

SEMINARIO SOBRE USO Y MANEJO DE PLAGUICIDAS EN CENTROAMERICA

Ciudad de Guatemala, Guatemala

Junio 26 - 30, 1978

©.F.
320.4

D I S C U R S O D E A P E R T U R A *

El Comité Organizador del Seminario sobre Uso y Manejo de Plaguicidas en Centroamérica, me ha invitado para dirigir hoy la palabra en la inauguración de este importante evento. Al agradecer esta distinción, deseo en nombre del CATIE, felicitar al ICAITI por tan valiosa iniciativa, así como a sus patrocinadores -la Universidad de California y la Agencia Internacional para el Desarrollo- y a las otras instituciones que han hecho posible la celebración de esta reunión.

En un mundo con graves problemas alimenticios, donde es evidente el hambre y la desnutrición, y a ello se debe añadir el requerimiento futuro que conlleva el aumento creciente de la población. Este solo hecho destaca la urgente necesidad de usar eficientemente la tecnología disponible para obtener una mayor producción y productividad de los recursos del agro, para asegurar cantidades adecuadas de alimentos.

Si bien el uso de plaguicidas y su importancia en la producción es ya ampliamente reconocido, ahora la preocupación debe centrarse en su utilización apropiada. Ello implica la necesidad de un análisis crítico que determine la relación costo/beneficio

* Pronunciado por el Dr. Santiago Fonseca Martínez, Director del CATIE, Turrialba, Costa Rica.

de su uso, el estudio de su aplicación en los sistemas que ya emplea el productor y sus implicaciones en el mantenimiento del balance bio-ecológico de las especies. Un conocimiento a fondo de la población plaga, tanto en su biología como en su dinámica, y de sus interrelaciones con otros componentes bióticos y abióticos, puede indicar un mejor uso de esta tecnología.

En general, el uso de los plaguicidas en todos los países ha continuado con una tendencia al incremento, pese a los altos costos de las materias primas. Ello se debe a múltiples razones, entre las cuales se pueden destacar el uso eficiente de la mano de obra y el aumento de la producción. Sin embargo, su empleo frecuentemente es excesivo, sobre todo en algunos países en desarrollo, donde se especula que "si un kilo es bueno, dos son mejor".

La aplicación inadecuada o en exceso de algunos plaguicidas, ha traído como consecuencia:

1. La aparición o incremento de la resistencia en parásitos y vectores, a determinados productos.
2. El daño, tanto a predadores como a cultivos, consecuencia del desconocimiento de los factores que regulan la acción del plaguicida.
3. El aumento de residuos en el ambiente con la consiguiente contaminación ambiental, bio-magnificación, efectos secundarios nocivos sobre las especies deseables, residuos excesivos en los alimentos, y a veces también han resultado en la eliminación de

productos que de haber sido utilizados adecuadamente, podrían haberse perpetuado como una excelente arma en el arsenal de compuestos para la lucha contra las plagas.

Puede considerarse entonces que el uso apropiado de plaguicidas disminuirá o eliminará tales problemas, a la vez que permitirá obtener los beneficios para los cuales se han diseñado.

Una de las formas para aminorar la ocurrencia de tales problemas, es a través de un amplio conocimiento del material con que se trabaja: su aplicabilidad, formulación, toxicidad, efectos secundarios y la relación costo/beneficio de su uso. Surge así, como estrategia, la necesidad de preparar personal idóneo para las diferentes etapas de esta problemática, desde el profesional con el enfoque científico hasta quien aplica el producto.

Un esfuerzo de esta naturaleza, podría resultar en un superior conocimiento de los compuestos, para promover la utilización del producto más seguro, en dosis correctas y en el momento oportuno. Con ello se podrían evitar o demorar los efectos secundarios, tales como aparición de resistencia, daños a organismos no plaga, así como minimizar la contaminación. Y en un efecto multiplicativo a través del entrenamiento de personal a otros niveles, lo mismo que la posibilidad de transferir los conocimientos sobre el uso adecuado, directamente al campesino u otros usuarios.

De la investigación que considere el ambiente bio-económico y social en la generación de la tecnología sobre plaguicidas, se

podrá determinar la aplicabilidad de ciertos productos o la necesidad de utilizar métodos alternos, que posiblemente no implique el empleo de estos insumos.

Tanto el entrenamiento como la investigación, permitirán enfocar el uso de compuestos químicos en forma compatible con otras prácticas de manejo, con la aplicación de plaguicidas más específicos que sólo destruyan aquellos organismos a los cuales están destinados, sin exterminar las especies útiles. En otras palabras, permitirá el manejo integrado de plagas, estableciendo a la vez la diferencia entre bienestar y problemas.

Sin embargo, esto solamente, no será suficiente para cumplir los objetivos deseados. Otras tecnologías deberán incorporarse, tales como el diseño de equipo apropiado capaz de reducir pérdidas, fácil de manejar y que represente el menor contacto posible con el aplicador; envases adecuados; formulaciones más efectivas y seguras; aplicadores entrenados; mejores equipos de protección, especialmente diseñados para las condiciones características del trópico; etc.

Complementando las estrategias antes mencionadas, sería conveniente iniciar o fortalecer las acciones nacionales en el campo agro-médico y posiblemente a nivel regional, integrar equipos de técnicos especialistas, para capacitar personal sobre manejo de plagas, aunar esfuerzos en el monitoreo para detectar contaminación ambiental y residuos en los alimentos, y centralizar la información disponible.

Un mejor conocimiento de los plaguicidas, su uso adecuado

y en dosis apropiadas, favorece en primer término al usuario a través de una alta producción, pero también conlleva beneficios para la salud de la población, una menor contaminación del ambiente y, finalmente, es importante tanto para el industrial que fabrica el producto como para quien lo comercializa.

El CATIE, en la medida en que sus recursos se lo han permitido, ha estado trabajando en ciertos aspectos relacionados con esta problemática. Para enumerar algunas de sus actividades en este aspecto, es básico que se defina su cliente, su meta y su estrategia. El cliente es el pequeño y mediano productor del Istmo Centroamericano; la meta, mejorar sus condiciones de vida; y la estrategia, realizar con las entidades nacionales, investigación en sistemas de producción y capacitación de los técnicos nacionales, para que ellos lleven a cabo esa importante tarea en concordancia con las necesidades de sus respectivos países.

El Centro posee un equipo multidisciplinario de técnicos, quienes trabajan bajo el ideal de una sola meta. El objetivo, dentro del manejo de plagas, es realizar investigación y capacitación relacionadas con el desarrollo de tecnología apropiada, que pueda ser usada por los pequeños productores, dentro del enfoque general de sistemas de producción. Así, el equipo cuenta con dos especialistas en entomología que estudian las interacciones malezas/insectos, para determinar el punto donde puede establecerse un balance, de manera de mantener un equilibrio

entre ambas poblaciones. Además, en este campo existe un proyecto para mejorar el conocimiento sobre biología de insectos plagas, en granos básicos y yuca, y su dinámica de población, que permitirá definir las bases de futuros programas y recomendaciones.

La obtención de información básica sobre las distintas plagas, es también preocupación del CATIE; en ese sentido, se trabaja en un inventario y catalogación de plagas existentes, y en una evaluación de éstas, según su importancia en la incidencia sobre la producción.

En el equipo, dos especialistas en malezas se encuentran realizando estudios en el manejo de la vegetación previo a la siembra, con énfasis en mínimo y cero laboreo, utilizando herbicidas de fácil manejo, seguros para el usuario y alternativas tales como mulches, que pueden ser integradas para reducir o evitar el empleo de insumos, cuando las condiciones socioeconómicas así lo exijan.

Los fitopatólogos del equipo investigan las interrelaciones de las enfermedades con las prácticas de manejo de la vegetación previo a la siembra, tales como mínimo y cero laboreo y laboreo convencional, y uso de mulches. Esto permitirá establecer metodologías de manejo para disminuir su incidencia en la producción. Asimismo, se estudia la transmisión de enfermedades por los insectos.

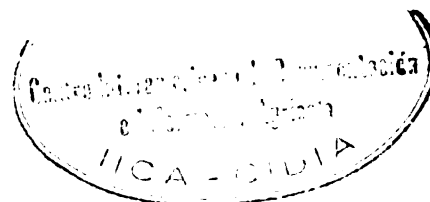
Los estudios llevados a cabo por los técnicos en estas tres disciplinas, cumplen un papel fundamental dentro del enfoque integrado de la investigación, tendiente a obtener tecnología apropiada para el

pequeño agricultor del trópico centroamericano.

Paralelamente a las actividades de investigación, el CATIE entrena profesionales latinoamericanos mediante el ofrecimiento de cursos cortos e intensivos y seminarios, tanto en la sede como en los países, y de entrenamiento a nivel de posgrado donde los estudiantes reciben además de los cursos, una capacitación más profunda a través de sus trabajos de tesis, pero siempre enmarcados dentro de la filosofía del CATIE en sistemas de producción y siguiendo los lineamientos de un programa de investigación general, que contempla el esfuerzo interdisciplinario.

Este Seminario, sin duda, cumplirá varios propósitos. Por un lado, por sí solo es una actividad de capacitación. Por otra parte, estimulará a los técnicos aquí presentes, hacia un interés mayor aún en esta problemática, que permitirá un enfoque general y racional del uso de plaguicidas; y a la vez, promoverá la necesidad de capacitación de personal en los diversos aspectos que interactúan en este complejo problema.

El resumen esquematizado de la problemática motivo de esta reunión y las limitadas experiencias del Centro en esta área, se espera que sirvan como punto de partida para algunas discusiones durante la semana y, desde ahora, me adelanto a ofrecer la colaboración del CATIE en la ejecución de aquellas recomendaciones que coincidan con los objetivos del Centro.



Los esfuerzos del Comité Organizador de este evento, se ven hoy retribuidos, tanto por la nutrida concurrencia como la calidad de los conferencistas que participan. Con estos elementos, se puede anticipar una importante contribución de este Seminario, al desarrollo agropecuario del Istmo Centroamericano.

Muchas gracias.

SFM/vj.-