

Conceptos fundamentales

- ❖ El MIP es una alternativa a la utilización de plaguicidas, que ha tenido éxito, es económicamente viable y ambientalmente sana,
- ❖ Para que el MIP tenga éxito, la capacitación es fundamental: “El MIP es POR los agricultores, no PARA los agricultores.”
- ❖ Las donaciones de plaguicidas pueden obstaculizar la adopción del MIP.
- ❖ Las agencias de desarrollo pueden financiar estudios sobre las restricciones, talleres tanto prácticos como para examinar las normas, y proyectos que lleven al MIP a las fincas.

- ❖ facilitan la investigación, en especial, en los centros de investigación agrícola nacionales, enfocados en la búsqueda de soluciones prácticas, en alianza con los agricultores;
- ❖ eliminan las donaciones y el financiamiento de productos químicos peligrosos utilizados en la agricultura;
- ❖ crean fuentes de información sobre consultores, bases de datos y publicaciones pertinentes;
- ❖ refuerzan las estructuras de comercialización aptas a los productos de MIP.

Conclusión

La inversión en el agro es crucial en los países en desarrollo, especialmente dentro del África, donde las exportaciones agrícolas constituyen, con frecuencia, la base económica del desarrollo. En las comunidades de explotaciones agrícolas de pequeña escala, el MIP ofrece una estrategia ideal para mejorar los ingresos económicos de las familias campesinas, al ahorrarles gastos en agroquímicos y, en muchos casos, les aumenta las cosechas y la calidad. Las comunidades agrícolas africanas tienen recursos limitados para evitar los problemas de salud y ambientales que acarrearán la utilización de plaguicidas. Las agencias donantes pueden contribuir a realizar un cambio fundamental a favor de la agricultura sostenible y ecológica.

Recursos

Publicaciones

Manejo progresivo de plagas– Comisión Europea: control de los plaguicidas y la implementación del MIP, DG de Desarrollo, 1998. Contacte a Michael Dale. Correo electrónico: michael.dale@dg8.cec.be Fax: +32 2 299 2908.

Boletín de ILEIA para la agricultura segura ecológicamente (especialmente, diciembre de 1997, 'Fighting back with IPM' (Con el MIP a la lucha), LEISA, Kastan jelaan 5, PO Box 64, NL-3830 AB, Leusden, Países Bajos. Correo electrónico: ileia@ileia.nl Fax: +31 33 4951779.

IPM Working for Development (El MIP trabaja para el desarrollo): Boletín que trata de asuntos y proyectos

relacionados con el manejo de plagas. IPM Forum, Para NRI, Chatham Maritime, Chatham, Kent ME4 4TB. Fax: +44 1634 883377.

Comité de Asistencia para el Desarrollo de la OCDE, Directrices sobre Ayuda y Medio Ambiente No.6: Directrices para las agencias de ayuda sobre el manejo de plagas y plaguicidas., París, 1995. Fax: +331 45 24 82 00.

Publicaciones del Banco Mundial: (1) Jumanah Farah, Pesticides Policies in Developing countries: Do they encourage excessive use? (Políticas sobre plaguicidas en los países en desarrollo: ¿Inducen al uso excesivo?) Documento de trabajo 238, 1994; (2) Agnes Kiss y Frans Meerman, IPM and African Agriculture (El MIP y la agricultura africana), Documento técnico 142, Serie del Departamento Técnico Africano, 1991. Washington, EE.UU. 1994. Fax: +1 202 477 6391.

Contactos

CABI Bioscience apoya el desarrollo de las capacidades, a nivel nacional, para la investigación, la capacitación y el establecimiento de políticas a través de sus Centros Regionales en África, Asia, Europa y el Caribe. Silwood Park, Buckhurst Road, Ascot, Berks SL5 7TA, Reino Unido. Correo electrónico: cabibioscience-ascot@cabi.org. Fax: +44 1344 875007.

Global IPM Facility (Mecanismo global de MIP) –Dr. Peter Kenmore-, Secretaria/AGP (Oficina B759) FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Roma, Italia. Correo electrónico: global-ipm@fao.org Fax: +396 5705-6227.

IPM CRSP tiene proyectos en África; y con USAID está abriendo acceso a la comunicación electrónica en África. ICN/África IPM Link, Office of International Research and Development, 1060 Litton Reaves Hall, Virginia Tech, Blacksburg, VA, EE.UU. 24061.0334. Correo electrónico: amirault@vt.edu Fax: +1 540 231 3519.

IPM Europe, coordina las actividades de las instituciones europeas de investigación agrícola en los países en desarrollo. Para IAC, PO Box 88, 7600 AB Wageningen, Países Bajos. Correo electrónico: f.a.neuman@iac.agro.nl Fax: +31 317 418552.

Pesticide Policy Project, Universidad de Hannover (y GTZ), analiza las políticas que inhiben el MIP y promueven el uso de plaguicidas. PPP, Herrenhauser Str. 2, 30419 Hannover, Alemania. Correo electrónico: waibel@ifgb.uni-hannover.de Fax: +49 511 762 2667.

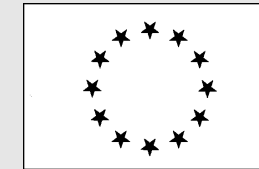
Muchas ONG tienen participación destacada en el MIP y exhortan con ahínco su uso. Los contactos pueden buscarse en el país mismo, o también otras ONG pueden prestar asistencia para identificarlos. Por ejemplo: ILEA (datos anteriores), Pesticides Action Network – PAN, Reino Unido, IPM Forum en el Natural Resources Institute, Reino Unido.

Manejo Integrado de plagas, Reseñas No.2, abril, 1998. Este breviarío es uno de una serie preparada por la Pesticides Action Network – UK, responsable de su contenido, como consultores para la DG de Desarrollo de la CE. PAN es una organización independiente, no lucrativa que, mediante su labor, busca reducir los problemas derivados de los plaguicidas en los países en desarrollo. Su revista trimestral Pesticides News informa sobre los plaguicidas y el MIP.

Dirigirse a Mark Davis o Barbara Dinham en: **Pesticides Action Network –UK** Eurolink Centre, 49 Effra Road, Londres SW2 1BZ, Reino Unido Tel +44 (020) 7274 8895 Fax +44 (020) 7274 9084 Correo electrónico: admin@pan-uk.org Sitio en la Web: www.pan-uk.org



RESEÑAS SOBRE EL MANEJO DE PLAGAS No.2



El manejo integrado de plagas

Un breviarío para el MIP en proyectos destinados a los países en desarrollo, con financiamiento presupuestario de la DG de Desarrollo para programas de la Comisión Europea sobre medio ambiente en los países en desarrollo.

Este cuadro panorámico tiene por objeto relacionar a los funcionarios de la Comisión, las delegaciones y los asesores políticos con los elementos claves del MIP, a fin de ayudarles a considerar su papel en la promoción y en la implementación del MIP.

Necesidad de cambio

En las últimas décadas, el uso de productos químicos en la agricultura ha aumentado de modo desmedido en los países en desarrollo. La utilización se concentra en los cultivos comerciales destinados a la exportación o al mercado local, en especial: hortalizas, arroz, algodón, bananas, café y cacao. Desgraciadamente, la regulación del comercio y el uso de plaguicidas, así como la habilidad de los agricultores de pequeña escala para utilizar los productos con eficacia y seguridad ha quedado rezagada; hecho que, a menudo, resulta en contaminación ambiental, serios problemas de salud y producción antieconómica de cultivos.

Cambio de práctica con el MIP

Los métodos de producción de cultivo que no dependen en demasía del uso de productos químicos, pero que, pese a ello, producen rendimientos adecuados, asegurarán la sostenibilidad económica y del medio ambiente. El Manejo Integrado de Plagas (MIP) es uno de tales sistemas que se ha llevado con éxito a la práctica en una amplia variedad de cultivos y zonas climáticas agrícolas. Muchas agencias de ayuda y desarrollo han adoptado el MIP como modelo para el desarrollo agrícola que ellas apoyan, y el Comité de Asistencia para el Desarrollo de la OCDE, exhorta a sus Estados Miembros a que apoyen el MIP.



Parcela experimental en la escuela de campo campesina con MIP aplicado al arroz, Ghana

Ingredientes esenciales

El MIP permite que los agricultores tomen decisiones informadas para manejar sus cultivos. Los programas útiles del MIP ofrecen alternativas a la dependencia de la fumigación de plaguicidas, incluso para su 'aplicación calendaría'. Aprovecha los conocimientos que los agricultores, tanto mujeres como hombres, poseen sobre la ecología de los cultivos, plagas y predadores, para aumentar el uso de las variedades resistentes a las plagas, insectos beneficiosos, rotaciones de cultivos y mejor manejo del suelo. Los elementos esenciales consisten en la investigación agrícola complementaria, la capacitación de trabajadores en extensión y agricultores, asimismo que la participación de los agricultores en el manejo de plagas. Los programas del MIP incentivan el acceso a la información vinculada con las alternativas no químicas. Los gobiernos que adoptan el MIP como parte

de su política agrícola, llevarán al MIP desde el nivel de proyectos individuales a proyectos que atraerán beneficiarios en un ámbito nacional.

Nueva iniciativa en África

El nuevo Mecanismo Global de MIP, en el seno de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), en asociación con el Banco Mundial, el Programa para el Desarrollo de la ONU, y el Programa para el Medio Ambiente de la ONU, ha dado prioridad a los programas de capacitación con pequeños agricultores, y ha comenzado la capacitación en Ghana, Kenya y Zimbabwe.

Definiciones de MIP

Sus definiciones abarcan una gama de enfoques: desde la utilización segura de plaguicidas hasta la eliminación, prácticamente total, del uso de pesticidas. La FAO afirma que, la presencia de plagas no exige tomar automáticamente medidas de control, puesto que los daños causados podrían ser insignificantes... debiera considerarse un sistema metodológico no químico para las plagas, antes de tomar la decisión de usar plaguicidas. Habría que emplear métodos adecuados de control de plaguicidas de forma integrada, así como el uso de plaguicidas habría que restringirlo a lo estrictamente necesario, además de considerarlo

Muchos factores sufragan indirectamente a los productos químicos, e impiden el uso de alternativas no químicas”

Prof. Hermann Waibel, Proyecto de Políticas sobre Plaguicidas, asesor del MIP Global

como componente de último recurso de una estrategia de MIP. En tal estrategia, habría que examinar atentamente los efectos de los plaguicidas en la salud humana, el medio ambiente, la sostenibilidad del sistema agrícola y la economía.

Generalmente, se dispone de menos

información sobre el manejo de plagas no químico, que sobre aquel de control de los productos químicos. Algo cada vez más admitido, es que los agricultores podrían necesitar capacitación para reconocer los perjuicios económicos y decidir cuándo son realmente ‘necesarios’ los plaguicidas.

¿Porqué el MIP?

En los países en desarrollo, los plaguicidas se utilizan con frecuencia en condiciones que generan o exacerban el deterioro a la salud y al medio ambiente. Tales condiciones abarcan:

- > carencia de ropa protectora
- > equipo de fumigación de mala calidad
- > falta de capacitación
- > asesoría inapropiada o inadecuada
- > analfabetismo o alfabetización muy limitada
- > etiquetado en idiomas extranjeros
- > falta de agua para lavarse después de fumigar y para el lavado cotidiano de las ropas
- > carencia de acceso a la atención médica

Para ayudar a superar estos problemas, la FAO adoptó, en 1985, el Código de Conducta Internacional para la Distribución y la Utilización de Plaguicidas—y que las administraciones gubernamentales y la industria avinieron en implementar. Pero un estudio realizado por la FAO, en 1995, encontró que era muy poco lo que se había adelantado en resolver los problemas de salud, y los efectos de los plaguicidas en el medio ambiente eran palpablemente mucho peores.

Al involucrar a mujeres y hombres dedicados a la producción agrícola, el MIP ofrece una alternativa viable en el desarrollo de opciones, para el manejo de plagas, enfermedades y malezas, destinadas a sus sistemas específicos de cultivo. Al minimizar el uso de insumos externos como los plaguicidas, el MIP evita los problemas de salud y ambientales asociados con el uso de tales, asimismo que beneficia a los agricultores, reduciéndoles el costo de la producción de cultivos. Los ahorros financieros repercuten positivamente en la economía nacional gracias a la menor importación de químicos.

Elementos para el éxito

Los programas de MIP están diseñados para generar independencia y aumentar las utilidades para los agricultores, asimismo que brinda a los gobiernos, economías en las importaciones. La experiencia ganada de la extensa capacitación en MIP, ha demostrado tres elementos para el éxito:

1. Respaldo gubernamental e institucional

Un entorno de políticas complementarias podría: eliminar los subsidios a los plaguicidas; imponer impuestos sobre los plaguicidas para cubrir los gastos ‘ocultos’; adoptar el MIP como estrategia nacional; y proporcionar respaldo institucional para los servicios de investigación y extensión.

Problemas de plaguicidas evitados con el MIP

Peligros a la salud

Envenenamiento de carácter grave: la OMS informa de 3 millones de envenenamientos, que incluyen 20.000 muertes causadas accidentalmente.

Los síntomas de envenenamiento de carácter grave, comprenden fuertes dolores de cabeza, náusea, depresión, vómitos, diarrea, irritación a los ojos, agotamiento severo y erupciones cutáneas.

Los problemas crónicos de salud afectan a hombres, mujeres, niñas y niños expuestos a los plaguicidas, bien sea por la labor que desempeñan o porque habitan cerca de las zonas de fumigación. Tales problemas pueden abarcar trastornos neurológicos, cánceres, infertilidad y defectos de natalidad, asimismo que otros trastornos a la reproducción.

Peligros al medio ambiente

Contaminación del agua potable y agua freática.

La contaminación del agua mata a los peces.

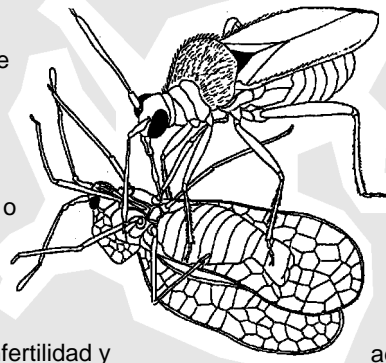
Contaminación del suelo.

La fauna y flora como los animales domésticos puede exterminarse, al estar expuestos a la fumigación por deriva y al beber de las aguas contaminadas

La exposición puede también causar infertilidad y trastornos al comportamiento.

La persistencia en el medio ambiente y la acumulación en la cadena alimentaria conduce a una diversidad de impactos ambientales.

La pérdida de biodiversidad en los entornos naturales y agrícolas.



Los predadores y los insectos parásitos pueden combatir plagas (Dibujo por cortesía de CABI Bioscience).

2. Soluciones técnicas

El MIP debe ofrecer a los agricultores soluciones para sus problemas de producción agrícola. La investigación debe dirigirse hacia trabajar con los agricultores —con pleno reconocimiento de las divisiones laborales por distinción de género—, para encontrar soluciones apropiadas.

3. Participación campesina

Vinculación campesina mediante las escuelas de campo participativas, o sus equivalentes, las que refuerzan muchas prácticas óptimas de los agricultores y que reconocen el saber campesino en sus propios campos.

Para aplicar el MIP a las actividades agrícolas de pequeña escala, la capacitación campesina en las escuelas de campo, o su equivalente, es, tal vez, el elemento más importante para el éxito. Los agricultores que han utilizado plaguicidas necesitan adquirir el conocimiento y confianza en el uso de alternativas sostenibles.

MIP en acción

El MIP ha sido de primordial importancia para el cultivo de arroz, y el éxito más citado ha sido su aplicación contra la cigarrita parda de las plantas, la chinche que diezmó las cosechas de arroz en Indonesia a mediados de los años 80. Esto fue consecuencia directa del exceso de fumigación con plaguicidas, que pasó a exterminar a los enemigos naturales, pero la cigarrita desarrolló resistencia. En la actualidad, un programa de la FAO de escuelas de campo campesinas ha capacitado a más de 200.000 campesinos en Indonesia.

El MIP con participación campesina forma ahora parte de muchos sistemas agrícolas y de cultivos. En África, el Mecanismo Global de MIP presta apoyo a los programas nacionales. El MIP del Algodón se inició en Zimbabwe, en la temporada de 1997-98, con

Problemas en la producción de cultivos

Resistencia a los plaguicidas: 520 especies de insectos y garrapatas (ácaros), 150 enfermedades de plantas; y 113 malezas son resistentes a los plaguicidas (FAO).

La resistencia puede crear un síndrome de hábito, a medida que los agricultores utilizan más y más insumos con poco efecto, mientras que la eliminación de insectos benéficos causa brotes de plagas secundarias.

El alto costo de los plaguicidas puede conducir a la reducción de ingresos para los agricultores: a menudo, los productos nuevos son más seguros, pero más caros.

Las comunidades agrícolas pierden conocimientos de las prácticas óptimas en la horticultura y pasan a depender de los costosos insumos externos.



la capacitación de extensionistas y agricultores. Los resultados han sido positivos, con reducción de la fumigación y aumento de los ingresos. Un agricultor, a quien se le rehusó un préstamo para plaguicidas, afirmó más tarde (tras dos meses de capacitación):- “Pensé que era el fin, sin embargo, mi algodón se ha dado bien y no he aplicado ni un solo fumigante”. Agricultores y extensionistas en Ghana han recibido capacitación en MIP para la producción de arroz, y un proyecto piloto en Kenya realizó la capacitación de minifundistas con pequeñas plantaciones de café y hortalizas.

El MIP en práctica

Creación de incentivos

Para dar curso al MIP en los países en desarrollo, habrá que aportar pericia y fondos para secundar la transición. Se necesita capacitación para los servicios de extensión y para los agricultores; vinculación con las soluciones en finca para la investigación; establecimiento de programas pilotos y una política nacional de MIP, asimismo que la convocación de talleres agrícolas.

Para sustentar los programas de MIP y difundir a las poblaciones los logros de tal, los capacitadores y los responsables de las políticas hacen hincapié en la valiosa participación de las organizaciones no gubernamentales (ONG). Su participación en la planificación, la capacitación y, en algunos casos, la distribución o prestación de MIP es cada vez más importante.

“He fumigado mis campos solamente una vez, y he observado que no hace ninguna diferencia si lo fumigo tres veces”

Agricultor de Jompani, Zimbabwe, tras dos meses de capacitación sobre el MIP aplicado al algodón.

Eliminación de obstáculos

Los gobiernos necesitan examinar las políticas que apoyan el uso de plaguicidas, entre ellas, los factores de precio o de otra índole. Ejemplos clásicos: las autoridades pueden vender plaguicidas a precios subvencionados; incentivar el crédito agrícola o ligar el seguro sobre los cultivos con el uso de plaguicidas; permitir tanto los tipos de cambio de divisas como los derechos de importación favorables sobre los plaguicidas. El apoyo a los factores ajenos al precio podría estar representado por la inversión en la investigación para plaguicidas, la insuficiente regulación para los plaguicidas o el medio ambiente, o las políticas que promueven la erradicación de plagas más bien que el manejo de plagas.

Las agencias de desarrollo, a menudo hacen donaciones de fertilizantes químicos y/o pesticidas, en lugar de apoyar las alternativas agrícolas más sostenibles. Puesto que las donaciones no siempre se hacen a través de las vías comerciales normales, entre los plaguicidas podrían encontrarse algunos que no están registrados para su uso en el país. Los donantes tienen una función útil que realizar en asegurar que sus políticas no minan, sino que apoyan la implementación del MIP.

Apoyo internacional

- ❖ El Mecanismo Global de MIP, recién establecido, actúa como centro de intercambio de fondos y pericia para implementar los programas de MIP en los países en desarrollo. CABI Bioscience (Reino Unido) proporciona ayuda técnica y el Proyecto de Políticas sobre Plaguicidas (Alemania), el apoyo normativo.
- ❖ El Comité de Asistencia para el Desarrollo de la OCDE publicó Directrices para las agencias de ayuda sobre el manejo de plagas y plaguicidas, mediante las que alienta a las agencias de ayuda de los Estados Miembros a promover el MIP como el método preferido para el control de plagas.
- ❖ La Conferencia de la ONU para el Medio Ambiente y el Desarrollo (UNCED) de 1992, en su Capítulo 14 de la Agenda 21, pidió que el MIP fuese participativo.
- ❖ El Banco Mundial y otras agencias de desarrollo, entre ellas: GTZ (Alemania), DFID (Reino Unido), SIDA (Suecia) y DGIS (Países Bajos) son algunas de las agencias que ya tienen políticas sobre MIP.

El papel de los donantes

Las estrategias de MIP desarrollarán una economía rural y un agro más fuertes y más compensadores. Hasta hace poco, el progreso ha sido lento, debido a los enfoques especiales dirigidos hacia una plaga o cultivo en particular. Los donantes necesitan ofrecer contundente apoyo financiero y normativo para el MIP participativo, el cual incluye a mujeres y hombres campesinos, investigadores y directivos. Las agencias de desarrollo pueden cumplir una valiosa función con el apoyo a iniciativas que:

- ❖ analizan las restricciones de orden político e institucional que atañen a la adopción del MIP;
- ❖ facilitan intercambios y talleres para el planteamiento de políticas, en el ámbito nacional como regional;
- ❖ proporcionan capacitación en escuelas de campo campesinas, donde los agricultores y las colectividades rurales participan plenamente;