

Reflexiones sobre la transición entre el control de plagas convencional y un sistema integrado de producción agrícola

Dr. Martín Aluja*



Las plagas agrícolas se han controlado históricamente mediante acciones drásticas (e.g. aplicación de insecticidas), a corto plazo (e.g. una temporada, un ciclo de cultivo) y generalmente con una visión unidimensional (e.g. una sola plaga, un solo sistema de producción, un solo elemento dentro del sistema de producción). Considero oportuno reflexionar sobre la necesidad de enfrentar el problema con una visión más amplia, que contemple acciones a largo plazo, una visión multilateral, y sobre todo se tome en cuenta la repercusión sobre el medio ambiente de las acciones encaminadas a resolver problemas fitosanitarios. Es tiempo de fomentar una transición entre los esquemas rígidos del control de plagas y los esquemas mucho más flexibles de un **sistema integrado de producción agrícola**. Para lograr lo anterior sugiero reflexionar sobre los siguientes puntos muy concretos:

- 1) Contemplar el impacto ambiental de cualquier acción para controlar plagas y enfermedades e incrementar rendimiento. Incorporar este impacto dentro del esquema de determinación de costos de producción y utilizarlo para calcular la tasa de beneficio/costo del sistema. Aún cuando reconozco que es, por ejemplo, perfectamente válido el incrementar rendimientos mediante la aplicación intensiva de fertilizantes y agroquímicos, y que este incremento en rendimiento redunda en una mayor ganancia para el productor, la ganancia no sería tan grande si éste se viera obligado a pagar los costos por contaminación de mantos freáticos, ríos y en general por la pérdida de biodiversidad. Es pues imperativo que modifiquemos nuestra manera de pensar y que reconozcamos que incrementar ganancias a costa del medio ambiente ya no es un mecanismo válido.
- 2) Contemplar esquemas de comercialización alternativos que

permitan la capitalización del productor. Ello coadyuvará en gran medida a que el productor pueda adoptar tecnologías que minimicen el impacto sobre el medio ambiente. Los esquemas tradicionales de comercialización, con una alta dosis de intermediarismo, pertenecen a un eje de producción caduco. Es importante aceptar el hecho de que la mayoría de los productores carecen de recursos económicos (descapitalización total), han carecido de asesoría técnica apropiada y en muchos casos han sido defraudados una y otra vez. Este tipo de productor difícilmente aceptará tecnologías de producción alternativas si no se le ofrecen garantías plenas de que realmente se pretende apoyarle.

3) Incorporar mecanismos novedosos de manejo de plagas que minimicen el impacto sobre el medio ambiente y faciliten al productor la penetración a mercados internacionales. Estos mercados son cada vez más sofisticados y aceptan cada vez menos productos provenientes de zonas agrícolas donde se aplican indiscriminadamente agroquímicos.

4) Incorporar enfoques multidisciplinarios que no contemplen esquemas estrechos y a corto plazo de control ó manejo de una sola plaga sino más bien contemplen el sistema de producción en su totalidad.

5) Fomentar la asociación real de los productores. Solamente cuando se tengan asociaciones de productores sólidas y funcionales será posible contemplar la implementación de mecanismos alternativos de manejo de plagas y una transición real hacia un sistema integrado de producción.

6) Instituir un sistema de estímulos que motive al productor a reducir el impacto sobre el medio ambiente de sus acciones. Estos estímulos deben ser económicos y pueden reflejarse por ejemplo en una disminución en la tasa de impuestos ó garantías de créditos a aquellos productores que

	CPC control de plagas convencional	VEMP Visión ecológica del manejo de plagas
Objetivo	Maximizar ganancias.	Objetivos varios que incluyen aspectos sociales, económicos y ecológicos. el objetivo no es necesariamente maximizar ganancias en el sentido convencional.
Blanco	Cultivos principales.	Varias plagas y su fauna y flora.
Diversidad	Baja a media.	Alta.
Intervención	Identificar más alternativas de intervención	Minimizar las necesidades de intervención.
Determinantes	Umbral económico.	Régimen de tenencia del núcleo social de la tierra.
Escala Espacial	Predadores en un área de bajo cultivo.	Un rancho ó pequeña región agroecogeográfica determinada por la gráfica presencia de la plaga.
Escala de Tiempo	Una temporada.	Largo plazo.
Método Principal	Rígido programa de aplicación de agroquímicos sin conocimiento de los niveles de población reales de la plaga en cuestión.	Minimizar aparición de variedades de plagas resistentes.

implementen en la práctica mecanismos que no dañen el medio ambiente (por ejemplo, fertilización reducida, sistemas que minimicen la erosión de los suelos, aplicación mínima de insecticidas, implementación de sistemas novedosos de manejo de plagas (e.g. manipulación del habitat, utilización de tácticas de perturbación de los mecanismos de comunicación de los insectos plaga). Para finalizar haré una breve comparación (basada parcialmente en Levins, 1986) entre un sistema rígido de control de plagas

y un esquema más flexible que contempla entre otras cosas el impacto de nuestras acciones sobre el medio ambiente.

Fuente: Literatura Citada Levins, R. 1986. Perspectives in Integrated Pest Management: from an Industrial to an Ecological Model of Pest Management. En: Ecological Theory and Integrated Pest Management Practice pp. 1-18. (M. Kogan ed.) John Wiley & Sons, Inc., New York, USA.

*Instituto de Ecología, A.C. ●