

MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS (MIP)

Hacia una sustentabilidad económica y ambiental

***INGENIERA AGRONOMA FLORENCIA GHIZZONI**

MP 2311

El explosivo crecimiento de la población mundial es motivo de preocupación y estudio por parte de personalidades e instituciones en todo el planeta.

La población mundial crece a razón de más de 9000 seres humanos por hora. El actual consumo de cereales, a nivel mundial, es de aproximadamente 1900 millones de toneladas. Para cumplir con las futuras demandas, la producción debería duplicarse para el año 2020.

Esto significa una tasa de crecimiento anual del 2,4 %. La actual es de sólo 1,9 %. Junto con el desarrollo económico, también crecen aceleradamente las demandas de una mejor calidad de vida y de una alimentación más abundante y nutritiva.

La población requerirá más carne y producción de origen animal junto con su dieta básica de cereales. Más gente debe alimentarse de una misma superficie de tierra.

Una mayor población significa una menor cantidad de tierra disponible por habitante para la producción de alimentos y fibras.

La demanda de alimentos y fibras por parte de una creciente población mundial requiere que la agricultura logre **rendimientos** más elevados en menor superficie cultivada. Alimentar a las futuras poblaciones con el nivel actual de rendimientos de los cultivos no es viable, pues requeriría una expansión drástica de la superficie cultivada, y en muchas partes del mundo no se dispone de tierra adicional.

En otras partes del mundo, la expansión del área cultivada sería inaceptable desde el punto de vista ambiental y social. Para incrementar los rendimientos en la superficie existente actualmente, se requiere un continuo mejoramiento de las tecnologías agrícolas, incluyendo las de protección de cultivos, a fin de minimizar las pérdidas previas y posteriores a la cosecha.

La innovación tecnológica es la principal responsable para proveer las soluciones que estas demandas plantean.

El desafío consiste en lograr estos objetivos sin perjudicar al medio ni la base de recursos de las futuras generaciones de agricultores consumidores. El MIP es una estrategia relevante de la agricultura sustentable.

La agricultura sustentable es un elemento clave para el desarrollo sustentable, y es esencial para el futuro bienestar del planeta. La **sustentabilidad** apunta a lograr una adecuada producción de alimentos seguros y sanos, un mejor medio de vida para los productores de alimentos, y la preservación de los recursos no renovables.



Publicado en: www.ipem222.edu.ar

El *Manejo Integrado de Cultivos* (MIC) y el *Manejo Integrado de Plagas* (MIP), son las estrategias más convenientes para preservar a largo plazo nuestro ambiente y la base de los recursos naturales.

La FAO define al MIP como un sistema de manejo de plagas, que en el contexto del medio ambiente asociado (agroecosistema) y de la dinámica de la población de las especies plagas, utiliza todas las técnicas disponibles para mantenerlas a niveles inferiores de aquellos que causan daño económico al cultivo.

Uno de los aspectos que más afectan las producciones de los cultivos a nivel mundial lo es sin dudas la presencia cada vez más creciente de los ataques de las plagas, lo que ha traído como consecuencia una merma mundial de los cultivos, por otra parte se hace notable la disminución de la efectividad de los productos químicos para combatirlas, sumado al mal uso de los mismos ocasionando intoxicaciones crónicas y agudas en personas con severas secuelas a la salud humana y contaminación ambiental.

Los objetivos de un programa MIP son reducir y mantener las plagas en niveles que no causen daño económico, además de dar resultados al productor a corto y mediano plazo; para obtener el máximo beneficio económico con un mínimo efecto nocivo o perjudicial sobre las personas y el medioambiente".

El concepto de BPA's (Buenas Prácticas Agrícolas), según la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación), consiste en "hacer las cosas bien y dar garantías por ello" en el cual el Manejo integrado de plagas (MIP) se presenta como requisito fundamental.

El MIP procura reducir los problemas fitosanitarios a través de la utilización de diversas tácticas, considerando factores económicos, sociales y ambientales, teniendo un profundo conocimiento de la biología de la plaga, optimizando el control en relación a todo el sistema de producción de una especie cultivada. Los principales instrumentos, utilizados en combinaciones diferentes, de acuerdo a la situación de cada cultivo, en cada localidad, incluyen: controles genéticos, culturales, biológicos y químicos.

El MIP es especialmente importante en países donde la producción agropecuaria tiene gran magnitud como la Argentina. En ellos, es imprescindible el desarrollo de un sistema oficial de registro que asegure la calidad, efectividad e inocuidad de los productos fitosanitarios que se aplican, sin perder de vista cuestiones fundamentales para la salud humana como la toxicidad y los límites máximos de residuos tolerables en alimentos, así como la preservación del ambiente.

En los últimos años, se está cambiando el concepto de "eliminar" una plaga por el de "mantenerla por debajo del nivel de daño económico". Los diferentes cultivos albergan una importante cantidad de insectos, moluscos, isópodos, nemátodos, entre otros, los cuales pueden alimentarse de las plantas cultivadas. Algunos de



ellos, llegan a causar un daño en la especie vegetal sembrada cuya valoración económica justifica la implementación de una medida de manejo, tendiente a bajar el nivel poblacional de esa especie, la cual se considera plaga. Es decir que, una plaga, es un organismo capaz de causar un daño económico en un cultivo, lo cual justifica la implementación de una medida para su control.

Es el gran desafío. Producir con mínimo impacto. Para ello hay que progresar en el conocimiento. Y en esa ruta estamos.

***INGENIERA AGRONOMA FLORENCIA GHIZZONI**
MP 2311
Docente I.P.E.M. N° 222
Becaria de la Fundación Nicolás Losano

