

Acción colectiva sostenida para el manejo integrado de plagas



Cada año, las plagas en plantas y animales privan a los agricultores de una parte significativa de su producción. Se estima que entre 10 y 40% de la producción agrícola total del mundo es destruida por plagas. Éstas incluyen una amplia variedad de organismos, no solo insectos, termitas, gusanos, roedores y aves, sino también, en un sentido más amplio, organismos como hierbas, hongos, bacterias y virus. La variedad de plagas y sus interacciones con otras condiciones de los ecosistemas hacen que los problemas que causan sean muy diversos y complejos, por lo que las soluciones para cada uno de éstos deben variar de forma importante. Algunas plagas pueden ser controladas por los mismos agricultores, otras son sensibles a los programas públicos, como la fumigación aérea. Sin embargo, muchos enfoques en el manejo de plagas requieren del trabajo conjunto de vecinos. La acción colectiva es particularmente significativa para reducir el uso de pesticidas en la agricultura.

FUENTE:

Ravnborg, H. M. 2004. "Collective Action and Property Rights for Sustainable Development: Collective Action in Pest Management". *2020 Focus Brief*, núm. 11. IFPRI, Washington, DC.

A menudo, los mejores resultados ocurren cuando la mayoría de los agricultores en un área adoptan prácticas para el manejo integrado de plagas (MIP), como combinar ocasionalmente el uso de pesticidas con la rotación de cultivos o intercultivos de diferentes tipos o variedades.

Convencer a los agricultores que son vecinos para adoptar dichas prácticas de manera coordinada

Manejo Integrado de Plagas

El Manejo Integrado de Plagas (MIP) es un enfoque de ecosistema para la producción y protección de cultivos que combina diferentes estrategias y prácticas de manejo para obtener cultivos saludables y minimizar el uso de pesticidas (Fuente: FAO).

es, por lo tanto, clave para tener éxito. Esta necesidad es en particular importante cuando el enfoque integrado implica acceder a algunas pérdidas de cosechas para obtener mayores ganancias totales, así como para reducir la contaminación ambiental y los riesgos de salud relacionados con el uso cuantioso de pesticidas. En estos casos, el manejo exitoso de pesticidas tiene una dimensión espacial y una temporal.

- En primer lugar, el MIP debe implementarse de manera coordinada en una amplia área geográfica. Por tanto, el manejo de plagas es más efectivo si las instituciones necesarias tienen la posibilidad de estimular y facilitar esfuerzos coordinados o colectivos para el manejo de plagas.
- En segundo lugar, aunque en algunos casos una plaga se controla de manera definitiva durante un corto lapso de tiempo, en otros, el manejo de plagas es un esfuerzo continuo que precisa de acciones colectivas sostenidas. Este compromiso, a su vez, exige un cierto grado de estabilidad de parte del grupo que lo emprende. Bajo ciertas condiciones, los derechos de propiedad seguros pueden contribuir a apuntalar dicha estabilidad, pero no son garantía.

Muchos otros factores contribuyen a las decisiones que toman los agricultores en cuanto a continuar la actividad agrícola en un área, tales como la existencia de opciones de sustento alternativas dentro y fuera de ésta, un sentido de pertenencia al lugar, y las circunstancias culturales y sociales de la localidad

El caso de la acción colectiva en el manejo de plagas

Las hormigas cortadoras de hojas son un problema serio para los agricultores de muchos lugares de Latinoamérica. Estas hormigas pueden destruir una parcela completa de yuca o uno o más árboles frutales de un día para otro. Hay opciones técnicas sencillas para controlar a las hormigas, como por ejemplo, el bombeo regular de insecticida en el hormiguero.

Las hormigas, sin embargo, no respetan los límites de los terrenos. Los agricultores que controlan los hormigueros en sus tierras posiblemente sigan sufriendo daños en sus cultivos debido a las hormigas que llegan de los terrenos vecinos, donde no hay medidas de control. Las acciones de los agricultores que actúan por su propia cuenta en casos como el mencionado anteriormente, también pueden causar nuevos problemas. El uso extensivo de pesticidas en algunos terrenos puede hacer que las plagas se desplacen a otros terrenos o que desarrollen resistencia a los pesticidas. Asimismo, si algunos agricultores usan pesticidas que no solo eliminan las plagas sino también a sus predadores, otros agricultores cercanos, quienes introducen o impulsan la presencia de éstos, podrían encontrarse con que las poblaciones de depredadoras nunca llegan a tener un tamaño adecuado.

Obtener el apoyo de los agricultores para que colaboren

Uno de los obstáculos para el manejo coordinado de plagas es la visión de que los agricultores tienen independencia para tomar decisiones. En muchos lugares, los agricultores están poco dispuestos a interferir en las prácticas agrícolas de otros porque dicha acción podría percibirse como una recriminación y, por lo tanto, poner en peligro relaciones futuras y la reciprocidad. Por consiguiente, un reto clave es crear instituciones que motiven a los agricultores que viven cerca a participar en el manejo coordinado de plagas, de tal manera que no necesiten acercarse de forma individual a su vecino o vecinos.

Reconocer la naturaleza transfronteriza de los problemas del manejo de plagas, ayuda a legitimar la interferencia en las prácticas agrícolas de otros, que de otro modo sería inaceptable socialmente. En el caso del control de hormigas en Colombia, un mapa compartido de la comunidad con la ubicación de los hormigueros y su radio potencial de daño a los cultivos, sobrepuesto a un mapa con la demarcación de los terrenos agrícolas, proporcionó un importante ejemplo de la naturaleza transfronteriza de este problema. Con la ayuda del mapa y el respaldo de facilitadores externos, los agricultores pudieron calcular el número promedio de hormigueros que realmente afectaban a cada terreno y el número de hormigueros localizados en los plantíos de otros agricultores.

En muchos casos, hace falta apoyo externo para ayudar a sistematizar las observaciones y los tratamientos ecológicos y entomológicos sobre los cuales se basa la necesidad del manejo coordinado de plagas. Instituciones como las escuelas de agricultura o el servicio de extensión agrícola podrían ser opciones viables para proveer ese apoyo.

Los agricultores están más dispuestos a participar en el manejo coordinado de plagas cuando hay opciones técnicas de bajo costo y económicamente factibles, a la mano. Determinar cuáles son las opciones que se consideran de bajo costo y económicamente factibles, depende obviamente del contexto, es decir del daño potencial causado por la plaga, así como de los recursos disponibles para cada agricultor. No es de sorprender que cuanto más extenso y severo sea el daño y menos onerosa y costosa la opción técnica de control, será más fácil persuadir a los agricultores para participar en el manejo coordinado de plagas.



Puesto que las plagas cruzan los linderos de los terrenos, se precisa la acción conjunta para controlarlas.

Por lo tanto, en las áreas donde no hay experiencias previas en el manejo coordinado de plagas, es prudente comenzar a encargarse de problemas de manejo de plagas que:

- sean generalizados, es decir, que afecten a la mayoría de los agricultores, de manera que un alto porcentaje de ellos decidirá participar en el esfuerzo coordinado de manejo de plagas;
- puedan ser tratadas con opciones de manejo de bajo costo, para no impedir a los agricultores más pobres participar en el esfuerzo de manejo coordinado de plagas, y
- puedan controlarse con eficacia a una escala espacial relativamente limitada, a fin de que los agricultores no se sientan frustrados por tener que coordinar sus esfuerzos para el manejo de plagas con agricultores que están lejos y quizá no conozcan.



Debido a la naturaleza transfronteriza de muchos problemas de plagas, las soluciones técnicas, ya sea basadas en el uso de pesticidas o en principios biológicos, pocas veces son suficientes. Para que las soluciones técnicas sean efectivas, deben implementarse de forma coordinada entre los agricultores de un área determinada. Sin embargo, la coordinación con frecuencia representa un reto mayor.



La acción en el manejo coordinado de plagas tiene en cuenta tanto las dimensiones espaciales como temporales de la ecología de pestes.

En las áreas sin experiencia previa en el manejo coordinado de plagas resulta mejor empezar con problemas generalizados, que tienen soluciones de bajo costo y se ubican en una escala espacial limitada. Bajo estas condiciones es más fácil para los agricultores monitorear de manera mutua la observancia de las prácticas de manejo convenidas. El cumplimiento generalizado y consistente facilitará, a su vez, el desarrollo gradual de la confianza entre agricultores vecinos, lo que es muy importante cuando, como en el manejo integrado de plagas, los beneficios individuales a corto plazo deban equilibrarse con los intereses colectivos a largo plazo.

Lecturas recomendadas

Pretty J. 2002. *Regenerating Agriculture: Policies and Practice for Sustainability and Self-Reliance*. Earthscan, Londres.

Ravnborg, H. M., A. M. de la Cruz, M. P. Guerrero y O. Westermann. 2002. "Collective Action in Ant Control", pp. 257-271. En Meinzen-Dick, R., A. Knox, F. Place y B. Swallow (eds.). *Innovation in Natural Resource Management: The Role of Property Rights and Collective Action in Developing Countries*. Johns Hopkins University Press, Baltimore, EU.

Manual de **Recursos, derechos y cooperación**, producido por el programa CGIAR sobre Acción colectiva y derechos de propiedad (CAPRI)