

ACCIÓN COLECTIVA Y DERECHOS DE PROPIEDAD PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

Acción colectiva en la gestión de plagas

HELLE MUNK RAVNBORG

PUNTO DE ENFOQUE 11 • RESUMEN 11 DE 16 • FEBRERO DE 2004

Cada año, las plagas de cultivos y animales privan a los agricultores de gran parte de su producción. Algunas estimaciones indican que las plagas agrícolas destruyen del 10% al 40% de la producción agrícola bruta mundial. Estas plagas incluyen una gran variedad de organismos diferentes —no sólo insectos, ácaros, gusanos, roedores y pájaros— sino, en un amplio sentido, toda clase de organismos dañinos tales como hongos, bacterias, virus y organismos semejantes a los virus, y mala hierba. La variedad de plagas y su interacción con las condiciones de otros ecosistemas hace que los problemas de plagas sean muy diversos y con frecuencia muy complejos, por lo cual las soluciones a los problemas de una plaga única deben variar considerablemente. Los agricultores pueden controlar individualmente algunas plagas pero otras sólo pueden controlarse a través de programas públicos como la fumigación aérea. Sin embargo, muchos enfoques de la gestión de plagas hacen llamados para que los vecinos trabajen juntos.

En las décadas de 1970 y 1980, la rápida propagación de la cochinilla de la yuca (mandioca) en África al sur del Sahara medró la producción de yuca, y en muchas zonas casi causó una grave hambruna. Los investigadores del Grupo Consultivo para la Investigación Agrícola Internacional (CGIAR) consiguieron identificar y crear en masa un predador natural de la cochinilla de yuca, una avispa parásita de Paraguay, que soltaron desde aviones sobre todo el cinturón de producción de yuca. A principios de los años noventa, las avispas se habían propagado hasta el punto de crear el balance ecológico entre la cochinilla de yuca y su predador; a lo largo de África al sur del Sahara. Ya no era necesaria ni la extensión, ni la inversión adicional, ni otra clase de acción por parte de los agricultores. Una vez que fueron soltadas desde aviones, las avispas se comenzaron a reproducir y a extender ellas mismas. No empero, en la mayoría de los casos, las soluciones técnicas al problema de las plagas no vuelan por sí mismas y no se implementan con facilidad. El resto de este resumen se centra en casos en que las soluciones técnicas no fueron suficientes y en que la colaboración de los agricultores fue crucial para una adecuada gestión de plagas.

LA COLABORACIÓN DE LOS AGRICULTORES A LA GESTIÓN DE PLAGAS

En muchas partes de América Latina, las hormigas cortadoras (zompopos) son un problema serio para los agricultores. En una sola noche, estas hormigas son capaces de destruir una parcela entera de yuca o uno o más árboles frutales. Hay opciones técnicas sencillas para controlar estas hormigas, tales como el bombeo regular de insecticidas en los hormigueros. Sin embargo, las hormigas no respetan los límites de las granjas. Los agricultores que controlan los hormigueros en sus propios campos todavía pueden enfrentarse con daños a sus cultivos, causados por las hormigas que llegan desde campos vecinos en que no se toman medidas de control.

En casos como éstos, las acciones de agricultores individuales que actúan solos pueden suscitar más problemas. El uso extendido de pesticidas en algunas granjas expulsa las plagas a campos ajenos o son la causa de que las plagas desarrollen resistencia localizada a los pesticidas. Asimismo, si los agricultores usan pesticidas que matan tanto a las plagas como a sus enemigos, los agricultores vecinos que introducen o fomentan la presencia de predadores pueden encontrarse con que su población de predadores nunca alcanza un tamaño viable.

A menudo, los mejores resultados se logran cuando la mayoría de los agricultores de una zona adopta prácticas de gestión integrada de plagas, tales como la combinación ocasional del uso de pesticidas con la rotación de cultivos, o el intercultivo de diferentes especies o variedades. Convencer a los agricultores vecinos para que adopten tales prácticas de manera coordinada es clave para el éxito. En especial, esta necesidad es grande cuando el enfoque integrado implica permitir alguna pérdida de la cosecha para alcanzar más ganancias generales, así como la reducción de la contaminación ambiental y los riesgos para la salud causados por el uso intenso de pesticidas.

En esos casos, la gestión de plagas exitosa tiene tanto una dimensión espacial como una temporal. Primeramente, depende de que sea implementada en forma coordinada sobre una zona geográfica amplia. Por tanto, la gestión es más eficaz si hay instituciones que estimulan y facilitan los esfuerzos de gestión coordinada o colectiva. En segundo lugar, aunque en algunos casos una plaga se controla de una sola vez en un corto tiempo, en otras ocasiones la gestión de plagas es un esfuerzo continuo que requiere la acción colectiva sostenida. A su vez, este compromiso requiere un cierto grado de estabilidad del grupo que emprende la gestión coordinada de plagas. Bajo determinadas condiciones, los derechos de propiedad seguros pueden contribuir a asegurar esa clase de estabilidad, pero no constituyen una garantía. Muchos otros factores —como la existencia de medios de subsistencia alternativos en la zona y fuera de ella, un sentido de pertenecer a una zona y los entornos locales culturales y sociales— influyen en las decisiones de los agricultores en cuanto a si continúan cultivando en una zona.

OBTENER EL APOYO DE LOS AGRICULTORES PARA QUE COLABOREN

Quizás el mayor obstáculo para coordinar la gestión de plagas es la opinión de los agricultores como únicos encargados de la toma de decisiones. En muchos lugares, los agricultores se muestran reacios a interferir con las prácticas agrícolas de otros, ya que esta acción puede percibirse como un reproche y, por lo tanto, puede poner en peligro las relaciones futuras e incluso obstaculizar favores futuros. Por tanto, un desafío clave es crear instituciones a través de las cuales se puede alentar a los agricultores vecinos a participar en la gestión coordinada de plagas, para que los agricultores no tengan que dirigirse individualmente a sus vecinos.

Es esencial que los agricultores reconozcan conjuntamente la naturaleza transfronteriza de los problemas de la gestión de plagas, puesto que este reconocimiento ayuda a legitimar la interferencia en las prácticas agrícolas de otros, que por lo regular es socialmente inaceptable. En el caso del control de hormigas en Colombia, un mapa —hecho conjuntamente por la comunidad— de la ubicación de los hormigueros y de su radio potencial de daños a las cosechas, superpuesto en el mapa de los límites de las granjas, proporcionó una importante ilustración de la naturaleza transfronteriza del problema del control de hormigas. Con la ayuda del mapa y el apoyo de facilitadores externos, los campesinos pudieron calcular el número promedio de los hormigueros que afectaban a cada parcela y el número de hormigueros que en realidad estaban ubicados en las parcelas de otros agricultores.

En muchos casos, se necesita apoyo externo para sistematizar las observaciones y los argumentos biofísicos (ecológicos y entomológicos), en que se basa la necesidad de coordinar la gestión de

plagas. Instituciones tales como las escuelas de campo para agricultores o los servicios agrícolas de extensión pueden ser opciones viables para proporcionar esta ayuda externa.

Otro elemento importante que ayuda a persuadir a los agricultores a que participen en la gestión coordinada de plagas es la disponibilidad de opciones técnicas para el control, económicamente factibles y de bajo costo. Determinar qué opciones se consideran de este tipo depende obviamente del contexto, esto es, el daño potencial causado por la plaga, así como los recursos disponibles para el agricultor individual. En general, mientras más extenso y severo sea el daño causado por los problemas de plagas y menos exigente y costosa la opción técnica para su control, será más fácil persuadir a los agricultores a que participen en la gestión coordinada de plagas.

Por consiguiente, en las zonas sin experiencia previa en la gestión coordinada de plagas es aconsejable comenzar a manejar problemas de gestión de plagas que:

- sean extensos (es decir, que afecten a la mayoría de los agricultores, para que una gran parte de ellos acepten participar en los esfuerzos de la gestión coordinada de plagas);
- se adapten a opciones de gestión de bajo costo, para que los agricultores más pobres puedan participar en la gestión coordinada de plagas, y
- se puedan manejar eficazmente en una escala espacial relativamente limitada, para que los agricultores no se frustren por tener que coordinar sus esfuerzos de gestión de plagas con agricultores distantes y desconocidos.

CONCLUSIONES

Dada la naturaleza transfronteriza de muchos problemas de plagas, las soluciones técnicas, ya sean basadas en el uso de pesticidas o en principios biológicos, raramente son suficientes. Para que sean eficaces, esas soluciones técnicas necesitan implementarse entre los agricultores en forma coordinada, dentro de una zona delimitada. Sin embargo, la coordinación a menudo repre-

senta un desafío mayor. Aun dentro de una zona geográfica limitada existe la posibilidad de que los agricultores sean altamente heterogéneos, y que existan entre ellos relaciones multifacéticas y desiguales.

En las zonas que no tienen experiencia previa con problemas de gestión coordinada de plagas, ¿por qué es aconsejable comenzar a manejar problemas extensos de gestión de plagas, de bajo costo y de escala espacial limitada? Primero, cumplir con estos requerimientos aumentará la probabilidad de que una gran parte de agricultores dentro de la zona se interesen y puedan participar en las opciones de gestión coordinada de plagas. Segundo, en estas condiciones es más fácil para los agricultores controlar mutuamente el cumplimiento de las prácticas de gestión acordadas. A su vez, la conformidad amplia y uniforme facilitará el desarrollo paulatino de la confianza entre los agricultores vecinos, la cual es de suma importancia cuando —como en la gestión integrada de plagas— las ganancias individuales a corto plazo deben equilibrarse con los intereses colectivos a largo plazo.

Las repercusiones son que los enfoques de extensión, como las escuelas de campo para agricultores, deben: 1) promover la comprensión de las dimensiones espaciales de la ecología de plagas y 2) proveer técnicas de comunicación que permitan a los grupos de agricultores dirigirse a sus vecinos e invitarlos a tomar parte en la gestión coordinada de plagas. ■

Para mayor información ver: R. Meinzen-Dick, A. Knox, F. Place, y B. Swallow, comps., *Innovation in Natural Resource Management: The Role of Property Rights and Collective Action in Developing Countries* (Baltimore: Johns Hopkins University Press, 2002), en especial págs. 257–271, “Collective Action in Ant Control,” de H. M. Ravnborg, A. M. de la Cruz, M. P. Guerrero y O. Westermann; J. Pretty, *Regenerating Agriculture: Policies and Practice for Sustainability and Self-Reliance* (Londres: Earthscan, 1995).

Helle Munk Ravnborg (hmr@diis.dk) es investigador superior en el Danish Institute for International Studies (DIIS), en Copenhague, Dinamarca.



International Food Policy Research Institute

2033 K Street, N.W. • Washington, D.C. 20006-1002 • U.S.A.

Phone: +1-202-862-5600 • Fax: +1-202-467-4439

Email: ifpri@cgiar.org

www.ifpri.org



CGIAR System-wide Program on
**COLLECTIVE ACTION AND
PROPERTY RIGHTS**
www.capri.cgiar.org