

Participación de Agricultores Innovadores en la Adopción de Programas de Manejo Agroecológico de Plagas en Sistemas Agrícolas de Cuba

Participation of Innovators Agricultors in the Aadoption of Agroecological Pest Management Programs in Agrarian Systems of Cuba

VAZQUEZ, Luis Ladislao. Instituto de Investigaciones de Sanidad Vegetal, lvazquez@inisav.cu

Resumen

La innovación para el manejo agroecológico de plagas contribuye a la contextualidad y la adopción cuando los agricultores participan activamente en el proceso. Durante los años de 2004 a 2007 se sometieron a un proceso de adopción con agricultores innovadores 13 programas de manejo agroecológico de plagas de insectos en cucurbitáceas, yuca, col, tabaco, boniato, tomate, maíz, café, aguacate, pino y otros cultivos, caracterizados por el control biológico y las prácticas agronómicas fitosanitarias, proceso que se organizó en dos etapas: 1) Preparación de facilitadores en curso-taller; (2) Validación-adopción por los agricultores innovadores. El objetivo fue validar y lograr la adopción de los programas a través de agricultores innovadores pertenecientes a diferentes cooperativas de las 14 provincias del país. En el curso-taller con los facilitadores se definieron las características que debían tener los agricultores innovadores que se concertarían y se logró la participación de 9 830, los que validaron, ajustaron y contribuyeron a la adopción de los 13 programas de manejo agroecológico de plagas, diez de ellos en más del 60 % de los agricultores, con una contribución a la reducción de más del 80 % del uso de plaguicidas sintéticos en estos cultivos.

Palabras clave: Innovación, control biológico, prácticas agronómicas fitosanitarias.

Abstract

The innovation for the agroecological pest management contributes to the contextuality and the adoption when the farmers participate actively in the process. During the years from 2004 to 2007 underwent an adoption process with innovators farmers 13 programs of agroecological pest management of insects in cucurbits, manihot, cabbage, tobacco, sweet potato, tomato, corn, coffee, avocado, pine and others crops, characterized by the biological control and the phytosanitary agronomical practices, process that was organized in two stages: (1) preparation of facilitators; (2) validation-adoption for the innovative farmers. The objective was to validate and to achieve the adoption of the programs through innovators farmers belonging to different cooperatives of the 14 provinces of the country. In the workshop-course with the facilitators they were defined the characteristics that should have the innovators farmers that would be concerted and the participation of 9 830, was achieved those that validated, they adjusted and they contributed to the adoption of the 13 programs of handling agroecológico of plagues, ten of them in more than 60% of the farmers, with a contribution to the reduction of more than 80 % of synthetic pesticide use in that crops.

Keywords: Innovation, biological control, phytosanitary agronomic practices.

Introducción

La innovación local con la participación de agricultores se ha convertido en una poderosa vía para lograr la contextualización y adopción de tecnologías agrícolas, y una necesidad para avanzar en el desarrollo de la agricultura sostenible sobre bases agroecológicas, la soberanía alimentaria y energética, y la mitigación-resiliencia ante los eventos extremos del cambio climático, entre otros.

Existen diversas experiencias que demuestran las ventajas de la participación de los agricultores en el desarrollo de prácticas agroecológicas para el manejo de plagas. Entre estas, podemos citar las que tienen el enfoque de manejar el sistema de producción o la finca (VAZQUEZ, 2004), las que contribuyen a la conservación y manejo de la biodiversidad (ALTIERI Y NICHOLS, 2007) y las que favorecen el control biológico (VÁZQUEZ, 2006) ya que estas personas les aportan sus experiencias y contribuyen a su contextualidad, elementos que son básicos para lograr la adopción de las tecnologías agroecológicas.

Por ello, el objetivo del presente trabajo es documentar la experiencia y los resultados logrados por los agricultores innovadores en el proceso de adopción de diferentes programas de manejo agroecológico de plagas en los sistemas agrícolas del país.

Metodología

Durante los años de 2004 a 2007 se sometieron a un proceso de adopción 13 programas de manejo agroecológico de plagas (Tabla 1) que se habían logrado en un trabajo anterior (VAZQUEZ, 2008), y que se organizó en dos etapas: Preparación de facilitadores. En un curso-taller nacional se prepararon los facilitadores y se definieron las cualidades que debían reunir los agricultores que se concertarían para garantizar el proceso de adopción en cada territorio, primero en sus fincas y, posteriormente, en las de los demás agricultores del sistema agrícola. Se efectuó un curso-taller en cada sistema agrícola para capacitar a los técnicos que trabajarían directamente en la concertación de los agricultores innovadores y en la facilitación del proceso de adopción.

Validación-adopción de programas por los agricultores innovadores: Se utilizó una metodología muy sencilla y dinámica: Definición de los programas que se someterían al proceso y los agricultores innovadores que lo realizarían, considerando principalmente su experiencia en el cultivo; explicación y entrega de un documento con los procedimientos del programa; intercambio frecuente con dichos agricultores en sus fincas; talleres locales para sistematizar las experiencias y ajustar los programas. El grado de adopción relativa se determinó mediante informaciones emitidas por los facilitadores del proceso en cada sistema agrícola, sobre la base de los agricultores que cultivan estas plantas en sus fincas.

Resultados y discusión

Como resultado del ejercicio para definir las cualidades de los agricultores innovadores para la adopción de los programas de manejo agroecológico de plagas, se llegó a consenso que estas personas deberían: Mostrar mayor interés por las prácticas agroecológicas, adoptar los productos biológicos para el control de plagas (bioplaguicidas y entomófagos), realizar experimentos en sus fincas, ser capaces de decidir cuál es la mejor táctica de lucha bajo sus condiciones, compartir constantemente sus experiencias, tener habilidades para comunicarse con el resto de los agricultores, demostrar liderazgo técnico en la zona, participan con sus resultados en los Fórum de Ciencia y Técnica.

Se logró una amplia participación de estos agricultores en las diferentes provincias del país (Figura 1), principalmente los cooperativistas del sector campesino, quienes se mostraron muy interesados en introducir estas prácticas en sus fincas y presentaron sus resultados en los encuentros y talleres locales. Por supuesto, este movimiento de agricultores innovadores se ha sustentado en las experiencias del trabajo de activismo fitosanitario que se ha desarrollado desde los años setenta del pasado siglo (RODRÍGUEZ y GONZÁLEZ, 1987), así como el movimiento agroecológico de campesino a campesino (MACaC) que dirige la Asociación Nacional de Agricultores Pequeños (ANAP), y debido al apoyo que se recibe por parte de otras organizaciones

en los municipios.

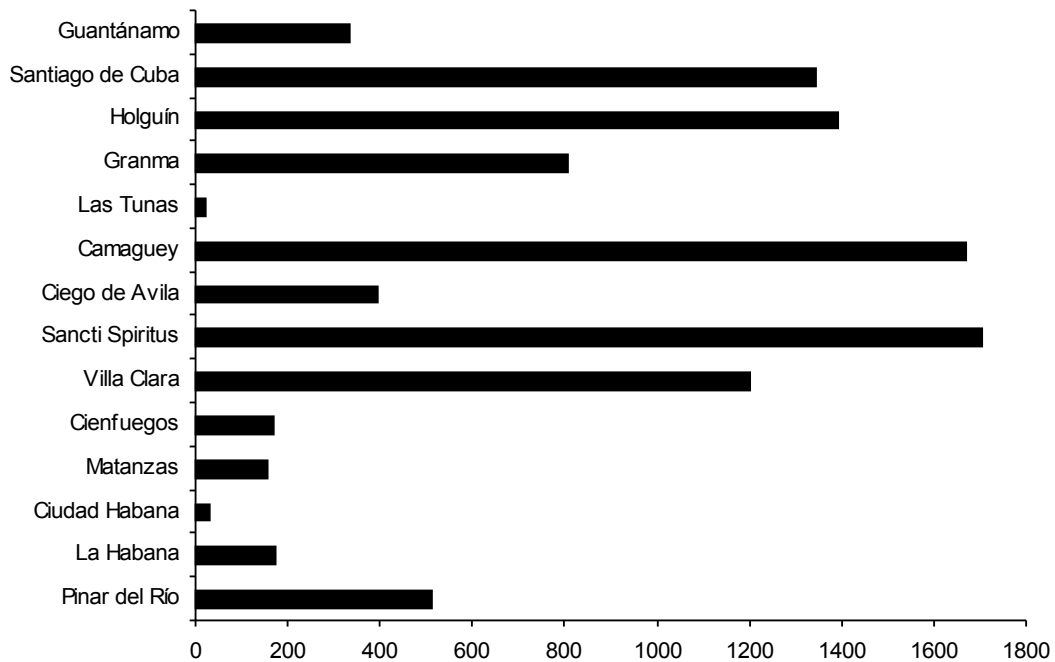


FIGURA 1. Agricultores innovadores que participaron en el proceso de adopción de los programas de manejo agroecológico de plagas en distintas provincias de Cuba. 2004-2007.

Los resultados de la concertación de estos agricultores permiten demostrar que en los diferentes sistemas agrícolas del país existen potencialidades para la innovación local, lo cual es un elemento fundamental para reforzar los cambios que se requieren en la actuación de los centros científicos (HOCDÉ et al., 2000).

Se logró un elevado grado de adopción de la mayoría de los programas de manejo agroecológico de plagas (Tabla 1), principalmente los componentes de manejo de la diversidad de plantas y el control biológico, los que fueron muy bien acogidos por los agricultores, por contribuir a reducir en más del 80 % la dependencia de plaguicidas sintéticos en estos cultivos.

Resumos do VI CBA e II CLAA

TABLA 1. Programas de manejo agroecológico de plagas de insectos sometidos al proceso de adopción a través de agricultores innovadores y grado de adopción alcanzado

Programas	Facilitador nacional	Adopció n ¹
Gusanos de las cucurbitáceas (<i>Diaphania</i> spp. Pyralidae)	Edilberto Pozo CIAP-UCLV, Villa Clara	60
Primavera de la yuca (<i>Erinnyis ello</i> , Sphingidae)	Leonides Castellanos LAPROSAV Cienfuegos	95
Cogollero del tabaco (<i>Heliothis virescens</i> , Noctuidae)	Felicia Piedra. INISAV	78
Pollilla de la col (<i>Plutella xylostella</i> , Plutellidae)	Susana Caballero LAPROSAV Villa Clara	80
Tetuán del boniato (<i>Cylas formicarius</i> , Curculionidae)	Maria del C. Castelló. INIVIT	98
Mosca blanca (<i>Bemisia tabaci</i> , Aleyrodidae)	Ana Ibis Elizondo. INISAV	75
Palomilla del maíz (<i>Spodoptera frugiperda</i> , Noctuidae)	Jorge L. Armas LAPROSAV Sancti Spiritus	90
Pulgones en hortalizas y viandas (Aphididae)	Ana Ibis Elizondo. INISAV	75
Chinche del aguacate (<i>Pseudacysta perseae</i> , Tingidae)	Lilian Morales. INIVIT	40
Escolitidos en pinos (<i>Ips</i> spp., Scolytidae)	Francisco Simón, LAPROSAV S. de Cuba	38
Broca del café (<i>Hypothenemus hampei</i> , Scolytidae)	Luis L. Vázquez. INISAV	76
Minador del café (<i>Leucoptera coffeella</i> , Lyonetiidae)	Francisco Simón. LAPROSAV S. de Cuba	98
Bibijagua (<i>Atta insularis</i> , Formicidae)	Zoyla Trujillo. INISAV	20

(1) Porcentaje de agricultores que han adoptado el programa o algunos de sus componentes.

Con estos resultados se demostró las potencialidades de los agricultores innovadores como facilitadores efectivos de procesos de validación-adopción de tecnologías, cuando estos son seleccionados y concertados de manera que se consideren sus cualidades.

Conclusiones

Se definieron las principales cualidades de los agricultores innovadores en manejo agroecológico de plagas.

Se lograron consertar 9 830 agricultores, los que participaron en el proceso de adopción.

Se validaron, ajustaron y adoptaron 13 programas de manejo agroecológico de plagas, con un 20 y 98 % de adopción por el resto de los agricultores, con una contribución de más del 80 % de las necesidades de plaguicidas sintéticos en estos cultivos.

Referencias

ALTIERI, M.A.; NICHOLLS, C.I. Biodiversidad y manejo de plagas en agroecosistemas. Barcelona: *Icaria editorial*, 2007. 245p. (Perspectivas agroecológicas n. 2).

Resumos do VI CBA e II CLAA

HOCDE, H. et al. Hacia un movimiento de innovación de agricultores: Campesino a Campesino. *Innovación desde las bases*, v. 16, n.2, 5 p. 2000.

RODRIGUEZ, A.; GONZÁLEZ, F. La educación para la sanidad vegetal en el sector campesino. In: SEMINARIO CIENTÍFICO INTERNACIONAL DE SANIDAD VEGETAL, 1987, La Habana. *Memórias...* La Habana, 1987. p. 153-183.

VÁZQUEZ, L.L. *El Manejo Agroecológico de la Finca*. Una estrategia para la prevención y disminución de afectaciones por plagas agrarias. La Habana: ACTAF, 2004. 121 p.

VÁZQUEZ, L.L. Desarrollo de un proceso de educación e innovación participativa para la adopción del manejo agroecológico de plagas por los agricultores. *LEISA revista de agroecología*. Lima, p. 11-13, 2008.

VÁZQUEZ, A.C. et al. Innovación fitosanitaria participativa (IPF), un modelo para un modelo para la sistematización de prácticas de manejo agroecológico de plagas. *Fitosanidad*, v. 9, n. 2, p. 59-68, 2005.

VÁZQUEZ, L.L. La lucha contra las plagas agrícolas en Cuba. De las aplicaciones de plaguicidas químicos por calendario al manejo agroecológico de plagas. *Fitosanidad*, v.10, n. 3, p.221-241, 2006.