

Manejo Ecológico de Plagas: el caso de Cuba

Nilda Pérez Consuegra
RAPAL-Cuba

¿Qué es el Manejo Ecológico de Plagas?

El MEP es, en esencia, el aprovechamiento de la biodiversidad para prevenir, limitar, o regular los organismos nocivos a los cultivos, significa aprovechar todos los recursos y servicios ecológicos que la naturaleza brinda, *es el manejo de plagas con un enfoque de sistema*

¿Qué significado tiene en este caso el enfoque de sistema?

Significa considerar los diferentes elementos o componentes que deben integrarse en un sistema o programa de manejo de plagas:

**Técnicos
Económicos
Sociales
Ambientales**

El MEP se sustenta en la aplicación de conceptos y principios ecológicos para el diseño y manejo de agroecosistemas sostenibles, es decir, se sustenta en la Agroecología

En el caso de Cuba

¿Cuál es el contexto en que se desarrollan esos sistemas?

¿Como tributa este al MEP?

¿Cuáles son las bases que soportan el MEP?

Escenario agrario cubano

Disminución del tamaño de las unidades de producción



Aumento de número de productores

Escenario agrario cubano

Desarrollo de procesos endógenos y empoderamiento de los agricultores



Escenario agrario cubano

Diversificación de las producciones



Escenario agrario cubano

Manejo consciente de la agrobiodiversidad



Escenario agrario cubano

Aumento del número de fincas donde se integran animales y cultivos



Escenario agrario cubano

Menor uso de plaguicidas, fertilizantes y combustible fósil:
Sustituidos por insumos de origen biológico



Biofertilizantes y bionutrientes

Medios biológicos
(CREE)



abonos verdes y compost



Tracción animal

Escenario agrario cubano

Aumento de las poblaciones de organismos benéficos



Lombrices



abejas



Insectos: depredadores y parasitoides

Escenario agrario cubano

Incremento en el número de innovaciones agroecológicas

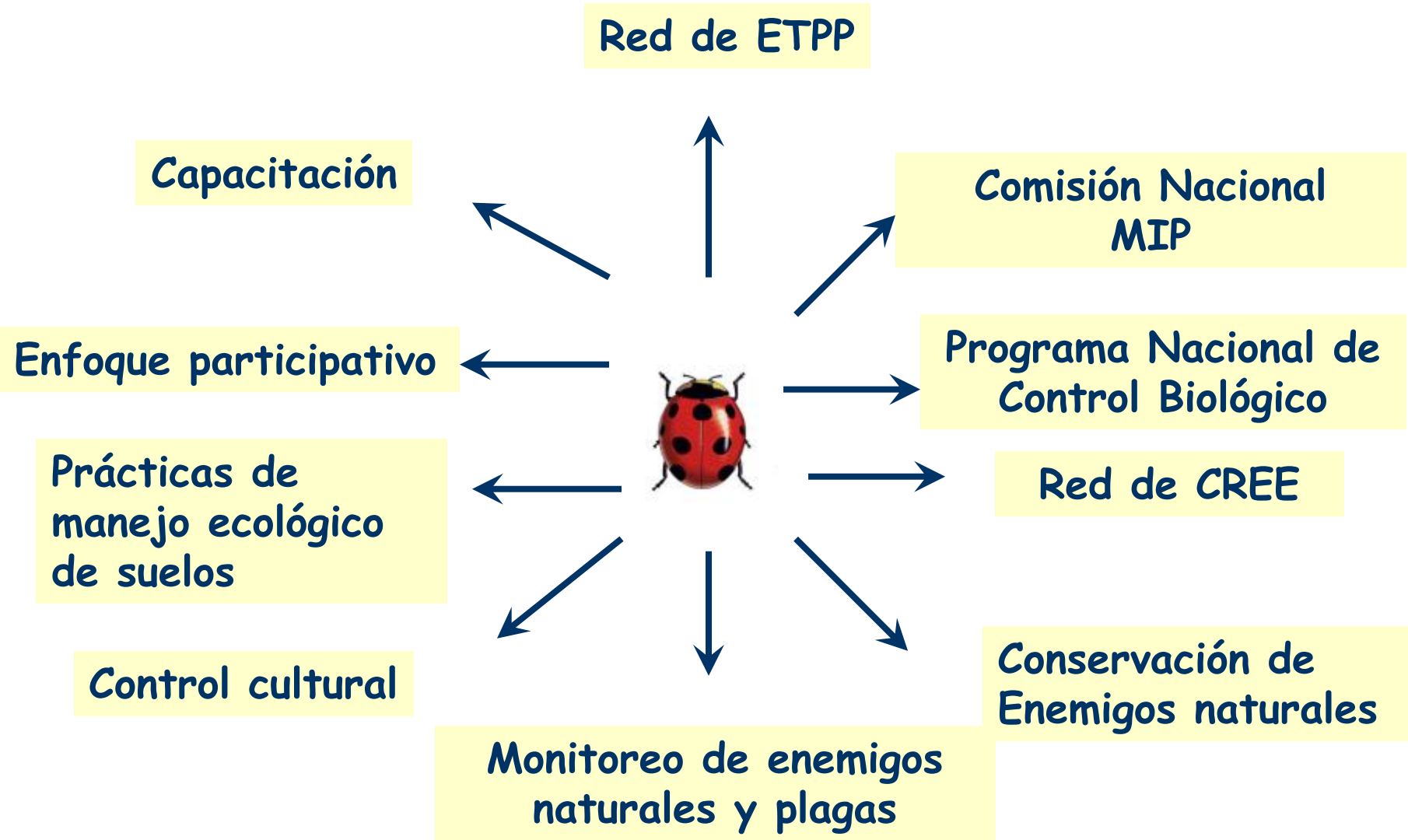


**Programador de riego:
innovación del productor
Franchi Alfaro**



La trampa "Papo" CPA "Gilberto León"

Bases del Manejo Ecológico de Plagas en Cuba

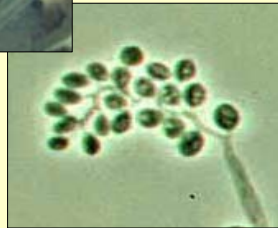


Organismos involucrados en el control biológico

Entomófagos



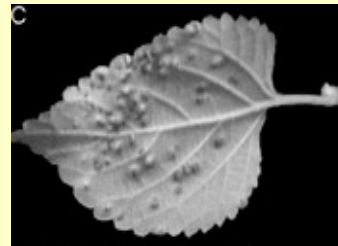
Entomopatógenos



Antagonistas



Micoherbidas





Cycloneda sanguinea



Scymnus occroderus



Cryptolaemus montrouzieri

Nilda Pérez

D
E
P
R
E
D
A
T
O
R
E
S



Coleomegilla cubensis



Phytosiulus macropilis



Orius insidiosus



Amblyseus limonicus



Chrysopa spp.

Parasitoides



Trichogramma



Diadegma



Chelonus



Tetrastichus

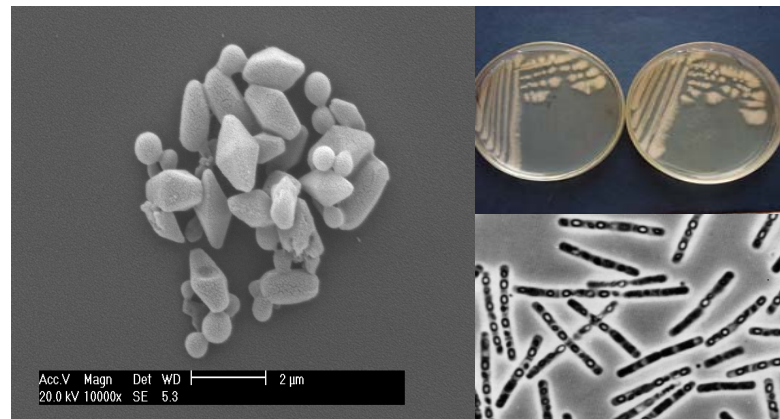
Organismos entomopatógenos



Hongos

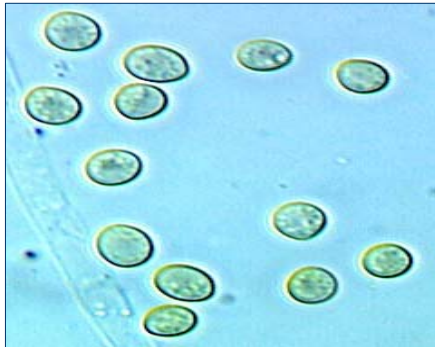


Nematodos



Bacteria Bt

Antagonistas: *Trichoderma* spp.



Conservación de organismos benéficos: plantas con flores



Conclusiones

¿Cuáles son los factores que han contribuido al éxito de los resultados obtenidos?

El interés del Estado en el desarrollo de estrategias de manejo de plagas ambientalmente seguras

La existencia de un número elevado de profesionales, con amplia experiencia, vinculados al trabajo de manejo ecológico de plagas en las áreas de la investigación, la enseñanza y la implementación en la producción

El diseño de Programas de Investigación que se insertan dentro de los Programas de Investigación Científico-Técnicos Nacionales, y que tienen como objetivo principal dar respuesta a las necesidades de la producción agrícola, de modo que se garantice la seguridad alimentaria, con la debida calidad ambiental y además se contribuya al desarrollo humano local.

•El hecho de que el control biológico no se ha utilizado como una estrategia aislada, sino que se ha insertado en los programas de Manejo Integrado de Plagas establecidos, como uno de sus componentes principales

La amplitud de las relaciones de colaboración, intercambio e integración entre los diferentes actores sociales involucrados de instituciones de investigación, académicas y productivas, y decisores de políticas

El nivel de organización y la infraestructura que soporta la actividad de Protección de Plantas en el país

La infraestructura desarrollada para la implementación del control biológico, la que incluye los CREE, las Plantas de Biopreparados y la Planta Piloto

El nivel cultural del campesinado cubano que ha permitido la adopción del manejo ecológico de plagas con pleno conocimiento de sus ventajas.



GRACIAS