

## PLAN NACIONAL DE Seguridad Alimentanás urgente

## MANEJO ECOLÓGICO DE PLAGAS EN LA HUERTA

Ing. Agr. Graciela Gasparetti Agente de Proyecto PROHUERTA







#### MANEJO ORGÁNICO

NUESTRO PLANETA Sistemas Naturales

Sistemas Artificiales **Ecosistemas** 

Perfecto Equilibrio

**Agrosistemas** 

Desequilibrio

"La base del MANEJO ORGÁNICO es aprovechar los principios naturales de los ecosistemas para crear y/o reestablecer la BIODIVERSIDAD"

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria



#### PRINCIPALES CUIDADOS

- ABONOS
- RIEGOS
- LABORES CULTURALES
- PRODUCCIÓN DE SEMILLAS

"Cada una de las tareas tiene relación con la anterior. No son aisladas, sino que forman un CONJUNTO que favorecen el funcionamiento de los procesos vitales del agrosistema"



#### PLAGAS EN EL AGROSISTEMA

"Los insectos forman parte del Ecosistema"

HAY QUE CONTROLAR **Especies fitófagas** 

**Especies predatoras** 

"Cada AGROSISTEMA presenta una SITUACIÓN PARTICULAR, por lo que cada PRODUCTOR definirá los pasos a seguir para controlar las plagas"



#### **CONTROL INTEGRADO**

### **CONTROL CULTURAL**

- -Manejo de malezas
- -Rotación de cultivos
- -Movimiento de la tierra
- -Épocas de siembra
- -Asociaciones
- -Cercos vivos
- -Conducción de las especies
- -Uso de variedades resistentes

#### CONTROL BIOLÓGICO

- -Recuperación y cuidado de la fauna útil autóctona
- -Incorporación de enemigos naturales
- -Entomopatógenos: compra y producción

## CONTROL QUIMICO

- -Preparados naturales
- -Productos comerciales



# ALGUNOS PREDADORES, BENÉFICOS O FITÓFAGOS



#### **COLEÓPTEROS: COCCINÉLIDOS (VAQUITAS)**



- De colores vistosos (rojo, negro, blanco, amarillo
- Consumen pulgones y larvas de gusanos cortadores, a veces trips y ácaros.
- Se encuentran en la alfalfa sin tratamientos químicos



COLEÓPTROS: CARÁBIDOS (CASACRUDOS, JUANITAS, BOTICARIOS, CALOSOMA)



- Son grandes, aparecen de noche alrededor de la luz.
- Marrón oscuro,
   tornasolado verde, eliminan
   olor desagradable.
- Comen larvas y adultos de varias especies.



CRISÓPIDOS (CRISOPAS)



- De color verde amarillento, muy frágiles y delicados
- Consumenpulgones, arañuelasy trips





#### MANTOIDEOS (MAMBORETÁ, TATADIÓS O COMEPIOJO)



- Grandes y verdes.
- Consumen varias especies de insectos plagas



#### **ODONATOS (LIBÉLULAS Y AGUACILES)**



- Colores y brillo variables
- Excelentes depredadores de mosquitos y otros insectos
- Las ninfas cazan en el agua y los adultos en la tierra



#### HIMENÓPTEROS (AVISPAS PARÁSITAS)



- Avispas muy pequeñas.
- •Ponen sus huevos dentro de varias especies de insectos.



**HIMENÓPTEROS (HORMIGAS COLORADAS)** 



- Cazadores activos
- Completan su dieta con otros insectos



#### **HEMÍPTEROS (CHINCHES)**



- Muy activas y voraces
- Atacan trips, orugas, ácaros y chicharritas



#### **HEMÍPTEROS (NABIDAE)**



- Toda la familia es predadora
- Se alimenta de huevos, larvas, pulgones y jugos vegetales



#### **HEMÍPTEROS (ORIUS)**



- Muy activas y voraces
- Atacan trips, ácaros, pulgones, cochinillas, mosca blanca y de huevos y larvas



#### HEMÍPTEROS (GEOCORIS)



- Depredador omnívoro
- Atacan trips, ácaros, pulgones, cochinillas, mosca blanca y de huevos y larvas pequeñas



#### **ARÁCNIDOS**



- Tienen un efecto estabilizador en las poblaciones de plagas
- Son de hábitos diurnos y nocturnos.
   Muy quietas







#### MUCHAS GRACIAS

Ing. Agr. Graciela Gasparetti Agente de Proyecto -PROHUERTA

