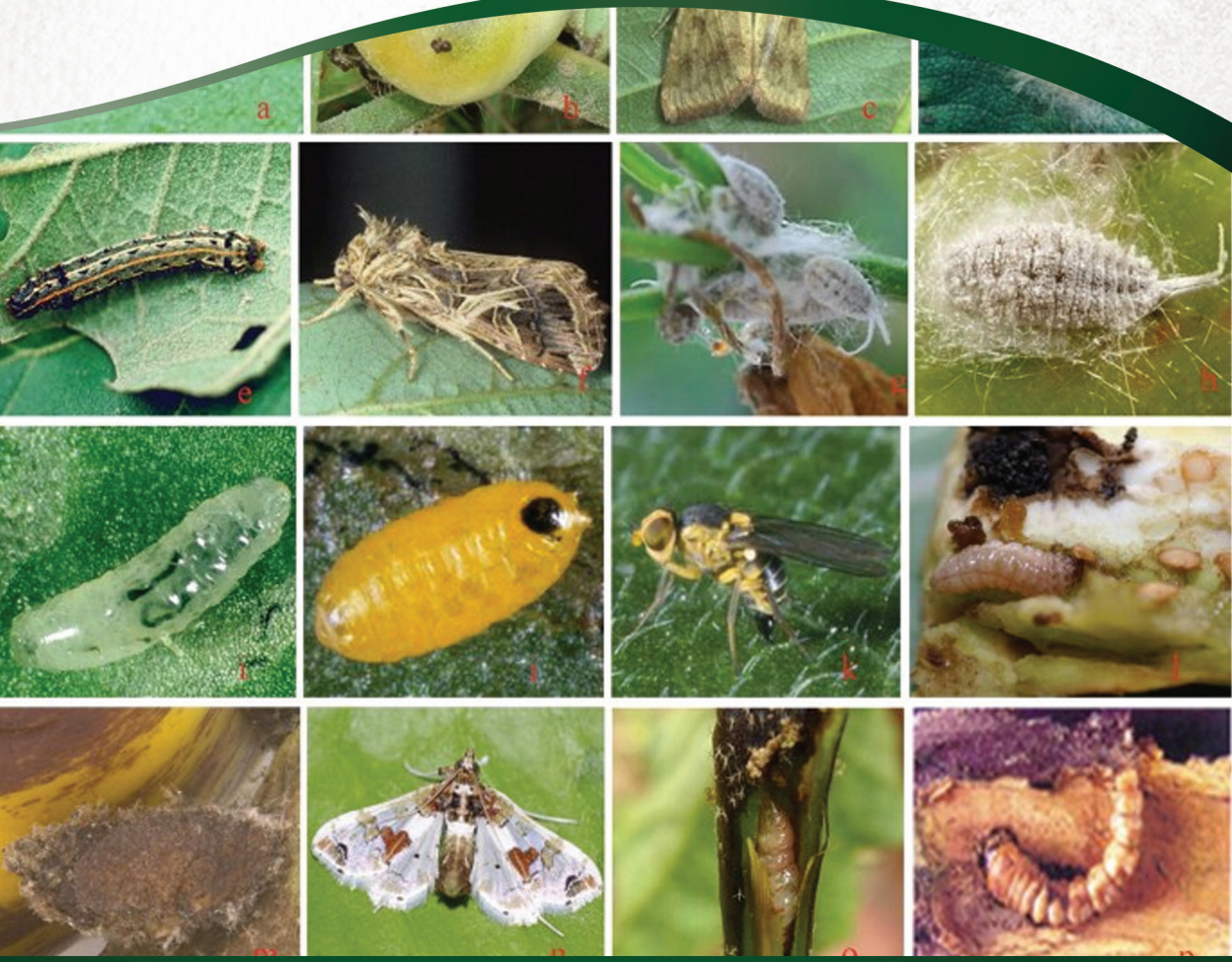
GABAY SA MGA PESTENG INSEKTO NG GULAY



MGA NILALAMAN

Aphid	4
Whitefly o Dapulak	6
Leafhopper o Ngusong Kabayo	8
Spider Mites o Hanip	10
Leafminer Fly	12
Fruit Fly	13
Cutworm	14
Semi Looper o Magdadangkal	15
Flea Beetle	16
Eggplant Fruit and Shoot Borer	18
Tomato Fruit Worm	19
Diamondback Moth	20
Legume Pod Borer	22

PANIMULA

Ang gabay na ito ay para sa ating mga maggugulay, gayundin sa iba pang mga magsasaka o indibidwal na nais sumubok na magtanim ng gulay.

Sa pamamagitan nito ay magkakaroon ng panimulang kaalaman ang mga mambabasa ukol sa mga karaniwang insektong peste ng mga gulay – pinsalang hatid sa halaman at ilang paraan sa pagpuksa o pag-kontrol nito.

Hindi tatalakayin dito ang mga pamamaraaan sa pagtatanim ng gulay, mga gamit, at kung paano ang wastong pag-alaga rito.

Drosophila melanogaster spp
Common fruit fly

Aphid

- Maliit (1.8 *inches*), bilugan, kulay berde, dilaw, kahel, kayumanggi, at itim at may dalawang tusok sa kanilang likuran (*cornicle*)
- Madaling mangitlog at malakas manganak sa tag-init
- Naninipsip ng katas ng halaman gamit ang mala-karayom na bibig

Epekto sa Halaman

- Mga butas sa dahon
- Pagkasira sa katawan
- Pagkakadikit-dikit at pagkaputol ng bulaklak
- Pagkasira ng butil sa puso

Pamamahala :

-Kung kakaunti pa lamang ang mga aphid, tirisin ang mga ito o alisin ang parte ng halaman na pinamumugaran nito.
-Mag-*spray* ng organiko o kemikal na pamatay insekto.
-Suriin ang halaman lalo na ang sulok at likurang bahagi ng dahon dahil dito madalas magtago ang mga peste.
-Maglagay ng mga kaibigang kulisap tulad ng *Cheilomenes sexmaculata* o langaw gaya ng *hover fly* na kumakain ng *aphid*.

Cheilomenes sexmaculata

Hover fly

Whitefly o Dapulak

-Mala-mariposang insekto na may puting pakpak at maiksing *antenna* na may habang 1/16 *inches*
-Madalas sa ibabaw ng halaman o dulo ng tangkay
-Naninipsip ng katas ng halaman
-Batang dapulak: walang pakpak, lapad, bilugan, mukhang *scale insect*

Epekto sa Halaman

-Pagkahawa ng halaman sa *virus* dala ng dapulak
-Pagkalanta, pagkabansot, pagkatuyot, o pagkamatay
-Paninilaw ng mga dahon

Pamamahala

-Mag-*spray* ng organiko o kemikal na pamatay insekto.
-Gumamit ng *sticky traps.*
-Maglagay ng mga kaibigang kulisap tulad ng *Cheilomenes sexmaculata* o langaw gaya ng *hover fly* na kumakain ng dapulak.

Sticky traps

Leafhopper O Ngusong Kabayo

- May haba na ¼ inches, payat, may *wedge* na hugis, at kulay berde, kayumanggi, o dilaw na may ilang marka
- Patalon-talon o palipad-lipad kapag nagambala
- Batang ngusong kabayo: walang pakpak, at kadalasang mapusyaw ang kulay

Epekto sa Halaman

- Pagkakaroon ng mga puting marka
- Pagkalanta, pagkabansot, pagkatuyot, o pagkamatay
- Paninilaw ng mga dahon
- Pagkahawa ng halaman sa *virus* na dala ng *leafhopper*

Pamamahala

- Panatilihing malinis ang taniman.
- Gumamit ng pangharang o pangtakip sa halaman upang mapigilang dumapo ang peste.
- Mag-*spray* ng organiko o kemikal na pamatay insekto.

Spider Mites o Hanip

- May sukat na 1/50 *inches*
- Madali at mabilis magparami lalo na sa tag-init
- Madalas na makikita sa ilalim ng mga dahon
- Sumisipsip ng katas ng halaman

Epekto sa Halaman

- Pagkakaroon ng mga namumuong sapot
- Paninilaw ng mga dahon
- Pagkalanta, pagkabansot, pagkatuyot, o pagkamatay

Pamamahala

- Putulin ang parte na pinamumugaran ng hanip.
- Maglagay ng mga kaibigang kulisap tulad ng *Cheilomenes sexmaculata* o langaw gaya ng *hover fly* na kumakain ng hanip.
- Mag-*spray* ng organiko o kemikal na pamatay insekto.
- Suriin ang halaman lalo na ang mga sulok at likurang bahagi ng dahon dahil dito madalas ang mga peste.

Leafminer Fly

- Mukhang langaw na may habang 1/10 *inches* , kulay itim, abo, at may dilaw na guhit sa katawan
- Nangingitlog sa ilalim ng dahon
- Uod: dilaw o berde na may sukat na 1/3 *inches*

Epekto sa Halaman

- Pagkakaroon ng mga paikot na puting guhit
- Pagkalanta, pagkabansot, pagkatuyot, o pagkamatay

Pamamahala

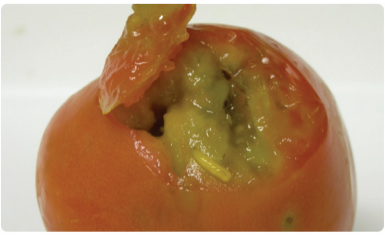
- Tanggalin o pisain ang mga uod na makikita sa halaman.
- Gumamit ng organikong pataba.
- Gumamit ng mga pangharang sa halaman upang pigilan ang pagdapo ng peste.
- Gumamit ng *sticky traps* at kaibigang insekto na kumakain ng *leafminer*.

Fruit Fly

- Langaw na kayang humaba ng 3-4 milimetro, may pula o itim na mata, at itim, kayumanggi, at abong katawan
- Nanginginain sa bunga
- Kayang mangitlog ng 500 piraso na napipisa sa loob ng 24-30 oras at mabilis dumami tuwing tag-ulan

Epekto sa Halaman

- Pagkakabutas-butas ng bunga
- Pagkaunti ng bunga dahil sa kakulangan sa sustansya



Pamamahala

- Panatilihing malinis ang taniman.
- Tingnan kung may butas ang mga bunga. Kung mayroon, tanggalin at sunugin ang mga ito.

Cutworm

- May habang 1-2 *inches*, kulay abo at kayumanggi, at malambot na katawan
- Nanginginain sa dahon o tangkay ng halaman sa gabi
- Nagtatago sa ilalim ng lupa sa araw

Epekto sa Halaman

- Pagkabutas at pagkakaputol-putol
- Malubhang sira sa mga mura o bagong tanim na halaman

Pamamahala

- Bago magtanim ay siguraduhing walang senyales ng *cutworm* sa lupa tulad ng pagkakaroon ng mga ibon.
- Pulutin at ubusin ang mga *cutworm* tuwing gabi.
- Puksain ang mga makikitang itlog sa halaman.
- Gumamit ng *trichogramma wasps* linggo-linggo sa loob ng 3 linggo.

Semi Looper o Magdadangkal

- Uod na kulay berde na may makitid na puting guhit sa katawan at gumagapang na may pormang *loop*
- Kumakain ng iba't-ibang parte ng halaman
- Matandang *semi looper*: mariposa na nangingitlog sa ilalim na gilid ng dahon o murang tangkay

Epekto sa Halaman

- Pagkasira ng dahon, tangkay, bulaklak, at bunga

Pamamahala

- Mag-*spray* ng organiko o kemikal na pamatay insekto.
- Maglagay ng *biological control agents* tulad ng *small trichogrammatid wasps, ichneumonid, braconid, elasmid, eulophid,* at *chalcid wasps* at gagamba.
- Suriing mabuti ang halaman kung may senyales ito ng magdadangkal (itlog, butas o putol na dahon, etc.)

Flea beetle o Dahon ng Talong

- Salagubang na may habang 1/10 *inches* at makintab na itim at kayumangging kulay
- Batang *flea beetle*: may habang 1/8-1/3 *inches*, nasa ilalim ng lupa, nanginginain ng mga ugat ng buto o murang halaman
- Mas marami kapag tag-init

Epekto sa Halaman

- Pagkabutas at pagkakaputol-putol
- Malubhang sira sa mga mura o bagong tanim na halaman

Pamamahala

- Bago magtanim ay siguraduhing walang senyales ng *cutworm* sa lupa tulad ng pagkakaroon ng mga ibon.
- Pulutin at ubusin ang mga *cutworm* tuwing gabi.
- Puksain ang mga makikitang itlog sa halaman.
- Gumamit ng *trichogramma wasps* linggo-linggo sa loob ng 3 linggo.

Eggplant Fruit and Shoot Borer

- Uod na nagiging mariposa
- Mariposa: Nangingitlog ng puting itlog sa mga dahon
- Uod : lumalaki ng 10-15 milimetro, kumakain ng bungang talong

Epekto sa Halaman

- Pagkabutas-butas at pagkasira ng bungang talong
- Paghina, pagkabulok at tuluyang pagkasira ng bunga at halaman.
- Mas mababa ang dami at kalidad ng bunga

Pamamahala

- Bago magtanim ay siguraduhing walang senyales ng *cutworm* sa lupa tulad ng pagkakaroon ng mga ibon.
- Pulutin at ubusin ang mga *cutworm* tuwing gabi.
- Puksain ang mga makikitang itlog sa halaman.
- Gumamit ng *trichogramma wasps* linggo-linggo sa loob ng 3 linggo.

Tomato Fruit Worm

- Uod na nagiging mariposa na umaatake sa mga pahinog nang bunga at berde pang kamatis
- Uod: may habang 1.18-1.57 *inches*, itim na ulo, at kulay dilaw at berdeng katawan
- Mariposa: nangingitlog tuwing gabi

Epekto sa Halaman

- Pagkabutas, pagkasira, at pagkabulok ng bunga
- Hindi sabay-sabay na pagkahinog ng bunga

Pamamahala

- Tingnang mabuti ang ilalim ng dahon o tangkay kung may itlog ito ng peste.
- Gumamit ng *Trichogramma pretiosum*.
- Mag-*spray* ng organikong pamatay ng insekto.
- Hanapin at tanggalin agad ang mga bungang apektado.

Diamondback Moth

- Uod na nagiging insekto
- Uod: 1.7-11.2 milimetro, berde, may kaunting balahibo ang katawan, nanginginain sa halaman ng 2-3 linggo
- Insekto: habang 0.44 milimetro, lapad na 0.26 milimetro, kayang mangitlog ng 250-300 piraso na nagiging uod matapos ang 6 araw

Epekto sa Halaman

- Pagkakabutas-butas o pagkasira ng halaman tulad ng repolyo at *broccoli*

Pamamahala

- Suriing mabuti ang halaman kung may senyales ito ng *diamondback moth* (itlog, butas o putol na dahon, etc.) lalo na sa ilalim ng dahon.
- Gumamit ng mga kaibigang insekto tulad ng parasitoids.
- Gumamit ng pamatay ng insekto.

Legume Pod Borer

- Uod na nagiging mariposa na may markang itim sa katawan at karaniwang umaatake sa sitao, *soybean*, *baguio beans*, mung *beans*, etc.
- Uod: kayang humaba hanggang 18 milimetro, nanginginain mula sa pamumulaklak at pamumunga ng halaman sa loob ng 10-15 araw bago maging pupa

Epekto sa Halaman

- Pagkakabutas-butas o pagkasira ng halaman o bunga
- Pagkakaroon ng sapot sa mga halaman

Pamamahala

- Suriing mabuti ang halaman kung may senyales ito ng leg*ume pod borer* (itlog, butas o putol na dahon, etc.) lalo na sa ilalim ng dahon at bulaklak.
- Gumamit ng mga kaibigang insekto tulad ng *parasitoids wasps* na kumakain sa uod at itlog ng *legume pod borer*.
- Gumamit ng pamatay ng insekto.

Department of Agriculture Region IV – CALABARZON
Lipa Agriculture Research and Experiment Station (LARES),
Brgy. Maraouy, Lipa City, Batangas

REGIONAL AGRICULTURE AND FISHERIES
INFORMATION SECTION
2022

rafis@calabarzon.da.gov.ph www.calabarzon.da.gov.ph
DEPARTMENT OF AGRICULTURE REGION IV-A DA4CALABARZON