



MoA: Pamamahala ng Insecticide Resistance

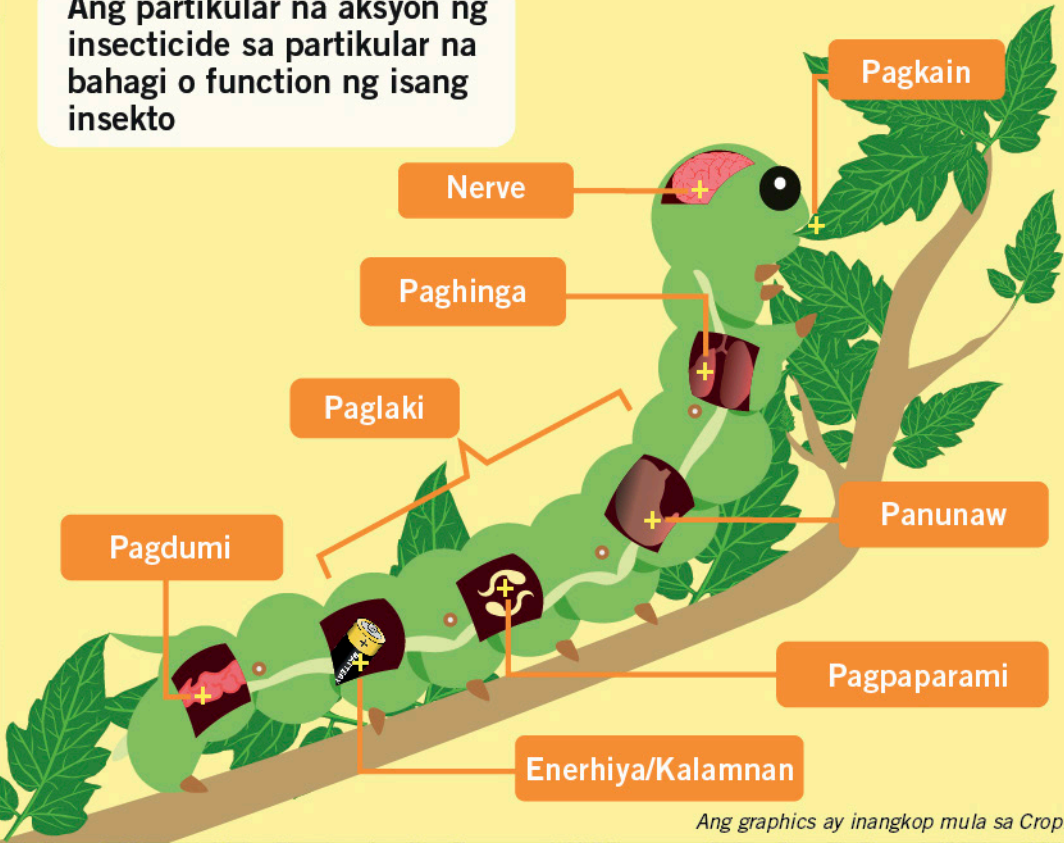
Teknikal na Gabay

- Ano ang MODE OF ACTION (MoA)?



FILIPINO

Ang partikular na aksyon ng insecticide sa partikular na bahagi o function ng isang insekto

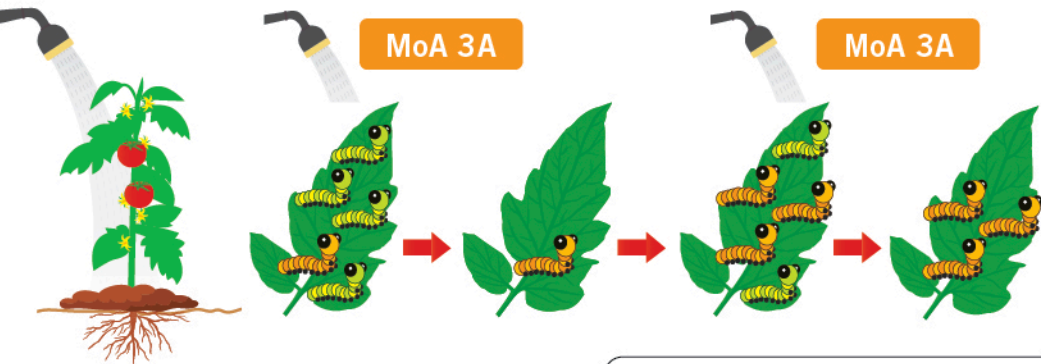


Ang graphics ay inangkop mula sa CropLife

• Ano ang RESISTANCE?

- Ang resulta ng paggamit ng parehong uri ng MoA
- Walang epekto ang pag-spray ng insecticide sa pesteng insekto
- Nawawalan ng bisa ang insecticide.

Sitwasyon 1: Isang uri lamang ng MoA ang ginagamit sa buong panahon ng tanim



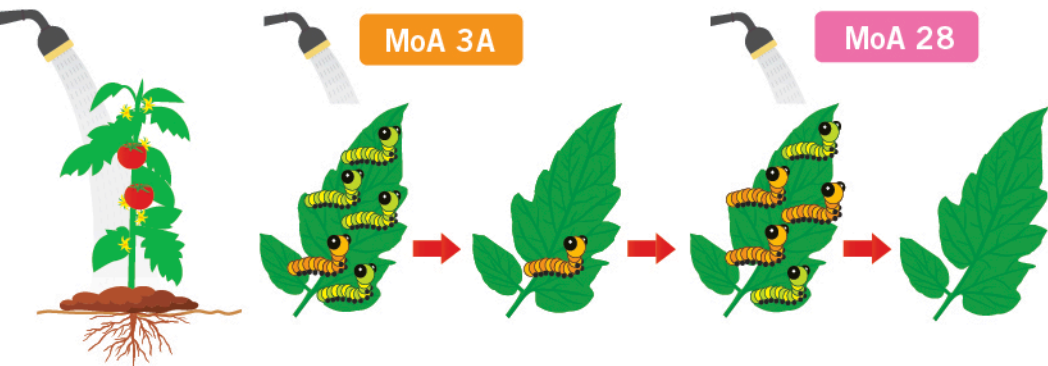
Nonresistant (madaling maapektuhan); namamatay



Resistant; nabubuhay

Ang mga hindi napatay na insekto ay dumarami sa paglipas ng panahon

Sitwasyon 2: Pagpapalit-palit ng iba't ibang MoA sa buong panahon ng tanim



Ang mga nakaligtas mula sa unang MoA na ginamit ay kontrolado ng alternatibong MoA

Paano maiwasan ang RESISTANCE?



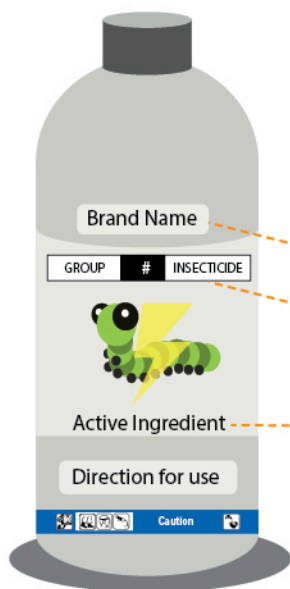
Kilalanin ang pesteng insekto. Tanungin ang mga lokal na eksperto, kung may pag-aalinlangan.



Bilhin ang tamang produkto para sa kinilalang pesteng insekto.



Pagpapalit-palit o pag-rotate. Gumamit ng iba't ibang MoA laban sa partikular na pesteng insekto.



Laging **BASAHIN** ang label at sundin ang mga direksyon (dosage, timing). Mag-ingat sa paggamit.

Pinakamahusay na Payo: Integrated Pest Management

PREVENTION

(Mga gawi upang maiwasan ang pesteng insekto. Hal. crop rotation, trap crop)

MONITORING

(Pagbisita sa tanim araw-araw)

INTERVENTION

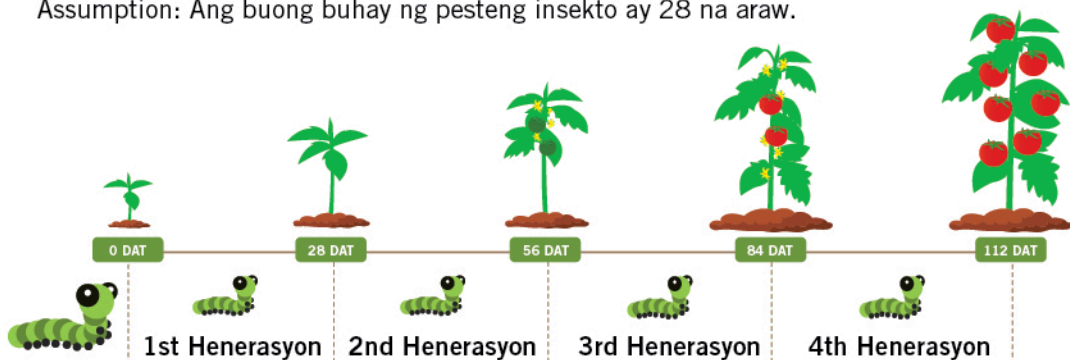
(Pagsama-sama ng mga kasanayan o Integrated Pest Management). Huwag umasa lamang sa insecticide.)

• Bakit kailangan ang pagpapalit-palit o pag-rotate ng MoA ng insecticides?

Ang pagpapalit-palit o pag-rotate ng MoA ay pangunahing elemento ng epektibong pamamahala ng resistance. - IRAC

HALIMBAWA NG SPRAY SCHEDULE

Assumption: Ang buong buhay ng pesteng insekto ay 28 na araw.



Paggamit ng Insecticide

	MoA 3A Cyhalothrin Cyhalothrin		MoA 3A Cyhalothrin Cypermethrin		MoA 3A Cyhalothrin Deltamethrin		MoA 3A Cyhalothrin Lambda-cyhalothrin	
		MoA 3A Cyhalothrin Cyhalothrin		MoA 5 Spinosad Spinosad		MoA 3A Cyhalothrin Deltamethrin		MoA 5 Spinosad Spinetoram
		MoA 3A Cyhalothrin Cyhalothrin Lambda-cyhalothrin		MoA 5 Spinosad Spinetoram Spinosad		MoA 28 Chlorantraniliprole Chlorantraniliprole Flubendiamide		MoA 3A Cyhalothrin Deltamethrin Spinetoram

MoA Group	3A (Pyrethroids, Pyrethrins)	5 (Spinosyns)	28 (Diamides)
Active Ingredient	Cyhalothrin, Lambda-cyhalothrin, Cypermethrin, Deltamethrin	Spinetoram, Spinosad	Chlorantraniliprole, Flubendiamide

Karagdagang impormasyon sa Insecticide Resistance Action Committee (IRAC)
<http://www.irac-online.org/modes-of-action/>

<http://guides.eastwestseed.com>

This technical guide is part of a series produced by EWSF. ©2017 Copyright of East-West Seed Foundation. All Rights Reserved
 Agrochemical recommendations have been developed in cooperation with Wageningen University & Research