

may nakikitang di kaaya-ayang mga sanga.

- Kung may nakita na magkasanga na parte ng halaman, putulin ang isa upang makamit ang magandang bunga. Isama rin sa mga pinupruning ang mga matatandang dahon.
- Ang pagpupruning ay mainam gawin sa umaga upang mapabilis ang paghilom ng sugat ng halaman.

### PANGANGALAGA LABAN SA PESTE AT SAKIT



amarilyo



tanglad

Upang maiwasan ang peste at sakit sa taniman, panatilihin ang kalinisan sa kapaligiran. Magtanim din ng mga halaman na pantaboy ng insekto tulad ng amarilyo, tanglad, balanoy at iba pang maaamoy na halaman. Iwasan din

ang paninigarilyo sa loob ng taniman. Mainam din na mag-ikot tanim upang umalis o mamatay ang mga peste ng halaman.

### PAG-AANI

- Ang pag-aani ng kamatis ay nag-uumpisa mula 55 -65 araw pagkalipat tanim at 15 -20 araw mula sa yugto ng pamumulaklak.
- Ang buhay ng kamatis ay umaabot sa 100 araw pagkalipat-tanim depende sa barayti at pag-aalaga na ginagawa.

### Tatlong (3) Yugto ng Pag-aani ng Kamatis Ayon sa Klase

1. Magulang na berde- Anihin ang prutas kung ito ay may makintab na pagkaberde o kulay krema sa bandang ibaba ng bunga. Inaani ang ganitong yugto kung malayo ang merkado sa taniman.
2. *Pink breaker* – Anihin ang prutas kung may nakita ng pinkish at mamula-mula sa ibabang bahagi ng bunga. Inaani ang ganitong yugto kung malapit ang merkado na pagdadalhan.
3. Hinog na kulay pula- Ito ay ginagamit agad na pangkonsumo sa bahay.



Magulang na berde



Pink breaker



Hinog na kulay pula

### MGA GAWAIN PAGKATAPOS MAG-ANI

- Piliin ang bunga ayon sa laki, kulay, hugis at alisin ang bunga na may sira.
- Pagkatapos mapili at mapaghiwa-hiwalay, hugasan ito sa malinis na tubig, punasan at patuyuin gamit ang malambot na tela.



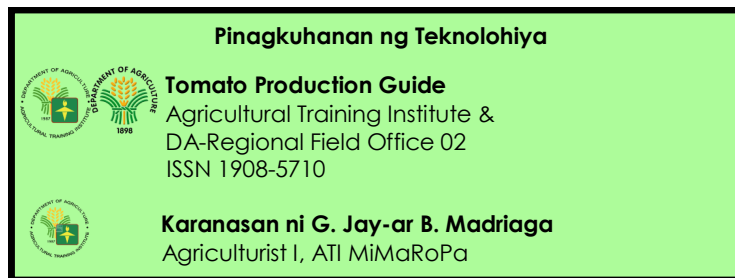
Pagpupunas ng kamatis

### Pagpapake



Plastic crates

- Ilagay ang mga inaning bunga sa tamang lagayan tulad ng kawayan (kaing na basket), kahoy o *plastic crates* o mga kahon at *polyethylene bags*.
- Latagan ang ilalim ng lagayan ng mga lumang papel at tuyong dahon ng saging upang maiwasan ang pamamasa at pagkabugbog ng mga kamatis.
- Butasan ang lagayan na magsisilbing daanan ng hangin. Kung *polyethylene bags* ang gamit, maglagay ng dalawang butas na kasinglaki ng *pin* kada kilo ng bunga upang mapanatili na sariwa ang prutas sa looban ng 10-14 na araw pagkatapos mag-ani.



**AGRICULTURAL TRAINING INSTITUTE**  
Regional Training Center - MiMaRoPa  
Barcenaga, Naujan, Oriental Mindoro



dcc\_mimaropa@ati.da.gov.ph



(02) 359-1967;  
0917-8432654; 0939-9166473



www.ati.da.gov.ph/ati-4b



@atimimaropa



# Gabay sa Produksyon

ng

# KAMATIS



Ang kamatis (*Lycopersicon esculentum miller*) ay isa sa pinakamahalaga at pinakakilalang gulay na itinatanim sa buong bansa. Ito ay pumapangalawa sa talong pagdating sa lawak ng produksyon. Ito rin ang isa sa pinakamalaki na pinagkakakitaan lalo na pag di napapanahon ng pagtatanim (*off-season*) tuwing Mayo at Setyembre.

Ang kamatis ay ginagamit na rekado sa iba't-ibang putahe. Maaari itong ihain ng hilaw, inihaw, nilaga at sangkap sa sarsa sa iba't-ibang pagkain.

Taglay nito ang bitamina A, C, *phosphorus*, *dietary fiber*, *beta-carotene*, *iron*, *lycopene*, *magnesium*, *niacin*, *potassium*, *riboflavin* at *anti-oxidant* na mabuti sa puso at tumutulong sa paghadlang sa maagang pagtanda, sa pagkakaroon ng sakit. Nakakatulong din ito na maiwasan ang pagkakaroon ng *free radicals* na nagdudulot ng sakit na *cancer*.

## KULTURAL NA PAMAMAHALA AT GAWI

### Pagpili ng Binhi

Para sa mataas na ani at tubo, mainam na pumili ng binhi na angkop sa kondisyon ng lugar at kilala sa merkado. Pumili ng binhi na matibay sa sakit at peste.

### Paghahanda ng Lupa

1. Araruhin at suyurin ang taniman ng dalawa hanggang tatlong beses na may pagitan na isang linggo upang masugpo ang pagtubo ng damo.
2. Pagkatapos ng huling pagsusuyod, haluan ito ng *compost* o pinatuyo na ipot ng manok na may timbang na 500 gramo kada tudling.
3. Gumawa ng mga tudling na may luwang na isang metro at may distansya na kalahating metro sa bawat tudling. Gumawa ng mga butas na pagtataniman na may distansya na kalahating metro bawat isa.

## PAGTATANIM

### Paglilipat tanim o pagpupunla

Ang isang ektarya ng lupang sakahan ay nangangailangan ng 150 hanggang 200 gramo ng buto.



Paglilipat-tanim

1. Maghanda ng punlaan na may pinaghalu-halong dalawang parte ng *compost*, isang parte ng lupa, isang parte ng inuling na ipa.
2. Ilagay ito sa mga ginawang punlaan tulad ng *seedling tray* o binilot na dahon ng saging at niyog.
3. Diligan ang punlaan at balutin ng *transparent* na plastic upang ma-sterilize ang lupa. Ibilad maghapon sa arawan.
4. Pagkalipas nito ay palamigin at maaari nang itanim ang buto.
5. Ilagay ang mga punlaan sa malilom na lugar at diligan.
6. Paminsan-minsang ibilad ang punla sa araw upang mas tumibay ang punla.

7. Pagkalipas ng 15 araw o kung mayroon nang dalawang tunay na dahon, ilipat na ang mga punla sa mga butas na may pagitan na kalahating metro kada punla. Maglipat ng punla sa dakong hapon o di kaya ay sa panahon na maupul.
8. Maghulip kung may mga namatay na punla pagkalipas ng isang linggo.

### Paglilagay ng abono

Ang dami ng ilalagay na abono ay depende sa taba ng lupa at base na din sa resulta ng pag-aanalisa ng lupa. Kung hindi naanalisa ang lupa, gumamit ng tamang dami batay sa mga sumusunod na rekomendasyon:

Oras ng Paglalagay	Uri ng Abono	Dami ng Abono	Edad ng Halaman
Bago maghanda ng lupa	Maglagay ng organikong pataba (pinatuyong dumi ng hayop, damo o di kaya ay <i>vermicompost</i> )	100 bags kada ektarya	
Paupong abono ( <i>basal</i> )	<i>Urea</i>	Isang kutsara sa kada galon ng tubig	Punla sa loob ng nursery
Paunang solusyon ( <i>starter solution</i> )	<i>Complete</i>	Isang kutsara kada halaman	Sa paglilipat tanim
Padalawang pag-aabono ( <i>sidedress</i> )	<i>Urea</i> (46-0-0)	15 gramo kada halaman	10-15 na araw pagkalipat-tanim
	<i>Muriate of potash</i> (0-0-60)	15 gramo kada halaman	10-15 na araw pagkalipat tanim
	<i>Urea</i> (46-0-0)	15 gramo kada halaman	30 araw pagkalipat-tanim

Ang paupong abono ay mahalaga upang makamit ang malusog at matitibay na binhi bago mamulaklak. Ang pagkaantala at huling paglalagay ng abono ay magrerresulta sa mahihinang mga tanim at maliliit na bunga.

Sa organikong pamamaraan, maglagay ng 1 kilo ng *compost* sa kada puno makalipas ang dalawang linggo pagkatanim at ispreyan ng mga *concoction* tulad ng *fermented fruit juice* at *fermented plant juice*. Maaari ring gumamit ng *tea manure* at *vermi tea*, iisprey ito dalawang beses sa isang linggo.

## Pagbabalag

1. Ihanda ang balag 15 araw pagkalipat-tanim upang makasiguro na maganda ang hitsura ng bunga. Ang balag ay mainam sa panahon ng tag-ulan upang maiwasan ang pagkabulok at di magandang hugis ng bunga.
2. Magposte gamit ang ipil-ipil at kawayan na may taas na isang metro at may distansya na 2 hanggang 3 metro bawat isa.
3. Magtali ng kawad sa itaas na bahagi at pinakaibabang bahagi ng poste upang magsilbing talian ng puno ng kamatis.



Pagbabalag

### Pagpapatubig

Patubigan ang lupang taniman ng 4 hanggang 5 beses kada linggo pagkalipat tanim at 14 araw bago ang huling pag-aani (kalimitan sa ika-4 na buwan). Patubigan ito sa pamamagitan ng pagpapadaloy ng tubig sa pagitan ng mga tudling. Ngunit hindi dapat ito mababad sa tubig sapagkat mabubulok ang ugat nito.

### Pangangasiwa ng Damo

Isagawa ang *off-barring* o ang pagbubungkal ng lupa sa pagitan ng bawat tudling.

### Pagkikilib

Ang kilib ay nakakatulong upang masugpo ang damo at mapanatili ang halumigmig ng lupa.

### Mga uri ng kilib

1. Natural na kilib tulad ng dayami, tuyong kugon at iba pang parte ng halaman
2. Inorganikong kilib tulad ng nabibiling *plastic mulch*
3. Buhay na kilib tulad ng petsay, kangkong, kamote at iba pang madahong gulay.



Kilib na dayami



Plastic mulch



Buhay na kilib

### Pagpupruning

- Ang pagpupruning ay ginagawa upang makamit ang maganda at pantay-pantay na laki ng halaman at maagang pag-aani ng mga bunga.
- Ang pagpupruning ay ginagawa 10-20 araw pagkalipat tanim at kung