

JANUARY

Makugihon

FEBRUARY

Mahigugmaon

MARCH

Matinabangon

APRIL

Matinahuron

MAY

Makapsay og Malimpyo

JUNE

*Maabtik og Musunod sa
Oksaktong Oras*

JULY

Maantigo og Maabilidad

AUGUST

*Maginkunahunaan
para sa Uban*

SEPTEMBER

Madaginoton

OCTOBER

Matinud-anon

NOVEMBER

Masaligan

DECEMBER

Maalampunon



Republic of the Philippines
Department of Education

Regional Office IX, Zamboanga Peninsula



Zest for **P**rogress
Zeal of **P**artnership

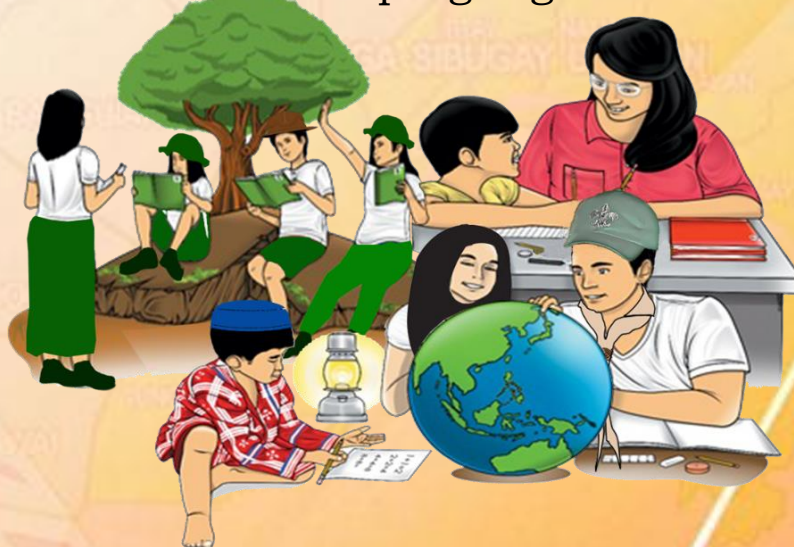
5

EPP - Edukasyong Pantahanan at
Pangkabuhayan

AGRIKULTURA

Kwarter 3 – Modyul 4

Paggawa ng Masistemang Pagsugpo ng
Peste at Kulisap ng mga Halaman



Name of Learner: _____

Grade & Section: _____

Name of School: _____

NAVIGATING
OPPORTUNITIES TO
REENGINEER FOR
TRANSFORMATION &
EMPOWERMENT



Be and Do Much Better Each Day
with a Sense of Urgency"

EPP - Grade 5
Alternative Delivery Mode
Kwarter 3–Modyul 4: Paggawa ng Masistemang Pagsugpo ng Peste at
Kulisap ng mga Halaman
Unang Edisyo, 2020

Isinasaad sa Batas Republika 8293, Seksiyon 176 na: Hindi maaaring magkaroon ng karapatang-sipi sa anomang akda ang Pamahalaan ng Pilipinas. Gayonpaman, kailangan muna ang pahintulot ng ahensiya o tanggapan ng pamahalaan na naghanda ng akda kung ito ay pagkakakitaan. Kabilang sa mga maaaring gawin ng nasabing ahensiya o tanggapan ay ang pagtakda ng kaukulang bayad.

Ang mga akda (kuwento, seleksiyon, tula, awit, larawan, ngalan ng produkto o brand name, tatak o trademark, palabas sa telebisyon, pelikula, atbp.) na ginamit sa aklat na ito ay nagtataglay ng karapatang-ari ng mga iyon. Pinagsumikapang matunton ang mga ito upang makuha ang pahintulot sa paggamit ng materyales. Hindi inaangkin ng mga tagapaglathala at mga may-akda ang karapatang-aring iyon. Ang anumang gamit maliban sa aklat na ito ay kinakailangan ng pahintulot mula sa mga orihinal na may-akda ng mga ito.

Walang anumang parte ng materyales na ito ang maaaring kopyahin o ilimbag sa anumang paraan nang walang pahintulot sa Kagawaran.

Published by the Department of Education
Secretary: Leonor Magtolis Briones
Undersecretary: Diosdado M. San Antonio

	Development Team of the Module
Writer:	CATHERINE N. ANGELING, RACHEL G. RESPECIO
Editor:	EDWARD G. GALON
Tagasuri:	NILDA Y. GALAURA, EVELYN C. LABAD
Tagaguhit:	KENT SPENCER A. SANICO
Management Team:	
	SDS: MA. LIZA R. TABILON EdD, CESO V
	ASDS: JUDITH V. ROMAGUERA, EdD
	ASDS: MA. JUDELYN J. RAMOS, EdD
	ASDS: ARMANDO P. GUMAPON, EdD
	CID Chief: LILIA E. ABELLO, EdD
	LR: EVELYN C. LABAD
	PSDS: ELDA L. EVANGELISTA, EMD
	PRINCIPAL:

Printed in the Philippines
Department of Education Region IX – Zamboanga Peninsula
Office Address: Pres. Corazon C. Aquino Regional Government Center
Balintawak, Pagadian City, Zamboanga del Sur 7016
Telefax: (062) 215-3753, 215-3751, 991-1907, 215-3789
E-mail Address: region9@deped.gov.ph



Alamin

Sa pagtatapos ng modyul na ito ang mga mag-aaral ay inaasahang naisasagawa ang masistemang pagsugpo ng peste at kulisap ng mga halaman tulad ng intercropping.

Ang wastong pag-aaral sa pagpuksa at pag-iwas sa mga peste at kulisap na nakasisira at nakapipinsala sa mga halaman ay mahalagang alamin at sundin. Hindi lamang ang kalusugan ng mga halaman ang problemang dapat lutasin, ang mga mapamuksang peste at kulisap ay nakapagdudulot ng sakit sa mga halaman na maaring humantong sa pagkalugi ng ani.

Pagkatapos ng mga aralin, kayo ay inaasahang:

1. Natutukoy ang iba't-ibang paraan ng mga sistemang pansugpo ng peste at kulisap ng halaman.



Subukin

Panuto: Ayusin ang mga letra upang mabuo ang mga salita.

E S P E T

1. _____ Ito ay makikita sa mga pananim at kadalasang nagdudulot ng pagkasira nito.

H B E R S

2. _____ Ito ay isang uri ng halaman na maaring pangontra laban sa mga peste

S A P K U L I

3. _____ Klase ng mga insekto anthropods o invertebrated ibig sabihin walang spine na buto sa likod.

I N P T E C I R R O P N G

4. _____ Ito ay isang paraan ng pagtatanim ng dalawa o higit pa na uri ng halamang pinagsama sa isang lupang taniman.

W O R I N T E C R O P R P I N G

5.

_____ ito ay pagtatanim na may kaayusan, ang bawat halaman ay nahanay ayon sa uri.

ARALIN 4

Paggawa ng masistemang Pagsugpo ng Peste at Kulisap ng mga Halaman



Balikan

Aphids (aphis) – ay isang genus ng mga kulisap, tinatawag ang mga kabilang dito na apido o apid. Ito ay isang uri ng kuto ng Halaman.

Caterpillar- ito ay isang uod na magiging paruparo.

beetle (salagubang) – ay isang uri ng kulisap na karaniwang nakikita o namamahay sa mga puno ng mangga.

Halaman – ito ay isang buhay na organismo na nabubuhay sa pagsisip ng tubig at iba't-ibang nutrients sa ugat nito.

Sugpuin - ay tumutukoy sa pagkilos na ginagawa upang matapos o mapahinto ang isang masamang pangyayari.



Tuklasin

Tingnan ang mga larawan sa ibaba. Ano ang masasabi mo?





Surin

Ang mga peste at kulisap katulad ng *aphids*, *caterpillar*, *beetle*, at iba pa ay suliranin sa mga halamanan. Nabubuhay ang mga ito sa pagkain ng mga bahagi ng halaman katulad ng ugat, dahon, malalambot na bahagi ng sanga, bulaklak, at prutas. Nararapat lamang na sugpuin ang problemang dulot nito sapagkat ang kalidad at dami ng mga bunga, ang pagtubo at paglaki ng mga halamanan, at ang gugugulin sa pagtanim ay higit na naapektuhan. Ngunit paano ba ito maiiwasan at mapupuksa?

Ang sumusunod ay mga masistemang paraan ng pagsugpo at pagpuksa ng peste at kulisap;

1. **Intercropping** – ay isang paraan ng pagtanim ng dalawa o higit pa na uri ng halamang pinagsama sa isang lupang taniman. Nakakatulong ito sa pag-iwas at pagtataboy ng peste at kulisap sa mga karaniwang pananim sa pamamagitan ng pagsasama ng mahahalimuyak na damong gamot (*Aromatic Herbs*), magkakabagay na pananim (*companion cropping*), at *ornamental* na halamang *Marigold*.



INTERCROPPING

AROMATIC HERBS

Mga Halamang Gulay	Magkakabagay na Pananim
pipino	Mais, labanos, talong
kamote	Mais, Kamoteng Kahoy, tuber
patatas	Bawang, beans, pipino
letsugas	Karot, labanos, pipino
sibuyas	Letsugas, beets, kamatis

Ang *intercropping* ay binubuo ng dalawang uri:

Mixed Intercropping – pagtatanim ng iba't-ibang uri ng halaman sa lahat ng bahagi ng lupang taniman;



Row Intercropping – pagtatanim na may kaayusan. ang bawat halaman ay nakahanay ayon sa uri.



ROW INTERCROPPING

2. Organikong Pestisidyo – paglikha ng organikong pamuksa ng peste at kulisap mula sa katas ng iba't-ibang uri ng halaman. Nararapat lamang na alamin ang peste o kulisap na suliranin sa halamanan bago puksain.

Sibuyas at iba pang mahalimuyak na Halaman

Mga Hakbang sa Paggawa:

1. Kumuha ng dahon at ugat ng sibuyas, at iba pang mahalimuyak na halaman tulad ng bawang, sili, labanos, at oregano. Hugasan at linisin;



2. Hiwain ng maliliit ang lahat ng sangkap sa paggawa;



3. Ilagay sa isang lalagyan at dikdikin hanggang sa makuha ang katas o juice nito;



4. Paghaluin at salain ang juice o katas ng lahat ng sangkap sa tubig. Tandaan na magkasingdami lamang ang tubig at juice na paghahaluin;



5. Gamitin ang solusyon sa mga halamang may insekto. Kung ang solusyon ay umasim, ito ay epektibo na pang-alis ng insekto.



Ang pagtatanim ng halamang nagtatatag ng mga kulisap ay makakatulong upang makatipid sa pagbili ng komersiyal na pamatay peste.

Mahalagang piliin ang mga halamang i-intercrop dahil maaaring, lalong lapitan ng peste ang iyong halamang gulay kapag hindi wasto ang iyong naitanim.

Ang organikong pagtatanim ay hindi madali, nangangailangan ito pagtitiyaga at pasensya. Matagal bago makita ang epekto ng iyong ginawa subalit kapag nagbunga na ito ay higit na masustansiya at masarap na gulay ang iyong aanihin.



Pagyamanin

Panuto: Lagyan ng tsek (√) ang kaalaman at kasanayan kung taglay mo na ito at ekis (x) kung hindi.

1. Nakikilala ang iba't-ibang uri ng sangkap	
2. Natutukoy ang mga kinakailangan materyales	
3. Naipapaliwanag ang mga hakbang sa paggawa	
4. Nakakagamit ng tamang kasangkapan	
5. Nalalaman ang mga dapat tandaan sa ligtas at responsableng paggawa.	



Isaisip

Panuto: Sagutin ang mga sumusunod nga tanong. Isulat ang inyong sagot sa inyong Activity notebook.

1. Ano ang Intercropping?
2. Ano ang dalawang uri ng Intercropping?



Isagawa

Panuto: Ayusin ayon sa pagkakasunod-sunod na hakbang sa paggawa ng organikong pestisidyo. Lagyan ng titik **A,B,K,D** at **E** ang patlang.

- _____ 1. Hiwain ng maliit ang lahat ng sangkap sa paggawa.
- _____ 2. Paghaluin al salain ang juice ng mga sangkap at tubig.
- _____ 3. Kumuha, hugasan at linisin ang mga sangkap sa paggawa.
- _____ 4. Dikdikin ang mga sangkap.
- _____ 5. Gamitin ang solusyon sa mga halamang may insekto.



Tayahin

Panuto: Basahin ang bawat aytem. Bilugan lamang ang letra ng tamang sagot.

1. Ito ay pagtanim ng iba't-ibang uri ng halaman sa lahat ng bahagi ng lupang taniman.
A. Intercropping
B. Aromatic Herbs
C. Mixed Intercropping
D. Row Intercropping
2. Ito ay makikita sa mga pananim at kadalasang nagdudulot ng pagkasira nito.
A. Peste
B. Kulisap
C. Intercropping
D. Pesticides
3. Ito ang paglikha ng organikong pamuksa ng peste at kulisap mula sa katas ng iba't-ibang uri ng halaman.
A. Intercropping
B. Organikong Pestisidyo
C. Mixed Intercropping
D. Row Intercropping

4. Klase ng mga insekto anthropods o invertebrated ibig sabihin walang spine na buto sa likod
- | | |
|------------|------------------------|
| A. Kulisap | C. Pesticides |
| B. Peste | D. Mixed Intercropping |
5. Isang paraan ng pagtatanim ng dalawa o higit pa na uri ng halamng pinagsama isang lupang taniman.
- | | |
|--------------------------|------------------------|
| A. Row Intercropping | C. Intercropping |
| B. Organikong Pestisidyo | D. Mixed Intercropping |
6. Ang pagtatanim na may kaayusan, ang bawat halaman ay nakahanay ayon sa uri.
- | | |
|------------------------|----------------------|
| A. Pesticides | C. Row Intercropping |
| B. Mixed Intercropping | D. Intercropping |
7. Paano nakakatulong ang organikong pamatay peste sa ating kalusugan?
- Higit na maraming sustansya ang makukuha sa mga pananim
 - Hindi nakakasira sa ating katawan
 - Magiging ligtas ang hangin na masisingot
 - nakakatulong ito upang maging malusog ang ating halamang gulay dahil kung maraming peste an gating halamang gulay ay may posibilidad itong maging mahina at mamatay
8. Paano nakakatulong ang **intercropping** sa ating kapaligiran?
- Walang mabuting naidudulot nito
 - Naiiwasan ang polusyon sa hangin
 - Malaki ang magagastang salapi
 - Lalong magiging marumi ang Hangin
9. Bakit mahalaga ang **intercropping** sa pagtatanim ng mga halamang gulay?
- Makatitipid sa pagbili ng pamatay peste
 - Natural lamang ang pamamaraan na ito at walang kemikal
 - Upang hindi malapitan ng peste at kulisap ang mga pananim
 - Lahat ng nabanggit ay tama
10. Bakit kailangan sugpuin ang problemang dulot ng peste at Kulisap?
- Para hindi masira ang halaman o pananim
 - Higit na marami ang sustansyang makukuha sa pananim
 - Ito ay nakapagbigay dagdag sa nutrisyon.
 - Lahat ng nabanggit

Susi sa pagwawasto

SUBUKIN

1. peste
2. herbs
3. kulisap
4. intercropping
5. row intercropping

ISAISIP

(Depende sa sagot ng mga bata)

ISAGAWA

1. B
2. D
3. A
4. K
5. E

TAYAHIN

1. C
2. A
3. B
4. A
5. C
6. C
7. D
8. B
9. D
10. A

SANGGUNIAN

- Batayang aklat sa makaBuluhang Gawaing Pantahanan at Pangkabuhayan pp. 160- 162 Gloria A. Peralta, EdD, Ruth A. Arsenue, Catalina R. Ipolan, Yolanda L. Quiambao, Jeffrey D. de Guzman.
- Kaalaman at Kasanayan Tungo sa Kaunlaran 5 Gloria A. Peralta, EdD, Ruth A. Arsenue, Catalina R. Ipolan, Yolanda I. Quiambao, Jeffrey D. de Guzman. Vibal Group, Inc. 12533 Geregorio Araneta Avenue, Quezon City, Philippines.