

ORGANIC AGRICULTURE INTEGRATION IN BASIC EDUCATION CURRICULUM

Glenda C. Sibonga
New Katipunan Elementary School
Sto. Tomas West District
Sto. Tomas, Davao Del Norte,
Philippines

Pagpaparami ng Halaman sa Narseri at Pagpili ng Binhi (Seed Selection)

GRADE LEVEL: Grade V

SUBJECT: EPP (Edukasyong Pantahanan at Pangkabuhayan)+ Organikong Agrikultura

TOPIC: Mga Dapat Tandaan at Pamamaraan sa Pagpaparami ng Halaman sa Narseri+ Wastong Pagpili ng Binhi (Seed Selection)

PREREQUISITE: Ang mga mag-aaral ay may malinaw na pang-unawa at paggawa sa mga watong hakbang sa pagpaparami ng halaman sa narseri at wastong pagpili ng binhi. (Seed Selection)

DURATION: 1 session (40 mins)

LEARNING OBJECTIVES

Subject Matter and Organic Agriculture Objectives: By the end of this lesson, students should be able to:

1. Naiisa-isa at naipakikita ang mga dapat tandaan at pamamaraan sa pagpaparami ng binhi sa narseri.
2. Naiisa-isa ang wastong paraan sa pagpili ng binhi.
3. Naipapakita ang kawilihan sa pagsasagawa ng pangkatang gawain.

MAIN CONCEPTS & SKILLS

- Mga Dapat Tandaan sa Pagpaparami ng Binhi
 - ☐ Tiyakin na maganda ang uri ng halamang pinagkukunan ng pararamihing binhi.
 - ☐ Tiyakin na magulang at maganda ang uri ng halamang pinagkukunan ng binhi.
 - ☐ Imbakin ang binhi sa buwan ng Oktubre hanggang Disyembre na malamig ang panahon. Ang pagpapahinog ng binhi ay nangangailangan ng malamig na panahon.
 - ☐ Itanim ang binhi sa matabang lupa, ligtas sa “fungi” at may sapat na tubig. Itanim lamang ang malusog at mabubuting binhi.
 - ☐ Sa panahon ng pagpapalaki, ingatan ang mga punla, sa anumang peste o sakit na maaaring dumapo rito.
 - ☐ Anihin ang pararamihing binhi kapag talagang hinog na ito.
 - Pamamaraan sa Pagpaparami ng Sariling Binhi:

- ☐ Pitasin ang magulang na bunga mula sa magandang uri ng halaman.
- ☐ Patuyuing mabuti ang bunga upang mabawasan ang moisture content.
- ☐ Kunin sa pinatuyong bunga ang mga buto sa lugar sa loob ng dalawang araw. Maaring ibilad ang mga buto sa lugar na maaraw ngunit huwag sa pagitan ng 10:00 AM -2:00 PM. Maaaring matuyo ang binhi sa loob ng buto.
- ☐ Kung tuyo na ang binhi, alisin ang dumi na kasama nito. Maghanda ng lalagyan na may takip kung saan ilalagay ang mga napatuyong binhi.
- ☐ Bago takpan ang mga lalagyan, maglagay ng “dessicant” kagaya ng uling, apog na sumipsip ng “moisture” sa loob. Palitan ang dessicant tuwing magpapalit ng container.
- ☐ Lagyan ng pananda ang lalagyan kung saan nakasulat ang pangalan ng binhi at kailan ito inani. Isara ang lalagyan at imbakin ito sa isang lugar na malamig.
- ☐ Sa tuwing tanggalin ang binhi sa loob ng lalagyan at muli itong ibilad. Magtatagal ito ng dalawang taon.
 - Wastong paraan sa pagpili ng binhi ay ang mga sumusunod:
 - ☐ magandang uri ng binhi
 - ☐ malusog
 - ☐ mabigat
 - ☐ may mataas na ani
 - ☐ mabilis makabawi sa stress
 - ☐ mabilis makakuha ng pagkain mula sa lupa
 - ☐ uniporme ang resulta ng pagtubo at paglago ng mga binhi

MATERIALS NEEDED (Kagamitan)

- Mga larawan (mga bulaklak, gulay at mga binhi)
- Mga tsart ukol sa mga dapat tandaan sa pagpaparami ng binhi, mga pamamaraan sa pagpaparami ng binhi at wastong paraan sa pagpili ng binhi
- Apat na uri ng binhi - larawan at tunay (talong, okra, palay at kamatis)
- Mga maliliit na punla - larawan at tunay (talong, okra, palay at kamatis)

PRESENTATION OF THE LESSON (Pamamaraan)

A. Panimulang Gawain:

1. Awitin: “Magtanim ay Di Biro”

(Tingnan: Appendix # 1: Kopya ng awitin)

2. Balik-aral:

Anu-ano ang mga salik na dapat isaalang-alang sa pagnanarseri?

(Tingnan : Appendix # 2 “Salik sa Pagnanarseri”)

3. Pagganyak:

Pag-usapan ang mga uri ng pananim sa sariling pamayanan/rehiyon. Magkaroon ng paligsahan sa klase.

Panuto: Ayusin ang mga titik upang mabuo ang pangalan ng tanim.
Pagkatapos na masagot ng mga bata ipakita ang larawang nasa likod nito.
(Tingnan: Appendix # 3)

1. nglota
2. tansan
3. arko
4. siam

Magpakita pa ng dagdag na mga larawan ng mga binhi at mga
tunay na bagong punla na gulay.(Appendix # 4)

**Magpabigay ng iba pang mga tanim na nasa ating
pamayanan/rehiyon na wala sa larawang nasa pisara.**

B. Panlinang na Gawain:

1. Pangkatang Gawain:

-Hatiin ang klase sa tatlong pangkat. Ipagawa sa bawat pangkat ang
sumusunod:

- a. Hayaan ang bawat pangkat na iulat ang sumusunod:
- b. Gamitan ng rubrik ang pangkatang gawain.(**Ipabasa ang
rubric Sa mga bata**) (Tingnan: Appendix # 5)

Pangkat I- Dapat Tandaan sa Pagpaparami ng Binhi -
“News Casting” (Tingnan: Appendix # 5.1)

Pangkat II- Pamamaraan sa Pagpaparami ng Sariling Binhi -
Pagsasadula (Tingnan: Appendix # 5.2)

Pangkat III- Wastong Paraan sa Pagpili ng Binhi -
Sabayang Tula (Tingnan: Appendix # 5.3)

2. Pagsusuri:

Pasagutan sa mga bata ang tseklis. (Appendix # 6 – Tseklis sa dapat tandaan sa
pagpaparami ng binhi, pamamaraan ng pagpaparami ng binhi at pagpili ng binhi.)
Hayaan ang isang bata na sagutin ang una at ipasagot din sa iba ang natitirang bilang.

3. Paglalahat:

Bakit dapat paramihin ang mga halaman sa ating rehiyon?

4. Paglalapat:

Dalhin ang mga bata sa narseri. Ipagawa sa mga bata ang survey ng mga binhi sa
nursery. Ipabilang ang punlang malulusog, di- malulusog, uniporme ang resulta ng
pagtubo /paglago ng mga binhi, at di-uniporme ang resulta ng pagtubo at paglago ng
mga binhi.

Ipatala ang nabilang na punla sa “survey form”.

(Tingnan: Appendix # 7- Survey ng mga Binhi/Punla sa Nursery)

Evalwasyon

Panuto: Base sa ginawang survey. Gawin ang graph.
(Tingnan: Appendix # 8)

Takdang Gawain

Papuntahin ang mga bata sa nursery . Paobserbahan ang mga tanim.
Itala ang mga datos gamit ang porma- Plano ng Gagawin (Action Plan).
(Tingnan: Appendix # 9)

RESOURCES(Sanggunian)

PELC V B.2.5 ph. 20

Patnubay ng Guro- Makabuluhang Gawaing Pantahanan at
Pangkabuhayan V ph 74-75

Batayang Aklat- Makabuluhang Gawaing Pantahanan at
Pangkabuhayan IV, ph. 149-153

Learning Guide in EPP

Likas-Kaya at Organikong Pagsasaka ng Palay ph. 123-131

Appendix # 1

Gawin ito:

Ipaawit sa mga bata ang awiting “Magtanim ay Di-biro”

Magtanim ay 'di biro *Children's Song* (Tagalog)

Magtanim ay 'di biro
Maghapon nakayuko
'Di man lang makatayo
'Di man lang makaupo.

Appendix # 2- Mga Salik sa Pagnanarseri

1.Matabang lupa
ng tubig



2. Pagkakaroon ng daluyan



3. Malapit sa pinagmulan ng tubig



4. Maayos na bakod



5. Pagkakaroon ng Pananggalang sa malakas na hangin



6. Masisikatan ng araw



7. Maayos na daan



Appendix # 3

Magkaroon ng paligsahan sa klase.

Panuto: Ayusin ang mga titik upang mabuo ang pangalan ng tanim.

Pagkatapos na masagot ng mga bata ipakita ang larawang nasa likod nito.

1. nglota
2. tansan
3. arko
4. siam

nglota (Talong)



tansan(Santan)



arko (Okra)



siam (Mais)



Appendix # 4.1

Talong



Okra



Palay



Kamatis



Appendix # 4.2

Talong



Okra



Kamatis



Palay



Appendix # 5

Rubrik- Pangkatang Gawain

Uri ng Pakikilahok	Mga Panuntunan		
	Napakaayos 5	Maayos 3	Hindi Maayos 1
1. Nakikiisa ba ang lahat sa paggawa ng mga itinakdang gawain?			
2. Naipamalas ba ang kasiglahan at kasiyahan sa pag-uulat/pagsasadula/ pagtula?			
3. Natapos ba ang pag-uulat pagsasadula/ pagtula?			
4. Nakikiisa ba ang lahat ng kasapi sa gawain ng pangkat?			
Kabuuan			

20=100%	15= 85%	10= 75%	0-1= 70%
19= 96%	14= 83%	8-9=74%	
18= 93%	13=81%	6-7= 73%	
17= 90%	12=79%	4-5= 72%	
16= 87%	11=77%	2-3= 71%	

Appendix # 5.1

(NEWS CASTING)

Sa news casting ang isang pangkat ay magkaroon ng bawat karakter sa pag-uulat , may tagapag-ulat na pwedeng gayahin ang mga sikat na Anchor man o Anchor woman, at ang sitwasyon ay may dalawang bahagi . Ang isang bahagi ay sa loob ng programa sa telebisyon o news center at ang pangalawang bahagi ay nasa field o lansangan na may isang tagapagbalita at may mga tumatayo bilang mamamayan na pwedeng magkaroon ng pakikipagpanayam sa mga ito. Ang kanilang pag-uusapan ay tungkol sa Mga Dapat Tandaan sa Pagpaparami ng Binhi.

Mga Dapat Tandaan sa Pagpaparami ng Binhi

- ☐ Tiyakin na maganda ang uri ng halamang pinagkukunan ng pararamihing binhi.
- ☐ Tiyakin na magulang at maganda ang uri ng

- halamang pinagkukunan ng binhi.
- ☐ Imbakin ang binhi sa buwan ng Oktubre hanggang Disyembre na malamig ang panahon. Ang pagpapahinog ng binhi ay nangangailangan ng malamig na panahon.
 - ☐ Itanim ang binhi sa matabang lupa, ligtas sa “fungi” at may sapat na tubig. Itanim lamang ang malusog at mabubuting binhi.
 - ☐ Sa panahon ng pagpapalaki, ingatan ang mga punla, sa anumang peste o sakit na maaaring dumapo rito.
 - ☐ Anihin ang pararamihing binhi kapag talagang hinog na ito.

Appendix # 5.2

(PAGSASADULA)

Sa pagsasadula, ang buong pangkat ay magkakaroon ng partisipasyon. Magkaroon ng dalawang bahagi ng pagsasadula. Hatiin sa dalawang pangkat. Ang unang pangkat ay magsasadula tungkol sa unang pamamaraan sa pagpaparami ng sariling binhi. At ang pangalawa ay isadula naman ang sunod na pamamaraan sa pagpaparami ng sariling binhi. Magpapalitan lamang sa presentasyon ang dalawang grupo sa isang pangkat hanggang matapos ang iniatas na gawain tungkol sa pamamaraan sa pagpaparami ng sariling binhi.

Pamamaraan sa Pagpaparami ng Sariling Binhi

- ☐ Pitasin ang magulang na bunga mula sa magandang uri ng halaman.
- ☐ Patuyuing mabuti ang bunga upang mabawasan ang moisture content.
- ☐ Kunin sa pinatuyong bunga ang mga buto sa lugar sa loob ng dalawang araw. Maaring ibilad ang mga buto sa lugar na maaraw ngunit huwag sa pagitan ng 10:00 AM -2:00 PM. Maaaring matuyo ang binhi sa loob ng buto.
- ☐ Kung tuyo na ang binhi, alisin ang dumi na kasama nito. Maghanda ng lalagyan na may takip kung saan ilalagay ang mga napatuyong binhi.
- ☐ Bago takpan ang mga lalagyan, maglagay ng “dessicant” kagaya ng uling, apog na sumipsip ng “moisture” sa loob. Palitan ang dessicant tuwing magpapalit ng container.
- ☐ Lagyan ng pananda ang lalagyan kung saan nakasulat ang pangalan ng binhi at kailan ito inani. Isara ang lalagyan at imbakin ito sa isang lugar na malamig.
- ☐ Sa tuwing tanggalin ang binhi sa loob ng lalagyan at muli itong ibilad. Magtatagal ito ng dalawang taon.

Appendix # 5.3

(SABAYANG TULA)

Sa sabayang tula, ang buong partisipasyon ng pangkat ay kailangan. Dahil dito magkaroon sila ng kaunting pagsasanay sa pagtula ukol sa gawaing iniatas sa kanila na

kung saan ay ang wastong paraan sa pagpili ng binhi. Bigkasin nila ito ng sabay-sabay at patula. Kailangan na mabigyan ang bawat isa ng kagamitan kagaya ng kopya ng kanilang itutula.

Wastong Paraan sa Pagpili ng Binhi

- ☐ magandang uri ng binhi
- ☐ malusog
- ☐ mabigat
- ☐ may mataas na ani
- ☐ mabilis makabawi sa stress
- ☐ mabilis makakuha ng pagkain mula sa lupa
- ☐ uniporme ang resulta ng pagtubo at paglago ng mga binhi

Appendix # 6

Gawin ito:

(Hayaan ang isang bata na sagutin ang una at ipasagot din sa iba ang natitirang bilang.)

Panuto: Markahan ng / kung ang mga sumusunod ay dapat tandaan sa pagpaparami ng binhi, pamamaraan ng pagpaparami ng binhi at pagpili ng binhi.

Tseklis

Mga Batayang Gawain	Dapat Tandaan sa Pagpaparami ng Binhi (a)	Pamamaraan sa Pagpaparami ng Sariling Binhi (b)	Wastong Paraan sa Pagpili ng Binhi (c)
1. magandang uri ng binhi			
2. Pitasin ang magulang na bunga mula sa magandang uri ng halaman.			
3. Imbakin ang binhi sa buwan ng Oktubre hanggang Disyembre na malamig ang panahon.			
4. uniporme ang resulta ng pagtubo at paglago ng mga binhi			
5. mabilis makabawi sa stress			
6. Bago takpan ang mga lalagyan, maglagay ng “dessicant” kagaya ng uling, apog na sumipsip ng “moisture” sa loob.			
7. may mataas na ani			

8. Sa panahon ng pagpapalaki, ingatan ang mga punla, sa anumang peste o sakit na maaaring dumapo rito.			
9. malusog			
10. mabigat			

Mga Sagot:

1. c 6. b
2. b 7. c
3. a 8. a
4. c 9. c
5. c 10. c

Appendix # 7

Gawin ito:

Dalhin ang mga bata sa narseri. Ipagawa sa mga bata ang survey ng mga binhi sa nursery.

Ipabilang ang punlang malulusog, di malulusog, uniporme ang resulta ng pagtubo /paglago

ng mga binhi, at di-uniporme ang resulta ng pagtubo at paglago ng mga binhi.

Ipatala ang nabilang na punla sa “survey form” na nasa ibaba.

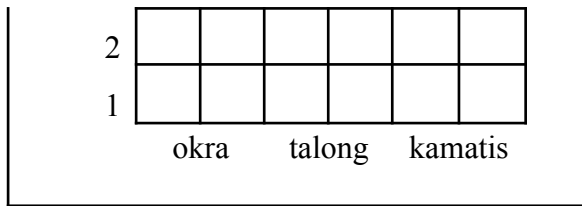
SURVEY NG MGA BINHI/PUNLA SA NURSERY

Mga Uri ng Binhi/Punla	Bilang ng malulusog	Bilang ng di-malulusog	Uniporme ang resulta ng pagtubo at paglago ng mga binhi	Di-uniporme ang resulta ng pagtubo at paglago ng mga binhi
1. okra				
2. talong				
3. kamatis				

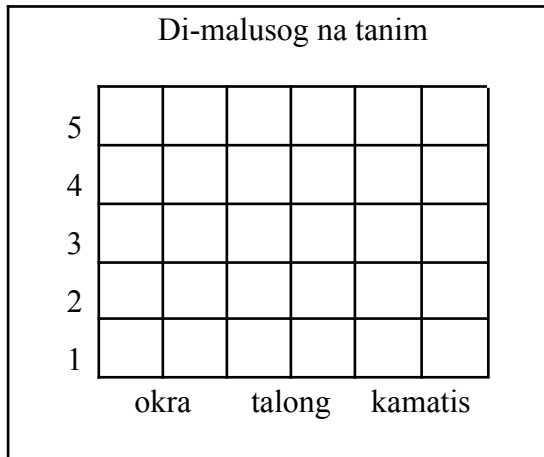
Appendix # 8

Gawin ito:

Malusog na tanim						
5						
4						
3						



Base sa ginawang survey. Hayaan ang mga batang gawin ang graph sa ibaba



Appendix # 9

Gawin ito:

Panuto: Papuntahin ang mga bata sa nursery . Paobserbahan ang mga tanim.

Itala ang mga datos gamit ang porma sa ibaba.

PLANO NG GAGAWIN

Pangalan ng Binhing Kailangan ng Pag-aalaga	Bilang	Lokasyon	Mga Dapat Gawin	Sino ang Gagawa	Kailan Gagawin	“Remarks” (nagawa o hindi nagawa)
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						