

DAY 1

ARALIN 2.4 MGA KARANIWANG URI AT LAHI NG POULTRY ANIMALS NA MAKIKITA SA PAMAYANAN NA MAAARING ALAGAAN

1. Pugo - Ang pugo ay isang uri ng maliit na ibong hinuhuli o inaalagaan para kainin o paitlugin.

Mga Lahi ng Pugo:

- a. Kastang Kano- ang may 30-35 araw na gulang ay karaniwang may timbang na 200 gramo.
 - b. Kastang Hapon- ang may 30-35 araw ang gulang ay karaniwang may timbang na 100 gramo.
 - c. Lahing Tuxedo- maitim at may putting batik ito sa dibdib at ulo.
 - d. Lahing negro- kulay itim at abuhing itim ito.
 - e. Lahing Silver- kulay puti at maitim ang mga mata.
 - f. Lahing Katutubo- matatagpuan ito sa gubat at parang (meadow).
 - g. Lahing Japanese-Seattle- May lahing Amerikano ito na kulay kalawang (rust) at kulay kastansas (maroon) sa ibabang bahagi ng ulo.
 - i. Lahing Japanese-Taiwan- Kilala ito bilang Chinese quail. Maitim ang tiyan at batik-batik ang balahibo ng babaing pugo. May mapupulang balahibo naman ang mga lalaking pugo.
2. **Manok** - Ang manok ay isang uri ng domestikadong ibon na kadalasang kabilang sa mga pagkaing niluluto at inuulam ng tao. Tandang ang tawag sa lalaking manok, inahin naman ang sa babaeng manok, at sisiw para sa mga inakay o anak na ibon nito. Ang mabata-batang inahin (halimbawa, wala pang isang taon) ay tinatawag na dumalaga. Ito ay tinatawag na *free range chicken* na kung saan ang mga manok na ito ay maaring mabuhay kahit saan sa bakuran.

- a. Mga uri ng manok na mainam para sa karne (broiler)

- Arbor acre- nakapagbibigay ng masustansiyang karne
- Hubbard- mainam alagaan dahil sa masustansiyang karne nito.
- Cobb- puti ang balahibo at kulay dilaw ang balat.

- b. Mga uri ng manok na mainam sa pangingitlog (layer)

- White leghorn- kulay puti at may malalaking paa.
- Minorca- nangingitlog ng 200 pirasong itlog sa isang taon at may katamtamang laki ng itlog. Kulay itim ito at galing Espanya.
- Mikawa- ito ay kulay puti at nangingitlog ng 200 pirasong itlog sa isang taon.

- c. Mga uri ng manok na mainam sa pangingitlog at kanilang karne (dual)

- Plymouth rock- ito ay manok na galing sa Amerika at nakapagbibigay ng masustansiyang karne at itlog.
- Rhode Island Red- Maganda ang klase ng itlog at ito ang madalas na inaalagaan ng mga magsasaka.

3. Pato/Itik/Bibe

- Ang bibe, bibi, itik, o pato ay isang uri ng ibon. Karaniwang tinatawag na bibi o bibe ang mga uring may mapuputing balahibo, samantalang itik naman ang may mga kayumanggi o itim na kulay. Ito ay ibong lumalangoy (waterfowl) na kamag-anak ng gansa at sisne (swan).

Ito ay angkop sa mga lugar na malapit sa tabing ilog sapagkat dito ay sagana ng kakaning itik.

Mga uri ng itik

- a. Native o Pateros Duck- mas maliit ito kaysa sa imported breed. Ito ay malimit mangitlog ngunit hindi ito naglilimlim. Ang karaniwang kulay nito ay iti, puti, abo o kape.
- b. Muscovy duck- Kilala ito bilang pato real o bibe. Mataas ang kalidad ng karne nito.
- c. Peking duck- Laging nakatayo at tuwid ang leeg ng mga ito. Sa loob ng 2-3 buwan ay maaari na itong ipagbili. Napakainam ang karne ng Pecking Duck.
- d. Khaki Campbell Duck- Hiyang sa lupa ang lahing ito at mabilis mangitlog. Ang isang inahin ay nakakatatlong daan itlog sa isang taon.

4. Pabo

Ito ay isang uri ng ibong inaalagaan para sa produksiyon ng pagkain. Mayroon kulay purong puti, may puti na may kombinasyong itim, may kulay abo, at may purong itim. Ito ay may malapad at magandang buntot. Lahat ng pabo na inaalagaan ngayon na pangkomersiyo ay kulay puti at may malapad at malaking dibdib.

5. Gansa

Ang gansa ay isang uri ng ibon na maaaring alagaan sa bakuran. Mas malaki ito kumpara sa pato o itik. Kahawig nito ang bibe. Iba't iba din ang kulay nito, may puti, itim at kayumanggi. Ang itlog nito ay maaari ding kainin o kaya ibenta.

Pasulit 2.5 sa EPP

Panuto: Pagtapat-tapatin ang katangian sa ang mga iba't ibang uri ng *poultry animal* sa Hanay B.

Isulat ang letra ng iyong sagot sa likod ng EPP notebook.

Hanay A

1. Lahing Amerikano at may kulay kalawang at kastanyas
2. Kilala bilang Chinese quail
3. Kulay itim at abuhing itim na pugo
4. Kulay puti at maitim ang mga mata ng pugong ito.
5. Puti ang balahibo at kulay dilaw ang balat
6. Kulay itim ito at galing sa Espanya
7. Galing sa Amerika at mainam mangitlog at magbigay ng karne
8. Madalas na inaalagaan ng mga magsasaka

Hanay B

- A. Lahing Japanese-Taiwan
- B. Lahing Japanese-Seattle
- C. Lahing Silver
- D. Lahing negro
- E. Lahing Tuxedo
- A. Plymouth rock
- B. Cobb
- C. Minorca
- D. Rhode Island Red
- E. White Leghorn

DAY 2

ARALIN 2.5 KARANIWANG SAKIT NG POULTRY ANIMALS

Vocabulary:

Poultry - mga ibong inaalagaan para sa karne o itlog.

Lunas - gamot o paraan ng paggamot.

Antimicrobial - gamot na pumupukso ng mikrobyo.

Natural - galing sa kalikasan, walong halong kemikal.

MGA PANGUNAHING SAKIT:

1. Avian Flu (Bird Flu)

Sanhi: Avian Influenza type A virus

Palatandaan:

- Panghihina at kawalan ng gana
- Pagkakaroon ng lila o purplish na kulay sa balat, lalo na sa palibot ng tuka at paa
- Matubig o berdeng pagtatae, pag-ubo at pagbahin
- Biglaang pagkamatay ng mga ibon nang walang malinaw na sintomas

Pag-iwas at Lunas:

- Maghigpit na biosecurity: Huwag hayaang makapasok ang mga ligaw na ibon o daga sa kulungan.
- Palaging maghugas ng kamay bago at pagkatapos humawak ng ibon.
- Linisin nang husto ang feeder, kulungan, at inuman.
- I-quarantine ang mga bagong ibon ng hindi bababa sa 10 araw bago isama sa kawan.

2. Pneumonia

Sanhi: Bacteria na *Mycoplasma gallisepticum*, mas tumatama kapag stress ang manok.

Palatandaan:

- Madalas na pagbahing at pag-ubo
- Basang ilong at hiras sa paghinga
- Mabagal na paglaki o paghina ng katawan

Pag-iwas at Lunas:

- Regular na bigyan ng bitamina para palakasin ang resistensiya.
- I-quarantine ang bagong manok sa loob ng 10 araw.
- Kumonsulta sa beterinaryo para sa tamang antibiotic o iba pang gamot.

3. Fowl Pox (Bulutong ng Manok)

Sanhi: Fowlpox virus

Palatandaan:

- Scabs o sugat sa mga bahaging walang balahibo tulad ng palibot ng mata at tuka
- Pangangati at pamamaga sa mata
- Hiras sa paghinga, pagbaba ng timbang

Pag-iwas at Lunas:

- Pabakunahan ng Fowlpox vaccine ang mga sisiw mula 14 araw pataas
- Pagkatapos ng 3 araw, dapat makakita ng maliit na scab bilang palatandan na epektibo ang bakuna

4. Enteritis (Necrotic Enteritis)

Sanhi: Pagdami ng bacteria na *Clostridium perfringens* sa bituka ng broiler o inahing manok.

Palatandaan:

- Matinding depresyon o bilang panghihina
- Biglaang pagkamatay ng maraming manok nang halos sabay-sabay

Pag-iwas at Lunas:

- Malinis na inuming tubig at pagkain
- Pagbibigay ng inuming tubig na may gamot na antimicrobial kung may sintomas

5. Pullorosis (Puting Pagtatae)

Sanhi: *Salmonella* bacteria

Palatandaan:

- Puting pagtatae
- Pagbagsak ng pakpak at pangkalahatang kahinaan
- Walang gana, manipis o magaspang na balahibo
- Sa mga sisiw, maaaring mamaga ang kasukasuan ng mga binti

Pag-iwas at Lunas:

- Bigyan ng antibiotics mula sa tetracycline group o gamot na may antimicrobial
- Ihiwalay agad ang may sakit na manok upang maiwasan ang pagkalat

MGA PANGUNAHING HAKBANG SA PAG-IWAS

1. Panatiliing malinis ang kulungan at palaging palitan ang tubig at pakain.
2. Gumamit ng disinfectant at linisin ang mga inuman at feeder araw-araw.
3. Panatiliing malusog ang kawan sa pamamagitan ng balanseng pagkain at tamang bitamina.
4. Quarantine: Ihiwalay ang bagong dating o may sakit na ibon.
5. Bakuna: Siguraduhing kumpleto ang bakuna ng mga sisiw.

NATURAL REMEDIES

1. Luyang Dilaw (Turmeric)
Para sa kabag, lagnat, pagtatae, sipon, ubo
Bahagi: Ugat o buong halaman
2. Bayabas
Para sa sugat at pagtatae
Bahagi: dahon
3. Malunggay
Para sa pampalakas, sugat, at dagdag gata ng inahing hayop
Bahagi: dahon

Pasulit 2.6 sa EPP

Basahin ang bawat sintomas at tukuyin kung anong tamang sakit mayroon ang poultry animals. Piliin ang tamang sagot sa loob ng kahon at isulat ito sa EPP notebook.

Avian Flu

Pneumonia

Fowl Pox

Enteritis

Pullorosis

1. Matubig o berdeng pagtatae, pagkakaroon ng purplish discoloration sa balat, biglaang pagkamatay nang walang babala.
2. Pagbahing, pag-ubo, basang ilong, mabagal ang paglaki.
3. Scabs o sugat sa mga bahagi ng balat na walang balahibo, pamamaga at pangangati sa paligid ng mata, hrap sa paghinga.
4. Matinding depresyon na sinusundan ng biglaang dami ng namamatay na manok; maikli ang panahon ng sintomas.
5. Puting dumi, nakababa ang pakpak, pangkalahatang kahinaan, walang gana, namamagang kasukasuan ng binti (lalo sa sisiw)

DAY 3

Output 2.4 (Mga Karaniwang Sakit ng Poultry Animals at Panlunas Nito)

Gawain ang Output 2.4 sa isang bond paper na nakaportrait.

Sa mga binigay na karaniwang sakit ng mga poultry animals, magbigay ng paraan upang maiwasan ang mga sakit na ito. Isulat sa kahon ang iyong mga sagot.

Halimbawa:

Sakit: <u>Avian Flu</u> ↓ Paraan ng pag-iwas: - Maghigpit na biosecurity: Huwag hayaang makapasok ang mga ligaw na ibon o daga sa kulungan. - Palaging maghugas ng kamay bago at pagkatapos humawak ng ibon. - Linisin nang husto ang feeder, kulungan, at inuman. - I-quarantine ang mga bagong ibon ng hindi bababa sa 10 araw bago isama sa kawan.	Sakit: _____ ↓ Paraan ng pag-iwas:	Sakit: _____ ↓ Paraan ng pag-iwas:
Sakit: _____ ↓ Paraan ng pag-iwas: Sakit: _____ ↓ Paraan ng pag-iwas:		

DAY 4 AND 5

ARALIN 2.6 PAG-AALAGA AT PANGANGASIWA NG POULTRY ANIMALS SA NATURAL NA PAMAMARAAN

Pabahay at Pasilidad

Kailangan na ang kulungan ay maluwag upang magkaroon ng sapat na bentilasyon at maging maginhawa ang mga *poultry animals*. Dapat na ang kulungan ay ilagay sa lugar na nahahanginan at malapit sa tubig para sa mga poultry animals.

Sa *poultry farming*, may iba't ibang uri ng pabahay na ginagamit depende sa layunin ng produksyon, klima, at uri ng manok. Narito ang ilan sa mga pangunahing uri ng pabahay sa poultry farm:

- **Brooder House:** Ito ay ginagamit para sa mga sisiw mula kapanganakan hanggang sa mga ilang linggo gulang. Karaniwan itong mayroong heat source tulad ng *heat lamps* o *gas brooder* para mapanatili ang tamang temperatura para sa mga batang sisiw.
- **Grower House:** Ito ay ginagamit para sa mga manok na nasa pagitan ng *brooding stage* at *laying stage* o *slaughter age*. Karaniwan itong mas maluwang upang bigyan ng sapat na espasyo ang mga manok na lumalaki.
- **Layer House:** Ginagamit para sa mga inahing manok na nangitlog. Karaniwan itong may mga *nesting boxes* o *laying cages* para sa pag-itlog. Mahalaga rin ang tamang bentilasyon at ilaw sa ganitong uri ng pabahay.
- **Broiler House:** Para sa mga manok na pinalalaki para sa karne. Dinisenyo upang magbigay ng sapat na espasyo para sa mabilisang paglaki ng mga manok. May tamang sistema ng pagpapakain at patubig.
- **Free-range:** Ang mga manok ay malayang nakakagala sa isang mas malaking espasyo o bukid. Karaniwan itong may kasamang maliliit na kubo o mobile coops para sa proteksyon laban sa mga predator sa gabi.
- **Cage System:** Ginagamit para sa mga layer na manok kung saan sila ay naka-cage sa maliliit na kulungan. Nagbibigay-daan sa mas madaling koleksyon ng itlog at pag-monitor sa kalusugan ng manok.
- **Deep Litter System:** Ang sahig ng pabahay ay may makapal na layer ng litter materials tulad ng ipa, dayami, o sawdust. Ang mga manok ay malayang nakakagala sa ibabaw ng litter na nagsisilbing bedding at sumisipsip ng dumi.
- **Slat or Slatted Floor System:** Ang sahig ng pabahay ay gawa sa mga slats o kahoy/bakal na may espasyo sa pagitan. Ang mga dumi ng manok ay nalalaglag sa ilalim na madaling linisin.
- **Environmentally Controlled Housing:** Mga pabahay na may advance control systems para sa temperatura, bentilasyon, at ilaw. Karaniwan itong ginagamit sa malalaking komersyal na poultry farms upang matiyak ang mataas na produksyon at kalusugan ng manok.
- **Pagkain-** Kailangan ng malinis at masustansiyang pagkain para sa mga alagang hayop. Iwasan ang pagpapakain ng bulok na pagkain upang hindi magkasakit ang mga alagang hayop.
- **Panustos na tubig-** Ang pagbibigay ng malinis na inumin ng mga hayop ay napakahalaga upang hindi magkasakit at magkaroon ng parasitiko. Kailangan din ang maraming tubig sa paglilinis ng kulungan at mga gamit sap ag-aalaga.
- **Tapunan ng dumi-** Linisin ang dumi ng alagang hayop araw-araw. Gumawa ng isang imbakan o hukay na para sa mga dumi upang hindi mangamoy at maperwisyo ng mga kapitbahay. Siguraduhing ito ay may takip upang hindi langawin at pagmulan ng sakit.
- **Gamot at bitamina-** Upang malusog na lumaki ang mga alaga at makapagdulot ng maayos na karne o itlog.

Uri ng Pagkain ng Poultry Animals

Masustansyang pagkain ang dapat ibigay para maabot ang kanilang tamang bigat at laki. Narito ang ilan sa mga dapat na ipakain sa ating mga alaga.

Poultry animal	Uri ng Pagkain	Paraan ng Pagpapakain
Manok	• <i>Starting mash</i>-Pagkain ito para sa mga bagong pisang sisiw hanggang anim nalinggo. • <i>Growing mash</i> - Ibinibigay ito bilang pagkain para sa anim na linggo hanggangsa handa nang ipagbili o hanggang sa mangitlog ang inahin. Laying mash -Ibinibigay ito sa mga manok na nagsisimulang mangitlog.	• Gumamit ng panukat o pantakal. Ilagay ang mga pagkain sa lagayan o patukaan upang anumang oras ay pwede silang makakain. Dapat bigyan sila ng pagkain dalawa o tatlong beses sa isang araw.
Itik/ Pato/ Bibe	• <i>Starter mash</i>- ang mga itik na walong lingo ang gulang ay binibigyan ng pagkaing masabaw na starter mash. • <i>Mash feed</i>- ito ay pagkain na may taglay na 21 porsyento na protina. Inihahalo sa giniling na isda, mais, darak, dinurog na balat ng talaba at iba pang pagkaing mayaman sa mineral at bitamina. • <i>Laying feed</i>- isang uri ng pagkain na ibinibigay sa mga babeng itik upang mangitlog ng marami. • <i>Fattening mash</i>- pagkaing ipinapakain upang tumaba at lumusog ang mga itik.	
Pugo	Ang pagkain nang pugo katulad din nang pagkain nang manok. Ngunit pwede itong dagdagan nang dinurog na shell upang kuminis at tumibay ang magiging itlog nito.	
Pabo	Butil, tinadtad na mga gulay; beets, karot, dahon ng repolyo; cottage cheese, gatas; mga paghahalo ng harina: sariwang basura mula sa isda, karne, mga eggshells; wet o dry feeds.	
Gansa	mga legume - klouber, alfalfa, matamis na klouber; berdeng mga siryal - rye, oats, wheatgrass, timothy grass, bluegrass, maghasik ng tinik; plantain, nettle, dandelion, atbp.	

Bitamina

Ang mga bitamina ay isang pangkat ng mga organikong compound na kailangan ng manok. Sa kabila ng mababang antas ng pangangailangan, ang mga bitamina ay mahalaga para sa normal na paggana ng katawan, paglaki, at pagpaparami. Ang kakulangan ng isa o higit pang mga bitamina ay maaaring humantong sa bilang ng mga sakit o sindrom.

Ang mga bitamina ay nahahati sa dalawang kategorya: natutunaw sa taba at natutunaw sa tubig. Ang mga fat-soluble na bitamina ay A, D, E, at K.

- **Bitamina A** ay kinakailangan para sa normal na paglaki at pag-unlad ng epithelial tissue (balat at mga lining ng digestive, reproductive, at respiratory tracts) at reproduction.

- **Bitamina D3** ay kinakailangan para sa normal na paglaki, pagbuo ng buto, at pagbuo ng balat ng itlog.
- **Bitamina K** ay mahalaga para sa pagbuo ng namuong dugo. Kasama sa mga bitamina na nalulusaw sa tubig ang bitamina C at ang mga bitamina B.
- **Bitamina B** ay para sa metabolic function, kabilang ang metabolismo ng enerhiya. Kasama sa mga bitamina B ang bitamina B12, biotin, folacin, niacin, pantothenic acid, pyridoxine, riboflavin, at thiamin.
- Ang manok ay maaaring gumawa ng **bitamina C**, kaya walang kinakailangang dietary na itinatag para sa bitamina na ito. Ang suplemento ng bitamina C, gayunpaman, ay ipinakita na kapaki-pakinabang kapag ang mga ibon ay na-stress. Ang ilang mga bitamina ay ginawa ng mga microorganism sa *digestive tract*.
- **Bitamina D** ay maaaring gawin kapag ang sikat ng araw ay tumama sa balat ng ibon. Ang iba pang mga bitamina ay dapat ibigay dahil hindi sila nabuo ng mga ibon.

Pagsugpo sa Sakit ng Poultry Animals Waste Management

Dapat may gamot o bakuna ang mga alaga upang makaiwas sa mga sakit. Siguraduhin ding malinis ang kanilang mga kulungan. Kailangan ding idisinfekt ang mga kagamitan kulungan para di lumaganap ang sakit. Mainam ding pabakunahan o bigyan ng gamot ang alagang may sakit. Narito ang ilang paraan upang mapakinabangan at maiwasan ang sakit dulot ng waste management.

- 1) **Pag-compost.** Ito ay paraan na kung saan ang mga bagay na nabubulok tulad ng ng dumi ng hayop, dahon, balat ng prutas, damo at iba pa at pinagsasama-sama at ginagamitan ng proseso. Ang dumi ng manok ay partikular na mayaman sa nitrogen, isang mahalagang elemento para sa paglago ng halaman.
- 2) **Produksyon ng Biogas.** Ang paggamit ng biogas mula sa basura ng manok ay isang rebolusyonaryong diskarte sa pamamahala ng basura at produksyon ng enerhiya. Ang *biodigester* ay isang pangunahing bahagi sa prosesong ito, na nagpapadali sa anaerobic panunaw ng *organic matter*, kabilang ang mga dumi ng manok.
- 3) **Makabagong Feed ng Hayop.** Ang pagre-recycle ng dumi ng manok sa feed ng hayop ay isang madiskarteng paraan para matugunan ang dalawang hamon nang sabay-sabay— *waste management* at *feed costs*. Ang proseso ay nagsasangkot ng maingat na composting at pagproseso upang matiyak ang kaligtasan at kalidad ng *recycled feed*.

PASULIT 2.7

Basahin ang pangungusap at tukuyin ang isinasaad. Ang unang letra ng sagot ay binigay sa siyang gabay sa pagsagot.

- 1) Ito ay ginagamit para sa mga sisiw mula B_____ H_____ kapanganakan hanggang sa mga ilang linggo gulang.
- 2) Ang mga manok ay malayang nakakagala sa F____ - R_____ isang mas malaking espasyo o bukid.
- 3) Ang sahig ng pabahay ay may makapal na layer D____ L_____ ng litter materials tulad ng ipa, dayami, o S_____ sawdust.
- 4) Ginagamit para sa mga inahing manok na L_____ H_____ nangitlog.
- 5) Ang sahig ng pabahay ay gawa sa mga slats o S_____ F_____ kahoy/bakal na may espasyo sa pagitan. S_____

- 6) Ito ay ginagamit para sa mga manok na nasa G _____ H _____ pagitan ng brooding stage at laying stage o slaughter age.
- 7) Ito ay sa mga manok na pinalalaki para sa B _____ H _____ karne.
- 8) Ginagamit ito para sa mga layer na manok kung C _____ S _____ saan sila ay nakalagay sa maliliit na kulungan.

OUTPUT 2.5

Panuto: Sa isang malinis na bond paper (landscape). Gumawa ng isang disenyo ng pabahay at pasilidad para sa nais mong alagaan na poultry animal/s (manok, pato, bibe, itik, pugo, gansa, pabo). Isaalang-alang ang mga bagay na kailangan ng isang poultry animal/s sa pagdisenyo ng iyong pabahay at pasilidad. Gawing gabay ang natutunan na aralin tungkol sa pabahay at pasilidad sa pagdisenyo nito. Sa ibaba ng disenyo ay magbigay ng maikling pagpapaliwanang tungkol sa disenyo na ginawa. (Maaaring magsearch online)
Bibigyang-puna at marka gamit ang rubrics sa ibaba.

Rubric:

Batayan	5	4	3	2	Puntos
Pagkamalikhain	Lubos na nagpamalas ng pagkamalikhain sa paghahanda	Naging malikhain sa paghahanda.	Hindi gaanong naging malikhain sa paghahanda.	Wlang ipinamalas na pagkamalikhain sa paghahanda.	
Organisasyon	Buo ang kaisipan, konsistent at kumpleto ang detalye.	May kaisahan at may sapat at malinaw na detalye.	Konsistent, may kaisahan, kulang sa detalye at hindi gaanong malinaw.	Hindi ganap ang pagkabuo, kulang ang detalye at di-malinaw ang intension.	
Kalidad ng gawain	Malinis at maayos ang presentasyon.	Presentable at malinis, ngunit may kaunting markana makikita sa paligid ng poster.	Hindi gaano ka presentable ang poster dahil sa dami ng marka o dumi sa paligid at sa drawing ng poster.	Hindi presentable at hindi malinis ang poster.	