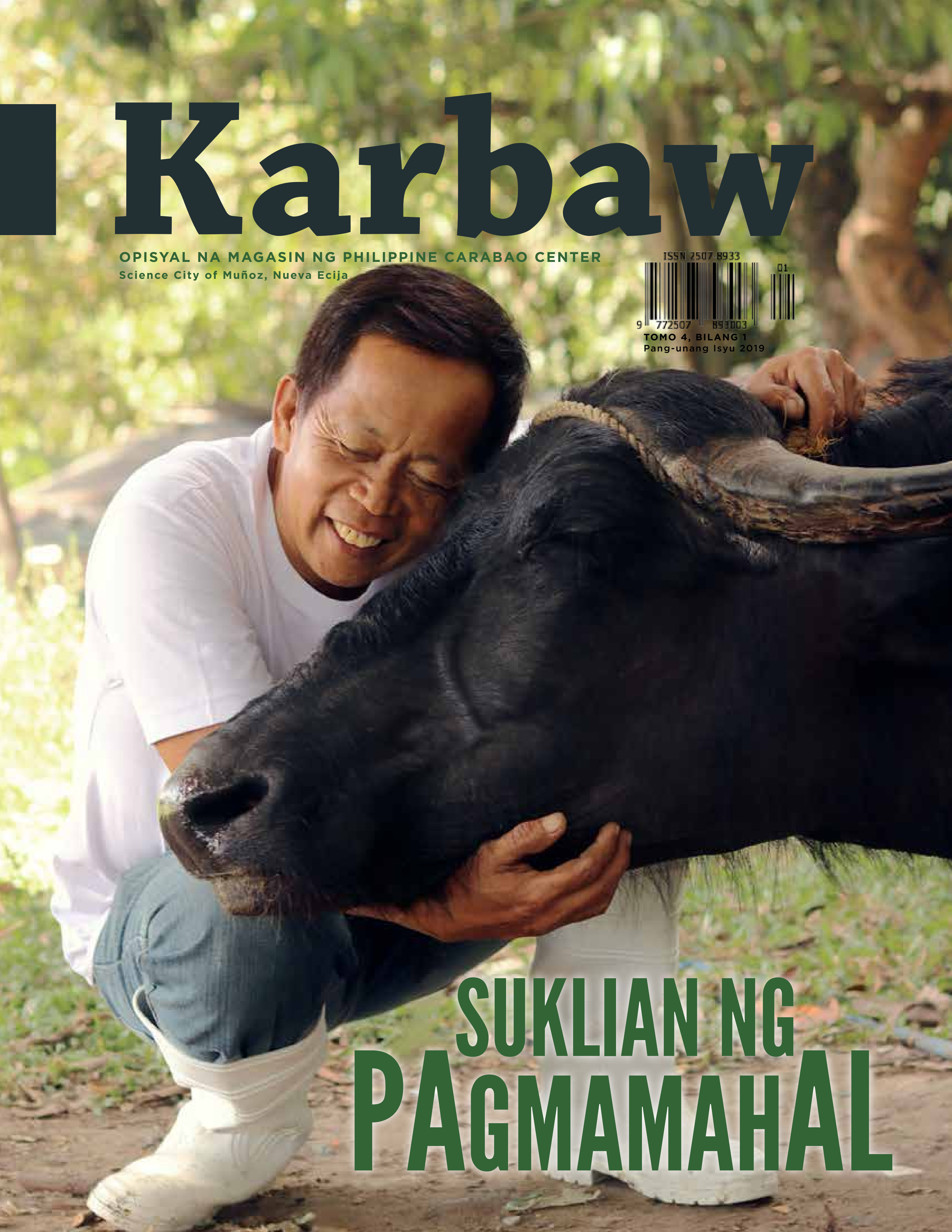
Karbaw

OPISYAL NA MAGASIN NG PHILIPPINE CARABAO CENTER
Science City of Muñoz, Nueva Ecija

ISSN 2507 8933

TOMO 4, BILANG 1
Pang-unang Isyu 2019



SUKLIAN NG PAGMAMAHAL

Karbaw

OPISYAL NA MAGASIN NG PHILIPPINE CARABAO CENTER

Ang **Karbaw** ay isang magasin na inilalathala ng Knowledge Management Division (KMD) ng Philippine Carabao Center (PCC), isang ahensiya sa ilalim ng Kagawaran ng Agrikultura, apat na beses sa isang taon. Layon ng **Karbaw** magasin na iparating sa mga mambabasa nito ang iba't ibang kwento ukol sa mga tao, pangyayari, at iba pa na may kinalaman sa umiigting at lumalagong industriya ng kalabaw sa bansa.

Ang reproduksiyon ng alin mang artikulo mula sa pahayagang ito ay hinihimok nang may wastong pagkilala sa may akda o sa **Karbaw** magasin. Gayundin, tinatanggap ng patnugutan ang anumang komento at suhestiyon tungkol sa mga nailimbag na artikulo. Ipadala ang inyong mga kuru-kuro sa ilivestockbiotech@gmail.com.

Tomo 4 Blg. 1 | 2019
Pang-unang Isyu 2019

PATNUGUTAN

Patnugot ERIC P. PALACPAC
Tagapamahalang Patnugot ROWENA GALANG-BUMANLAG
Tagapamahala ng Isyung Ito CHARLENE S. JOANINO
Layout KHRIZIE EVERT MARCELO-PADRE
Manunulat MA. CECILIA C. IRANG, CHARLENE P. CORPUZ, CHARLENE S. JOANINO, CHRISSALYN L. MARCELO, KHRIZIE EVERT MARCELO-PADRE
Tagapamahala sa Sirkulasyon CHARLENE P. CORPUZ
Kasangguni ANSELMO S. ROQUE
Tagapayo ARNEL N. DEL BARRIO

NATIONAL HEADQUARTERS AND GENE POOL Science City of Muñoz, Nueva Ecija, Philippines 3120 • Fax: +63 44 456-0730 • Tel. No: +63 44 456-0731 to 34 • URL: http://www.pcc.gov.ph • E-mail: pcc-oed@mozcom.com **MANILA LIAISON OFFICE** 5th Floor DCIEC Building, NIA Complex, EDSA, Quezon City, Philippines • Telefax: +63 02 921-3863 • E-mail: pcc-mlo@mozcom.com **REGIONAL CENTERS: PCC at MMSU** 09279655724, pccmmsu@gmail.com • **PCC at CSU** 09161011561, pccpiat07@yahoo.com • **PCC at DMMMSU** 09088649975, pccdmmmsu95@yahoo.com • **PCC at CLSU** +63 44 456-5238 • 09178675763, pccclsu@yahoo.com • **PCC at UPLB** +63 49 536-2729, pccuplb@gmail.com • **PCC at VSU** +63 053 563-7649, pccvsu@gmail.com • **PCC at WVSU** 09999916115, pccwvsu@yahoo.com • **PCC at LCSF** 09478934794, pcclcsf@yahoo.com • **PCC at USF** +63 38 518-5598, pccusf.ubay@yahoo.com • **PCC at MLPC** 09101795905, pcc-mlpc09@yahoo.com • **PCC at CMU** 09399169719, pccmusuan@yahoo.com • **PCC at USM** 09177719632, usm_pcc@yahoo.com

MGA NILALAMAN

3 Mga 'genetically superior bulls', mainam sa pagpapaangat ng lahi ng kalabaw

5 Epektibong pagpapalahi, pag-alam kung buntis na ang kalabaw, susi sa pag-igi ng paggagatasan

7 Kesong puti ng Sweet Bulakenya
Pamanang 'recipe', naghatid ng 'big-time' na kita

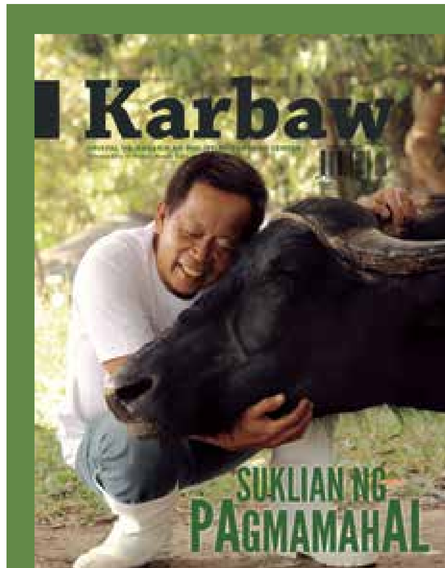
10 Mga katangi-tanging gawi, pagmamahal sa mga alagang kalabaw

13 Pag-aalaga ng gatasang kalabaw, lalo pang sumisigla sa Bukidnon

16 Istorya ng isang nag-aalaga ng manok-panabong
Dagdag-kita nasumpungan sa pag-aalaga ng kalabaw

18 Pagtutulungan, paggamit ng teknolohiya tungo sa mas maunlad na negosyong gatasan sa N.E.

19 Karatoon



PALIWANAG SA PABALAT

Isang pagpapatunay ng matiim na pagpapahalagahan ng nag-aalaga at inaalagaan. Bunga ng ugnayang ito ay ang mga tinatamasang biyaya ni Benedicto Dela Torre sa kanyang pamumuhay.

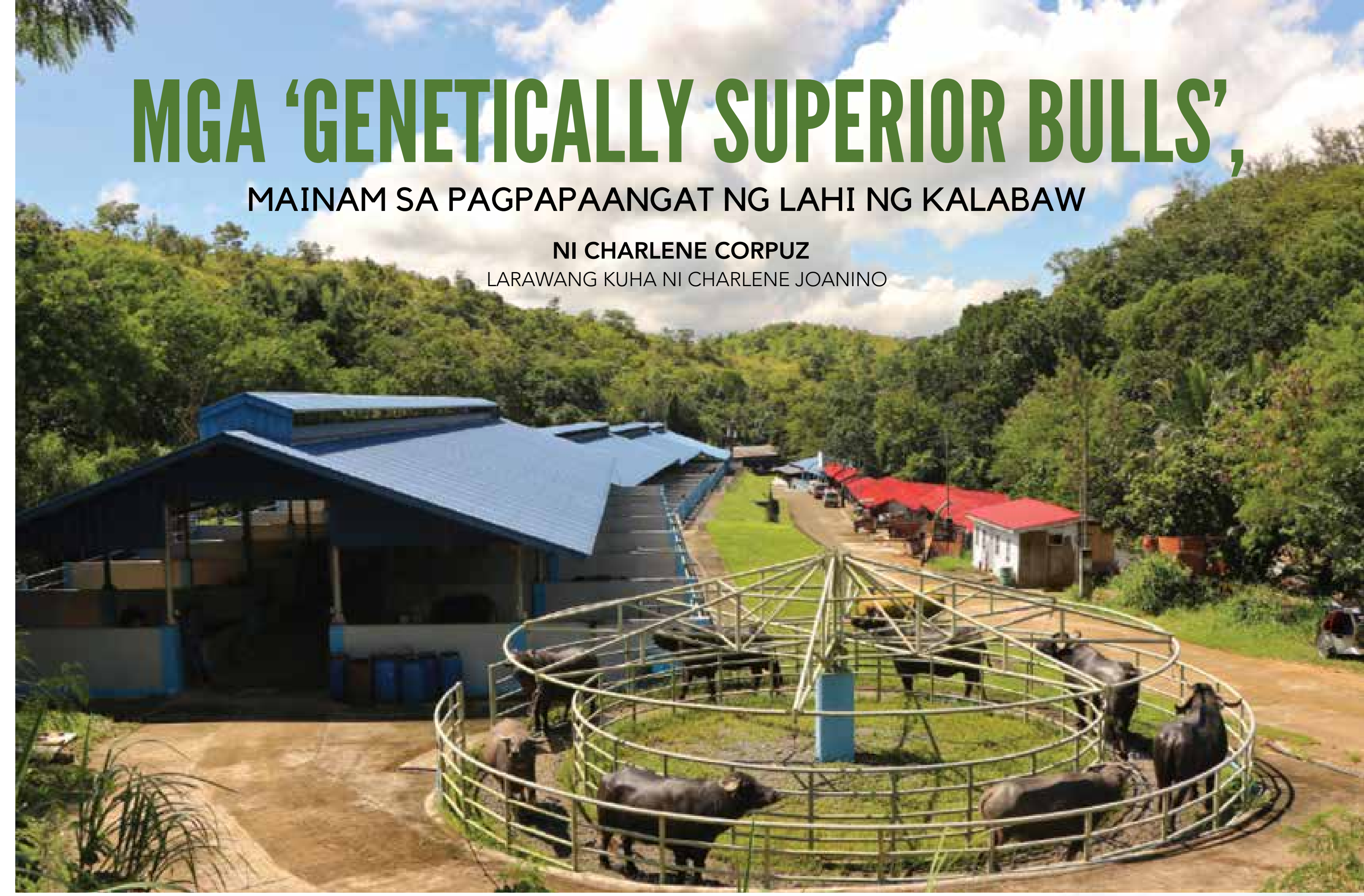
LARAWANG KUHA NI CHARLENE JOANINO

MGA 'GENETICALLY SUPERIOR BULLS',

MAINAM SA PAGPAPAANGAT NG LAHI NG KALABAW

NI CHARLENE CORPUZ

LARAWANG KUHA NI CHARLENE JOANINO



Maraming pakinabang ang bulugang kalabaw. Hindi lamang sa pangunahing kontribusyon nito bilang lakas pang-araro sa bukid, pagkakaroon ng mas maraming karne, kundi pati na rin sa pagpapalahi upang magkaroon ng maaasahang magandang kawan.

Maraming pagpapatunay na nagsasaad na pinakamainam ang paggamit ng bulugan kung ihahanay sa iba't ibang pamamaraan ng pagpapalahi.

Ang tatlong bulugang kalabaw ng Philippine Carabao Center (PCC) na maituturing na"genetically superior bulls" ay mga *purebred Philippine buffalo*. Sila'y hindi lang magilas at matikas kundi de-kalidad dahil sa maganda nilang lahi.

Sa pamamagitan ng pagtingin sa *estimated breeding value* (EBV) *records* ng bawa't bulugang nasa pangangalaga ng PCC, maituturing na ang mga pinangalanang "Zeus", "Tomas" at "Dexter" ang may matataas na EBV at magandang lahi sa mga bulugang kalabaw.

Sa kasalukuyan, sina "Tomas" at "Dexter" ay nananatili sa pangangalaga ng PCC National Bull Farm (NBF), samantala, si "Zeus" naman ay nasa PCC sa University of the Philippines-Los Banos (PCC@UPLB). Ang nakokolektang semilya mula sa mga bulugan ay maingat na ipinoproseso at ginagamit para sa *artificial insemination* (AI) ng mga kalabaw sa iba't ibang dako ng bansa.

Sila'y mahusay na pinili at pinag-aralan ang ganda at lahi ng kanilang pamilya.

"Mahalaga na masustinahan ang pagkakaroon ng mga de-kalidad na semilya mula sa de-kalidad na mga bulugan na siyang nagagamit sa patuloy na pagpaparami ng kalabaw na may pinagbuting lahi," paglalahad ni Dr. Ester Flores, tagapamuno ng PCC Animal Breeding and Genomics Section.

BATAYAN SA PAGPILI

Sa pamamagitan ng pagsasagawa ng PCC *sire directory* ay madaling natutukoy ang mga pagkakakilanlan ng mga bulugan at ang kinabibilangang lahi na pinagmulan ng mga ito, gayundin ang sukat ng ganda ng lahi sa paggatas sa pamamagitan ng EBV ng bawa't isa.

Ang pagtukoy sa EBV ay may tiyak na kabuluhan sa dahilang malaki ang kontribusyon nito sa pagpaparami ng bilang ng mga de-kalidad na kalabaw sa Pilipinas, lalo na yaong mga gatasan na siyang prayoridad sa ilalim ng *Genetic Improvement Program* (GIP) ng PCC.

Ang GIP ay nasa ilalim ng pamamatnugot ng *breeding expert* na si Dr. Flores.

SUNDAN SA SUSUNOD NA PAHINA

> **"Ninanais ng *genetic improvement program* na mapagbuti ang *genes* ng mga bulugang kalabaw upang mapanatili ang epektibong pagpaparami ng kalabaw na mayroong mataas na kalidad na higit na pakikinabangan sa pagbibigay ng gatas at karne."**
>
> **-Dr. Ester Flores**
> *Breeding Expert*

MGA 'GENETICALLY SUPERIOR...

Maliban sa EBV, isinaalang-alang din ang mahusay na potensyal ng mga magulang ng bulugang kalabaw bilang batayan. Kabilang dito ang pagbibigay ng mataas na ani ng gatas sa ina at dami naman ng anak mula sa ama.

MGA NATATANGING BULUGAN

Ayon kay Hernando Venturina, *farm supervisor* ng NBF, karaniwang nagiging pangalan ng mga bulugan ay nakasunod din sa tagapag-alaga ng mga ito. Ito marahil ay bunga ng labis na pagmamahal nila sa mga alagang bulugang kalabaw.

Dagdag niya, ang bawa't bulugan ay mayroong pantay-pantay na *animal health management* sa *farm.* Isang malaking bahagi na binibigyang-pansin sa mga ito ay ang pagtiyak na maganda ang kanilang pangangatawan, nababakunahan ng regular, at nabibigyan ng kaukulang mga bitamina.

Si "Zeus" ay itinuturing na una sa may pinakamataas na EBV na nasa 599.50. Siya ay ipinanganak sa PCC sa Central Mindanao University (PCC@CMU) noong Setyembre 28, 2014 at inilipat sa PCC@UPLB noong taong 2015.

Batay sa datos ng PCC, ang ina ni Zeus ay kayang magbigay ng gatas na aabot sa pitong litro kada araw. Ang kaniyang ama naman ay may siyam na babaeng supling.

Sumunod si "Dexter" bilang pangalawang bulugang may EBV na nasa 565.53. Ipinanganak siya sa PCC sa Visayas State University (PCC@VSU) noong Setyembre 23, 2015 ngunit inilipat siya sa NBF noong 2016.

Ang kaniyang ina ay may kakayahang magbigay ng gatas na aabot sa higit sa walong litro at kaniyang ama ay mayroon ding siyam na supling.

Ikatlong bulugan si "Tomas" na bagama't mas bata sa dalawang nabanggit na bulugan ay may EBV na 456.23. Siya ay ipinanganak sa PCC Gene Pool noong Oktubre 4, 2014.

Si Tomas at Dexter ay may parehong ama. Samantala ang ina ni Tomas ay nakakapagbigay ng mahigit sa walong litro sa isang araw.

"Ang isang pinakamalinaw na dahilan sa pagkakaroon ng magandang *performance* at mataas na EBV ng mga bulugan ay dahil sa pagkakaroon nila ng magandang lahi,"ani Dr. Flores.

PAGPAPALIWANAG HINGGIL SA EBV NG MGA BULUGANG KALABAW

Katulad ng potensyal o kakayahan ng mga magulang na pinagmulan ng mga natatanging bulugan, ang mataas na EBV ng isang bulugang kalabaw, bilang pangunahing batayan sa pagkakapili, ay maipapamana sa kanilang mga anak na bulo ang kalahating porsyento ng kanilang tinataglay na EBV para sa paggagatas.

Gayunpaman, ayon sa pagpapaliwanag ni Dr. Flores, ang mahusay na pagpili para sa kombinasyon ng lahi ng ama at ng ina ng mga kalabaw ay higit na may malaking epekto sa resulta ng EBV ng mga supling nito. Ang tinataglay na EBV ng mga bulugang kalabaw ay pinagsamang kontribusyon ng kanilang mga magulang.

Si "Zeus" ay itinuturing na una sa may pinakamataas na EBV na nasa 599.50. Siya ay ipinanganak sa PCC sa Central Mindanao University (PCC@ CMU) noong Setyembre 28, 2014 at inilipat sa PCC@UPLB noong taong 2015.

Sa programang GIP, masusing inaaral ang *genetic merits* ng dalawang pinaglahing kalabaw upang magkaroon ng mga bulugang may matataas na potensyal para sa paggagatas para sa anak na babaeng kalabaw at masustina naman ang magandang EBV sa mga bulugan.

Bunsod ng mga inisyal na pag-aaral na ito, patuloy ang PCC sa pangunguna ni Dr. Flores sa mga pagsasaliksik pa ukol sa *fertility rate* ng mga bulugang kalabaw na may mataas na EBV upang mapanatili ang kalidad ng semilya na naipoproseso ayon sa itinakdang panuntunan ng mga *processing facility* ng PCC.

Mula sa mga inisyatibo, serbisyo at teknolohiya ng PCC, lalo na sa pagpapalaganap ng mga semilya mula sa mga de-kalidad na bulugan, nakatitiyak ng pagkakaroon ng bago't bagong henerasyon ng mga mahuhusay na gatasang kalabaw sa Pilipinas. Bunga nito, inaasahan ang pag-unlad ng buhay ng mga magsasakang maggagatas sa mga kanayunan. Ⓚ

EPEKTIBONG PAGPAPALAHI, PAG-ALAM KUNG BUNTIS NA ANG KALABAW,

SUSI SA PAG-IGI NG PAGGAGATASAN

NI CHARLENE JOANINO
LARAWANG KUHA NI CHRISSALYN MARCELO

Kalimitang isang malaking hamon sa magsasakang maggagatas ang pagpapabuntis at pag-aantay sa muling pagpapabuntis (*calving interval*) ng alagang kalabaw. Sa panahon ng paghihintay, walang kitang pumapasok sa pamilya ng magsasaka.

Bilang tugon sa mga hamong ito, inilunsad ng PCC at Philippine Council for Agriculture, Aquatic and Natural Resources Research and Development (PCAARRD) ang proyekto na tinawag na "Development of Reproductive Management Program for Increased Efficiency of Artificial Insemination (AI) in Dairy Buffaloes."

"Layunin ng proyekto na 'di lang mapahusay ang paraan ng pagpapalahi sa kalabaw gamit ang AI kundi mapaiksi din ang *calving interval* (pagitan ng huling panganganak at susunod na panganganak) sa pamamagitan ng paggamit ng *Triple E strategy*," ani Dr. Edwin Atabay na siyang tagapamuno ng proyekto.

Kasama niya sa proyekto sina Dr. Eufrocina Atabay, Dr. Jessica Gay Ortiz, Jhon Paul Apolinario at Erwin Encarnacion.

Ang kahulugan ng "Triple E" ay *Enhancing Pregnancy Rate, Effective Rebreeding Program* at *Early Detection of Pregnancy.*

Tinitingnan sa proyekto ang pagpapataas ng bilang ng napagbuntis na mga kalabaw gamit ang mas pinabisang AI. Kaugnay din sa proyekto ang maagang pag-determina ng pagbubuntis at pagpapataas ng kita sa gatas dahil sa pinaikling *calving interval.*

Ayon kay Dr. Edwin Atabay, kung dati ang pagiging epektibo ng AI ay umaabot lamang sa 20-25%, umangat na ito sa 35%-40% sa nakaraang tatlong taon na pagsasagawa ng proyekto.

Dagdag niya, isinusulong din ng proyekto na mapaikli ang *calving interval* sa pamamagitan ng maagang deteksyon ng pagbubuntis.

Ang proyekto ay nagsimula noong 2016 at matatapos ngayong taon. Ito ay isinasagawa sa National Impact Zone (NIZ) o Nueva Ecija at sa San Agustin, Isabela. Ang mga kalabaw na may *body condition score* na 3-4 at may obaryong may laki na aabot sa 2 cm ang na-kunsidera na ilahok sa proyekto.

TULONG SA MAGSASASAKA

"Dati kailangan ko pang maghintay ng dalawa hanggang tatlong taon para mabuntis ang kalabaw ko. Ngayon sa sunud-sunod na taon ay may nabubuntis sa aking mga alaga at may siguradong gatas akong nakukuha," pagbabahagi ni Eddie Allado.

Kabilang si Allado sa mga magsasakang maggagatas mula sa San Agustin, Isabela na ayon sa kanya ay hindi nagdalawang isip na mapabilang sa proyekto. Lalo't aminado siya na sa kulang isang dekada niyang pagsuong sa paggagatas ay naparami niya ang kaniyang kalabaw mula apat hanggang labing-anim sa tulong ng *Artificial Insemination* (AI) at nitong huli ay buhat sa *Fixed Time AI* (FTAI).

"Buhat sa pagsisimula ng proyekto, dumami na ang nagpapa-FTAI sa San Agustin dahil nakita ng mga maggagatas na epektibo ito," ani Dr. Atabay.

Ang FTAI ay mas pinainam na pamamaraan ng pagpapalahi na ginagamitan ng mga *hormones* upang itakda ang panahon ng pagpapabuntis ng kalabaw at hindi na hihintayin pa

SUNDAN SA SUSUNOD NA PAHINA

Upang ma-determina sa pinakamabilis na panahon kung nagtagumpay ang pagpapabuntis ay gumagamit ng *ultrasonography* o *ultrasound* at *protein-associated glycoprotein* (PAG) *assay*.

EPEKTIBONG PAGPAPALAHI...

ang natural na paglalandi nito.

Base sa datos nang nakaraang taon, nakapagsagawa ng FTAI sa 609 *purebred* na kalabaw sa NIZ at 122 *crossbred* na kalabaw sa San Agustin.

"Dahil dumami ang aking mga alagang kalabaw, mas tumaas ang aking kita mula sa gatas," ani Allado.

Sa tatlong kalabaw ay nakakukuha siya ng 12-13 litro ng gatas. Ayon sa kaniya, siya ay kumita ng higit sa Php100,000 sa loob ng walong buwan.

Bukod sa natugunan niya ang pang-araw-araw na pangangailangan ng pamilya, unti-unti na rin niyang naipaayos ang kanyang bahay at nakapagpundar din siya ng dalawang motorsiklo mula sa kita sa gatas.

PAGSUSULONG NG PROYEKTO

Ayon kay Dr. Jessica Gay Ortiz, isa sa nagsasagawa ng proyekto, pinag-aralan ng husto ang "estrous cycle" ng kalabaw upang makapag-determina at mapagbuti ang mga paraan na gagamitin sa pagpapalahi pati na rin sa pag-alam ng pagbubuntis ng kalabaw. Isinagawa at sinuri ang mga pamamaraan sa ilang kalabaw sa PCC Gene Pool bago gawin sa kanilang *target sites*.

"Kailangan nating mapataas ang porsiyento ng pagbubuntis ng mga kalabaw upang mapakinabangan nang husto ang mga inaalagaan," ani Dr. Atabay.

Upang madetermina sa pinakamabilis na panahon kung nagtagumpay ang pagpapabuntis ay gumagamit naman ng *ultrasonography* o *ultrasound* at *protein-associated glycoprotein* (PAG) *assay.*

Gamit ang mga nasabing pamamaraan, maaring mabawasan ng anim na buwan ang *calving interval* na maaaring umabot ng kulang dalawang taon o higit pa at ang magsasaka ay posibleng kumita ng hanggang Php45,000.

Dagdag niya, dapat pagbuntisin agad ang kalabaw sapagka't nalulugi ang magasasaka sa panahong walang gatas na nakukuha mula rito habang gumagastos sa pangangailangan ng alaga. Mainam din, aniya, ang *ultrasound* dahil nagagawang ma-determina kung nakunan ang kalabaw o nagkaroon ng "early embryonic death".

Sa nasabing pangyayari ay nalulusaw ang ipinagbubuntis sa sinapupunan at karaniwang di nalalaman ito ng magsasaka dahil walang sintomas na ipinakikita ang kalabaw. Bunga nito, nagtatamo rin ng pagkalugi ang magsasaka.

"Isa pang kagandahan ng *ultrasound* ay nalalaman kung may problema ang obaryo ng kalabaw at kung mainam ito na buntisin,' dagdag ni Dr. Atabay.

Mas lalo pang pinaiigting ang mga inisyatiba upang makamtam ang layunin ng proyekto sa nalalabing panahon nito. K

"Sa *ultrasound* ay nalalaman sa loob ng 30 araw kung buntis na ang kalabaw at sa *PAG assay* ay 28 araw lamang kumpara sa *rectal palpation* o pagkapa na kalimitang ginagawa sa loob ng dalawa hanggang tatlong buwan."

- Dr. Jessica Gay Ortiz
Science Research Specialist I

Kesong puti ng Sweet Bulakenya

PAMANANG 'RECIPE', NAGHAHATID NG 'BIG-TIME' NA KITA

NI KHRIZIE EVERT PADRE
MGA LARAWANG KUHA NI CHARLENE JOANINO

Sa mahigit na walong taong paggawa ng kesong puti ng "Sweet Bulakenya", gatas ng kalabaw ang pangunahing sangkap na ginagamit nito. Nagsimula lamang sa dalawang kilogramo ng gatas ng kalabaw upang makagawa ng kesong puti noong 2011, ang "Sweet Bulakenya Foods" ng San Miguel, Bulacan, ngayon ay nakagagamit na ng maraming gatas ng kalabaw sa paggawa ng mahigit na 200 kilogramong "fresh" kesong puti kada linggo.

Isinu-suplay sa mga *kilalang high-end restaurants, world class casino-hotel resort* at *supermarkets* ang produktong ito ng "Sweet Bulakenya".

Isang pamanang kaalaman na nagmula pa sa mga ninuno ni Lani Buencamino, 49, na namumuno ngayon sa "Sweet Bulakenya", ninuno ang naging gabay niya sa paggawa ng kesong puti na nang lumaon ay dinagdagan niya ng sariling bersiyon.

Maging pang-almusalan, pang-meryenda o sangkap sa paggawa ng salad, ang "fresh" kesong puti ni Lani ay patok at tinatangkilik na nang maraming mamimili dahil sa naiibang timpla nito.

SIMULAIN

Para kay Lani, ang pagiging masikap, pagkakaroon ng tamang diskarte sa buhay, at paglingon sa dinanas na hirap mula pagkabata, ang nagsilbi niyang inspirasyon sa pag-asenso at pagpapaunlad ng matagumpay niyang negosyo.

Hindi na bago para sa kanya ang pagsabak sa negosyo. Bata pa lamang ay natuto na siyang magbanat ng buto at mamulat sa pagnenegosyo. Kahirapan ang nagtulak sa kanya upang maging masikap sa buhay.

"Nagmula lang ako sa isang mahirap na pamilya. Nakatapos ako ng kolehiyo dahil na rin sa kasipagan ko. Kahit anong produkto kasi ay binibenta ko para lamang magkaperang pantustos sa pag-aaral ko," ani Lani.

Inihayag niyang 11 silang magkakapatid at siya ang bunso. Dalawa sa kanila ang sabay na nag-aral sa kolehiyo noon.

"Naranasan ko noon na wala kaming maiulam kundi saging. Nasa *grade 2* pa lang ako ay nagbebenta na ako ng *fish ball* sa may dako ng sementeryo. Pati pagtitinda ng *barbeque* at bulaklak ay ginawa ko rin," dagdag ni Lani.

"Taong 1997 nang ikasal ako sa aking kabiyak na si Cornelio Buencamino, galing sa isang kilala at maayos na pamilya. Suportado ako ng asawa ko sa lahat ng pinapasok kong negosyo, kung baga'y *partner* kami at hindi kami nag-aaway pagdating sa kabuhayan namin," sabi pa niya.

Sa kanyang pagsasalaysay, sinabi niyang hindi ang paggawa ng kesong puti ang unang negosyo na sinubok nilang pasukin ng kanyang asawa.

"Paggawa ng empanada na may palamang karne ng baboy, *ham* at *cheese* ang una naming naging negosyo na mag-asawa. Nagmula pa sa tiyahin ko ang *recipe* nito," ani Lani.

Kanya pang idinugtong na sadyang mahilig din sa pagkain ang pamilya ng mga Buencamino at siya naman ay may likas na hilig sa pagnenegosyo at pagluluto kung kaya't sinubok nga nila ang paggawa ng empanada.

Naibigan naman ito ng mga mamimili dahil na rin sa masarap na timpla. Kaya, mula sa isang puwesto ay nadagdagan ito ng apat pa sa iba't ibang lugar kasama na ang pagkakaroon ng puwesto sa loob ng *mall*, dagdag na sabi ni Lani.

Kaalinsabay ang pagdami ng kanilang puwesto, naging isang pagsubok sa kanila ang pagpapanatili ng kalidad ng produkto dahil na rin sa pagdami

SUNDAN SA SUSUNOD NA PAHINA

Kesong Puti ng...

ng kanilang produksyon. Kasabay pa nito, tumaas din ang kanilang gastos dahil sa pagkakaroon nila ng puwesto sa isang *mall.*

Naging dahilan ito nang pagbagsak ng kanilang negosyo nang taong 2009. Bunga nito, umabot sa puntong umayaw na silang sumubok pang muli sa pagnenegosyo.

Gayunman, sa kabila ng mapait na karanasan sa naunang negosyo ay ginamit ni Lani ang mga aral na natutunan mula rito nang magkaroon ng oportunidad na makapagsimula ng isang bagong negosyo.

Ayon kay Lani, naging malaking tulong ang kapital na ipinahiram sa kanila ng isang may-ari ng *foundation* na nagpapautang sa tulad niyang negosyante.

"Dahil mahilig sa iba't ibang pagkain ang pamilya at kamag-anak namin na mga Buencamino, tulad na lang ng *pastillas* at kesong puti na kadalasang ipinabibili sa amin, ay naisip ko na ito ang gawin kong negosyo," aniya.

Naisip din niya na madali itong isagawa. Sa kanyang gunita, bumalik ang *recipe* sa paggawa ng mga produktong ito na mula sa kanyang mga ninuno.

Taong 2010 nang simulan ni Lani ang paggawa ng kesong puti at *pastillas.*

Naging "*challenging*" ang pagsisimula niya dahil ang mga *supplier* ng gatas ng kalabaw sa San Miguel ay may itinatakdang 30 kilogramo na dami ng gatas na dapat regular na kunin sa mga ito.

"Naisip ko na masyadong marami iyon dahil dalawang kilogramo lamang ang kailangan ko muna. Ni hindi ko tiyak kung tatangkilikin ng mga mamimili ang kesong gagawin ko," sabi ni Lani.

Gayunman, lakas-loob siyang kumuha ng 30 kilogramo na ginawa naman niyang *pastillas.* Noong una, hind naging mabili ang *pastillas* at nangasira lang ang marami. Pero sa kalaunan, dahil na rin sa pagbili ng kanilang mga kamag-anak, lumaki na rin ang kanilang benta.

"Ipinanreregalo nila at marami ang nakagusto," ani Lani.

Pati ang kesong puti na gawa nila ay naging mabili na rin.

"Kaunti lang ang asin at suka na ginamit ko at naging kakaiba sa tradisyunal na gawa. Ito ang naibigan ng mga mamimili lalo ng mga matatanda na may-kaya sa buhay na naging suki na namin," dagdag niya.

Naging susi rin sa pagdami ng parokyano nila ang *foundation* na nagpahiram sa kanila ng kapital.

"May anak pala ang opisyal ng *foundation* na nagtatrabaho sa isang malaking kumpanya ng mga *high-end fine dining restaurants* sa Maynila na kilala sa mga pagkain na base sa *Swiss, French* at *Italian cuisines.* Naipakilala kami at naging *supplier* ng kanilang kesong puti noong 2011," sabi ni Lani.

Mula sa apat na mga sangay nito, umabot na sa pitong *restaurants* ang sinusuplayan nila ngayon.

Doon na nagsimula ang kanilang suwerte. Isa pang sikat na *family heritage Filipino restaurant* sa Maynila ang naging kliyente nila nang sumunod na taon.

"Dahil na rin sa dumarami na ang sinusuplayan namin ng kesong puti ay naisipan namin na magtakda na ng 25 kilogramo na dami ng kesong puti na dapat kunin mula sa amin ng mga kliyente namin sa Maynila. Nagkakahalaga ng Php500 kada kilogramo," sabi ni Lani.

Naging malaking tulong din sa kanilang *company profile* ang malalaking pangalan ng mga *restaurants* na kanilang regular na sinusuplayan. Dahil kilala na,madali silang nakapasok bilang *supplier* ng isang malaki at kilalang *supermarket.*

Mula sa 21 ay umabot na sa 47 ang sangay ng *supermarket* na kanilang dinadalan ng likhang "fresh" kesong puti. Dumagdag pa rito ang isang kilalang *hotel-restaurant and casino,* na pag-aari ng isang kilalang negosyante sa mundo, na may sangay sa Parañaque City at Macau.

Naging posible ang kanilang pagpasok sa kompanyang ito ng sila ay makapasa sa isinagawang "SGS audit" sa kanilang pagawaan ng kesong puti nang taong 2013.

"Dating tauhan pala ng sinusuplayan namin ang nag-rekomenda para makapasok kami sa *hotel-restaurant and casino* na pumayag na suplayan naming ng aming produkto," ani Lani. "Bukod pa rito, may dalawa pang nadagdag na malalaki naming kliyente nang parehas na taon," dagdag niyang sabi.

> "Kapag mahina ang loob hindi puwedeng magnegosyo dahil hindi biro ang pagharap sa mga pagsubok. *When you are in business you cannot measure how hard it will hurt you and how much it will cost you.* Sa lahat ng aspeto ng buhay, lagi nating tatandaan na dapat ay marunong tayong humarap sa mga pagsubok. Dahil doon, makakadiskubre tayo ng iba't ibang paraan na p'wedeng mapakinabangan sa hinaharap."
>
> -Lani Buencamino

Ito ang karaniwang naging kwento nang pagdami ng kanilang parokyano. Kalimitang ang mga dating tauhan ng kanilang mga sinusuplayan ang siyang nagpapakilala sa "fresh" kesong puti ng Sweet Bulakenya Foods sa mga napasukan nitong kumpanya.

"Yong paglawak ng aming merkado, 'wari namin ay kunektado lahat, mula pa noong umpisa hanggang sa kasalukuyan. Nakatulong pa ang magandang relasyon namin sa aming mga sinusuplayan at pinagkukunan ng gatas," sabi ni Lani.

Sa pagsusuma ni Lani, umaabot na sa mahigit 200 kilong kesong puti ang kanilang regular na sinusuplay sa lahat ng kanilang parokyano kada linggo. Bukod ito sa "fresh" kesong puti at mga produktong may halo nito na kanilang ipinagbibili sa mismong tindahan ng Sweet Bulakenya Foods.

Sa dami ng kanilang nagagawang produkto, 2,000 hanggang 3, 000 kilogramo ng gatas ng kalabaw ang kanilang kailangan kada buwan. Nangangahulugan ito na nakagagamit sila ng 60 hanggang 100 kilogramo ng gatas sa isang araw.

Nagmumula ang suplay nila ng gatas sa mga *backyard farms* ng San Miguel, Bulacan, sa Talavera at Gapan City sa Nueva Ecija. Kapag kinakapos, humahango sila ng gatas mula sa PCC@Ubay Stock Farm sa Ubay, Bohol.

Maliban sa kesong puti at *pastillas*, gumagawa na rin sila ng empanada na may palamang kesong puti, halo-halo na sinangkapan ng kesong puti bilang "toppings", at iba't ibang *variants* ng kesong puti tulad ng kesong puti *spreadables*, kesong puti *pimiento*, tuyo *flavored* kesong puti, pusit *flavored* kesong puti at kesong puti *nuggets.*

Sabi ni Lani: "Ang *texture* at *firmness* ng keso na gawa sa gatas ng kalabaw ay *consistent*, hindi didilaw at *regulated* ang *fats* nito. Wala itong amoy, mas *healthy*, hindi masyadong mahal at kakaiba."

Dahil sa kanyang ginawang "innovations" sa kesong puti, nagbigay daan ito upang madalas siyang maitampok sa mga palabas sa TV tulad ng sa "Umagang Kay Ganda" ng ABS-CBN, "Kapuso Mo, Jessica Soho" at "Unang Hirit" ng GMA 7 at ng *local media group* na Bulacan TV.

SA BAWA'T PAGKADAPA AY MAY ARAL NA MAPUPULOT

Para sa mga nais pumalaot sa ganitong negosyo, ganito ang payo ni Lani:

"Huwag sumuko. Magkakaroon at magkakaroon ng mga hamon, nguni't hindi dapat panghinaan ng loob. Tibay ng dibdib, lakas ng loob at pagiging *focused* sa *goal* ang naging gabay naming mag-asawa."

MGA KATANGI-TANGING GAWI, PAGMAMAHAL
SA MGA ALAGANG KALABAW

NI MA. CECILIA IRANG
MGA LARAWANG KUHA NI CHARLENE JOANINO

Kung tuturingan ang mag-asawang Benedicto "Benny" Dela Torre, 55, at Evelyn, 38, ng barangay Pulong Buhangin, Santa Maria, Bulacan, ay may kakaibang mga gawi sa pagpapakita ng tunay at malalim na pagmamahal sa kanilang mga alagang kalabaw.

Na ang mga "kakaibang" mga gawing ito naman ay nagdudulot ng magandang biyaya sa kanilang buhay.

Isang halimbawa, nang magkasakit ang isa sa kanilang mga kalabaw ay pumunta si Benny sa simbahan para ipagdasal na gumaling na ang kanyang alagang kalabaw.

Binigyan din niya ng karampatang gamot ang kanyang kalabaw at pinalad namang gumaling.

Ang mga alaga nilang kalabaw ay kinabibilangan ng lahing *crossbred, Italian, Bulgarian* at *Indian Murrah*. Bagama't karaniwang nakakulong at doon pinakakain ang mga alagang kalabaw, isinusuga rin niya ang mga ito sa pastulan para kumain ng sariwang damo at madama ang samyo ng natural na kapaligiran.

Sa koral, may sariling linya ng tubig para sa inumin at pampaligo ang mga alaga nilang kalabaw. Kung nakasuga naman ay nirarasyunan nila ang mga ito ng malinis na tubig.

Minsan nga, ani Benny, kinapos siya ng rasyon ng tubig na malinis kaya't dali-dali siyang nagtungo sa tindahan at bumili ng isang galon ng *mineral water* para ipainom sa mga nakasugang mga alagang kalabaw.

Ayon sa pagsasalaysay ng mag-asawa, mula alas singko ng umaga hanggang alas otso ng gabi ay nakatutok sila sa mga alagang kalabaw. Regular nila itong binibigyan ng bitamina at ginagawan ng kaukulang *check-up*.

"Kapag nakasuga, isa-isa namin silang iniikutan para tiyakin ang kanilang kalagayan. Sa gabi naman, tinitingnan din namin sila. Kasi, sa gabi karaniwang mapapansin kung may sakit 'yong hayop. Mukhang lungkutin sila at mukhang hindi masigla. Kapag ganoon ang nakikita namin ay tumatawag kami agad ng beterinaryo," ani Benny.

Gayunman, inihayag niyang mayroon naman siyang *basic* na kaalaman sa paggagamot ng hayop.

Para naman kay Evelyn, itinuturing na niyang tunay na kapamilya ang mga alagang kalabaw. Aniya, kailangang may tunay na pagmamalasakit sa mga alagang kalabaw at dapat na ganap silang ukulan ng panahon at atensyon.

"Kapag may sakit 'yong kalabaw at tila 'umiiyak', kulang na lang na kalungin ko sila para malaman ang tunay nilang dinaramdam. Parang nanay talaga nila ako. Ganoon ko sila kamahal," ani Evelyn.

"Kapag may okasyon, gaya ng Pasko, binabati ko silang isa-isa ng 'Merry Christmas'," dagdag pa niya.

Hindi naman nasayang ang pagpapakita nila ng labis na pagmamahal sa kanilang mga alaga. Nagbibigay ng gatas ang mga alagang kalabaw na ang napagbibilhan ay naipantutustos naman sa pag-aaral ng kanilang mga anak. Nakapag-iimpok din sila dahilan para magkaroon sila ng iba pang pagkakakitaan tulad ng pagsasaka at pagsusuplay ng *construction materials*. Dahil dito, nakapagpundar sila ng apat na motor, isang *owner-type jeep*, nakabili ng isa pang bahay, maliliit na lote, at isang *truck*.

Dahil sa malalim na pagmamahal ng mag-asawa sa mga alagang kalabaw ay naging tampok na ang kanilang istorya sa iba't ibang programa sa telebisyon gaya ng ABS-CBN "Magandang Buhay" at "Tapatan ni Ka Tunying".

MOBILE MILKING PARLOR

Isa pa sa kakaibang gawi ng mag-asawa ay ang paggamit ng kanilang lumang *jeep* bilang *milking parlor* o gatasan sa mga inahin nilang kalabaw.

Ayon kay Benny, mas nakatitiyak siya na malinis ang "mobile milking parlor" na ginagamit niya dahil maaari siyang humanap ng magandang lugar na malinis ang paligid, walang amoy, at sariwa ang hangin at doon ginagatasan ang mga alagang hayop.

Gayunman, hindi naman naging madali ang pagsisimula niya sa paggagatasan sa kanyang *mobile milking parlor*. Ginawa muna niya ang kaukulang pagsasanay na sumampa sa sasakyan ang kanyang mga hayop. Sa simula ay nakita niyang takot ang kanyang mga alaga dahil nagmumukha nga namang ibibiyahe sila para dalhin sa ibang lugar at katayin.

"Ang ginawa ko, kinausap ko sila isa-isa at sinabing 'hindi, hindi kita kakatayin'," ani Benny.

Tila naman nakauunawa, napasampa naman niya sa *mobile milking parlor* ang kanyang mga alaga. Pagkatapos sumampa, may nakahanda nang *feeds* at inumin sa *jeep* bilang kanilang pabuya.

"Doon ko na rin sila pinaliliguan saka ko hinihimas-himas ang kanilang ulo para mawala 'yong takot nila," wika niya.

Kapag natapos na ang paggatas, ibinababa na niya ang mga alaga at hinihimas ulit at tinatapik-tapik pa saka malumanay na dinadala sa koral, dagdag ni Benny.

Sinabi rin niyang hinding-hindi niya pinagagalitan ang mga alaga. Kaya naman, sanay na ang mga ito na sumampa sa kanyang *milking parlor*.

SUNDAN SA SUSUNOD NA PAHINA

"Napansin ko kasi na 'yong pinaggagatasan ng iba ay doon sa lugar kung saan inaalagaan ang mga hayop. Doon ang mga ito dumudumi at umiihi at kahit na linisin nila ay 'andoon pa rin 'yong amoy. Kaya inilalayo ko sa koral ang mga alaga ko kapag gagatasan na."

- Benny Dela Torre

> **"Sa tuwing maaalala namin ang buhay namin noon na karton lang ang higaan namin at nagugutom kami, napatunayan ko talaga na ang Diyos ay marunong sa lahat. Napakabuti Niya dahil ngayon masasabi kong maginhawa na kami sa tulong ng mga alaga naming kalabaw. 'Sila ang bumubuhay sa'min. Kung hindi kami naging mabuti sa kapwa namin ay hindi kami magkakaroon nang ganitong biyaya."**
>
> **-Evelyn Mendoza**

MGA KATANGI-TANGING GAWI...

Apat na kalabaw ang kasalukuyan niyang ginagatasan. Karaniwang apat na litro ang gatas na kinokolekta niya sa bawa't isa sa dahilang inaamutan din niya ang mga bulo.

PAGMAMALASAKIT SA IBA

Kinalakihan na ng mag-asawa ang pag-aalaga at paggagatas ng kalabaw mula pa sa kani-kanilang mga magulang at angkan. Ang gawaing ito nga, anila, ang pamana ng kanilang pamilya sa kanila.

Parehas na sinubok ng kahirapan ang buhay ng mag-asawa kung kaya't nang sila ay nagkaroon ng pagkakataon na guminhawa ang buhay ay hindi sila nag-atubiling ibahagi ang mga biyaya sa mga kapwa nila magsasaka.

Miyembro ng Sta. Maria Dairy Farmers Multi-Purpose Cooperative ang mag-asawa kung saan dito nila ipinagbibili ang mga nakolektang gatas.

Sila ri'y tinutulungan ng National Dairy Authority (NDA).

Mayroon silang mga kalabaw na napagsikapan nilang maparami sa tulong ng kaibigan at dating kapitan sa kanilang lugar na si Simplicio "Plecy" Hermogenes.

Nagsimula sa isang *crossbred* na kalabaw na pinangalanan nilang "Kulasa", ngayon ay higit-kumulang sa 30 na ang inaalagaang kalabaw ng mag-asawa at ni Plecy. Ilan sa mga kalabaw na ito ay nakapaiwi na sa ibang mga magsasaka na sinuri nilang karapat-dapat na mabigyan upang matulungan din sa kanilang kabuhayan.

"Nais pa namin na maparami ang aming mga kalabaw. *Target* namin ang 50 inahin para maraming mabenepisyuhan. Kaya lang, mukhang hindi sila hiyang sa *artificial insemination* dito, kaya sana mapahiraman kami ng bulugang kalabaw," ani Benny.

Sa kasalukuyan, naging tulay sila para matulungan ang walo nang magsasaka na guminhawa ang buhay dahil sa kita sa pinaiwi nilang mga kalabaw.

"Pasa-pasa ang tulong. Kapag nanganak at natulungan sila, ipapasa naman 'yong mga anak sa iba kapag p'wede na para matulungan din sila. 'Yong kita ng gatas, hinahayaan na rin namin na sa kanila nang buung-buo," ani Benny.

"Dati kasi walang nagtitiwala sa'kin na magpaalaga ng kalabaw nila dahil mahirap nga ako. Iniisip nila na may puhunan sila kaya't ayaw ipagkatiwala sa akin. Kaya ngayon, ang basehan namin, 'yong hirap namin no'ng araw ay hindi dapat na danasin din ng iba," dagdag niya.

Ayon naman kay Evelyn,ang pagiging mapagpakumbaba at mapagmalasakit sa mga nangangailangan ang nagsisilbi nilang gabay sa kanilang pang araw-araw na pamumuhay.

Sina Benny at Evelyn. Marami silang mga kakaibang gawi't sariling prinsipyo sa pagkakalabawan kaya't hindi naman imposibleng marami pang balik-biyaya na darating sa kanilang buhay. Ⓚ

PAG-AALAGA NG GATASANG KALABAW, LALO PANG SUMISIGLA SA BUKIDNON

NI CHRISSALYN MARCELO

Kapansin-pansin na muling nagsisimula at dumarami ang mga magsasakang na-engganyo sa pagkakalabawan sa Bukidnon, isang bulubunduking probinsiya na matatagpuan sa hilagang bahagi ng Region X sa Isla ng Mindanao.

Nag-ugat ito sa nakikita nilang natatamong ganansiya sa pag-aalaga ng kalabaw ---pagkakaroon ng dagdag at siguradong kita mula sa pagbebenta ng naaaning gatas.

Sa buong Bukidnon, tatlo pa lamang ang naitatatag na asosasyon ng mga magsasakang maggagatas, ayon kay Dr. Lowell Paraguas, *center director* ng PCC sa Central Mindanao University (PCC sa CMU) na may punong-tanggapan sa Maramag, Bukidnon. Gayunman, palatandaan na ito na nasisimulan nang muli ang pagtitindig at pagpapalakas ng programa sa pagpapahiram ng gatasang kalabaw.

Ang kaganapang ito'y bunsod ng mga hakbang na isinasagawa ng PCC sa CMU tulad ng pagpapahiram ng buntis na kalabaw.

"Noong una, talagang nagsasauli ng kalabaw sa amin ang mga magsasaka dahil naiinip sila sa paghihintay na mabuntis, manganak at pagkakitaan ang kanilang mga alagang hayop. Pero ngayon, dahil buntis na nga ang naipahihiram naming mga kalabaw sa kanila, nadarama nila agad ang biyaya sa paggagatas ng kalabaw," masayang sabi ni Dr. Paraguas.

Ang mga aktibong asosasyon ngayon sa Bukidnon ay ang mga sumusunod: (1) Don Carlos Buffalo Dairy Farmers Association; (2) Muleta-Side Buffalo Dairy Association (MUSBUDA); at (3) Dologon Kisanday Buffalo Dairy Association na pawang sa mga bayan ng Don Carlos at Maramag.

Kabilang sa mga matatagumpay nang mga magsasakang maggagatas na mula sa iba't ibang asosasyon ay sina Ifraim Alayon, Carlo Abellanosa, at Julito Cuaton. Sila'y may kanya-kanyang istorya sa gawaing paggagatasan.

SI IFRAIM ALAYON

Taong 2017 nang magsimulang mag-alaga ng gatasang kalabaw mula sa PCC sa CMU si Ifraim Alayon, isa sa mga miyembro ng *board of directors* ng Don Carlos Buffalo Dairy Farmers Association sa bayan ng Don Carlos.

Ganito ang pagkukuwento niya:

"Taong 2016 pa lamang, interesado na talaga ako sa pag-aalaga ng gatasang kalabaw. Ang ginagawa ko noon ay malimit na nag-o-obserba at bumibisita sa kapwa ko magsasakang maggagatas na napahiraman ng kalabaw ng PCC sa CMU para magtanong kung paano ako makapag-a-aplay sa programa ng nasabing ahensiya. Masuwerte naman na noo'y may isasagawang pagsasanay sa pag-aalaga ng gatasang kalabaw. Iyong pagsasanay ay noong Agosto hanggang Setyembre 2016 at nasama ako at nasanay ako sa pag-aalaga ng gatasang kalabaw".

Kanya pang dagdag:

"Dinala rin ako noong Oktubre 2017 ni Dr. Paraguas sa Luzon para lumahok sa 3rd National Carabao Conference (taunang kumperensiya na isinasagawa ng PCC). Bumisita kami noon sa mga mauunlad na magsasakang maggagatas at lalo akong nahikayat sa programa. Napag-alaman ko rin kasi na lubha itong makatutulong sa aming pamumuhay, pagnenegosyo, at makakapagbigay pa ng trabaho sa

SUNDAN SA SUSUNOD NA PAHINA

laaganyola.wordpress.com

"Napakaganda ng programang ito ng PCC para sa katulad kong magsasaka. Sa ganitong gawain, tunay na nakikinabang at nasisiyahan ako dahil sa araw-araw na kita mula sa gatas."

-Ifraim Alayon

"Maganda talaga sa ganansiyang pangkabuhayan ang pag-aalaga ng gatasang kalabaw."

-Carlo Magno Abellanosa

PAG-AALAGA NG GATASANG...

ibang tao".

Napansin din niya, aniya, na mas magandang gawin ang pagkakalabawan sa Bukidnon kaysa sa Luzon.

"Mas malawak ang lupain ng mga magsasaka dito sa Bukidnon kumpara sa Luzon. Ibig sabihin, hindi problema sa amin ang pakain sa kalabaw dahil may lupa kami na p'wedeng pagtamnan ng *napier grass* at mapagkukuhanan ng iba pang pakain na tulad ng "sugarcane tops", "molasses" na mula sa tanim naming tubo, at dayami naman mula sa tanim naming palay", sabi ni Ifraim.

Sa kasalukuyan, nasa 28 ang gatasang kalabaw na may lahing *Italian Mediterranean Buffalo* ang inaalagaan ni Ifraim. Katulong niya sa pag-aalaga ang dalawa niyang pamangkin na sina Albert at Jorem Pugoy na ayon sa kanya ay hinahatian niya sa kita sa kanilang paggagatasan.

Ang mga alaga nilang mga kalabaw ay may konkretong kulungan na ang sukat ay 18 x 24 metro kwadrado. Ipinatayo niya ito noong Nobyembre hanggang Disyembre 2017 matapos siyang lumahok sa 3rd NCC.

Labing-lima sa mga alaga niyang kalabaw ay babae, ang isa ay bulugan, at ang 12 naman ay mga bulo.

Pagdating sa produksiyon ng gatas, karaniwang ani niya ay humigi't kumulang sa 80 litro kada araw. Mula ito sa kanyang 12 ginagatasang kalabaw na gamit ang nabili niyang"milking machine". Ibinebenta niya ang 30 litrong gatas sa halagang Php60 kada litro sa PCC sa CMU.

"Ibinibigay namin sa mga bulo ang ibang gatas. Tataas pa ang aming maibebentang gatas dahil tatlong buwan lang naman naming susustentuhan ng gatas ang aming mga bulo," masayang sabi ni Ifraim.

Tuwing ika-lima hanggang ika-anim ng umaga at ika-apat hanggang ika-lima ng hapon ang kanilang paggagatas.

"Itinuro kasi ng PCC na mas marami ang makukuhang gatas sa kalabaw kung dalawang beses na maggagatas. Ito ang sinusunod namin," ani Ifraim.

Pagdating naman sa ipinapakain sa mga kalabaw, karaniwang *napier grass* at sariling likhang *feeds* ang ipinapakain nila sa mga kalabaw, dagdag pa niya.

"Nanggagaling 'yong *napier grass* sa dalawang ektaryang lupa ko na ginawa kong *forage area*. Iyong *feeds* naman ay sarili naming pormulasyon dahil marunong na rin kaming gumawa nito," ani Ifraim. "Hinahaluan namin ng *molasses* ang *feeds* na ginagawa namin para mas maging masustansiya at kumpleto ito sa mga alaga naming hayop," dagdag pa niya.

Ayon kay Ifraim, ang kita niya sa dalawang ektaryang tubuhan sa isang taon ay katumbas lang ng dalawang buwang kita niya sa paggagatasan.

SI CARLO MAGNO ABELLANOSA

Tulad ni Ifraim, si Carlo Abellanosa ay nahikayat din sa pag-aalaga ng gatasang kalabaw. Siya ngayon ang *chairman* ng MUSBUDA. Kaagapay niya sa pag-aalaga ng mga kalabaw ang kanyang asawang si Nida at isang katuwang.

Ayon kay Carlo, na-engganyo siya dahil sa nakikita niyang siguradong kita sa gawaing ito kumpara sa iba niyang gawain.

"Sa aking kumputasyon, maliit lang ang kita sa pagtatanim ng mais at palay at pagbebenta ng buko. Sa pagtatanim ng tubo, halos *break-even* ang ganansiya," sabi ni Carlo. "Pero sa paggagatasan, iba talaga kaya hindi ako nag-atubili na sumama sa programa," dagdag niya.

Sa kasalukuyan, 10 ang inaalagaan niyang *Italian Mediterranean Buffalo* na ang lima sa mga ito ay nagagatasan na. Karaniwang 6-8 litro kada kalabaw ang naaani nila bawa't araw.

Umabot na sa Php376,201 ang halaga ng naibenta nilang gatas sa PCC sa CMU mula lang noong Setyembre ng nakaraang taon.

Naging dagdag na panghihikayat ang magandang balita mula sa pamahalaaang-bayan ng Don Carlos at PCC sa CMU.

"Magtatayo ng Dairy Box outlet sa Don Carlos na mapagbebentahan ng produktong mula sa aning gatas," ayon kay Dr. Paraguas.

Sabi ni Carlo, manghihikayat pa sila ng marami na magkalabawan at magproseso ng gatas para sa iba't ibang produkto.

SI JULITO CUATON

Taong 2017 din ng mapahiraman ng gatasang kalabaw si Julito Cuaton na miyembro ng MUSBUDA. Tulad ng mag-asawang Carlo at Nida, na nakapanghikaya't sa kanya, katuwang din niya ang asawang si Femar sa pag-aalaga ng kanilang mga gatasang kalabaw.

Mayo nang nakaraang taon ng mapagkalooban sila ng PCC sa CMU ng limang gatasang kalabaw. Pagkaraan lang ng anim na buwan, nagsimula na silang umani ng gatas.

Umabot na sa halagang Php339,708 ang naibenta nilang gatas sa PCC sa CMU. Nagproseso din sila ng kanilang aning gatas.

"Sa loob ng dalawang buwan na pagpoproseso ng gatas, katulong ang aming anak, ay kumita kami ng mula Php2,000 hanggang Php3,000," anang mag-asawang Julito at Femar.

Dadag pa nila:

"Patok sa mga bata sa eskwelahan ang *chocomilk* at *fresh milk* naman sa mga may edad na.

Anila pa, dahil sa pagkakalabawan, sigurado ang kita sa araw-araw.

Ginagamit nila na panggastos sa eskwelahan ng nag-aaral pa nilang anak at pambili ng pagkain ang kinikita nila sa paggagatas.

Sumigla ngang muli ang pagkakalabawan sa ilang bayan sa Bukidnon. At, sa nakikita ng PCC sa CMU, tinitiyak nito na hindi maglalaon at gagaya na rin ang iba pang mga bayan sa probinsiyang ito sa paglahok sa programa sa pagkakalabawan. K

"Nakatulong din ang pagkakalabawan sa pagpapaaral ng aming mga anak at lagi pa naming nakakapiling ang mga ito. Di tulad noong nagbebenta kami ng mga panindang tulad ng *ready-to-wear* (RTW) na damit, sandals, sapatos, at iba pa sa iba't-ibang lugar, halos di namin nakakapiling ang aming mga anak."

-Julito Cuaton

Istorya ng isang nag-aalaga ng manok-panabong

DAGDAG-KITA NASUMPUNGAN SA PAG-AALAGA NG KALABAW

NI MA. CECILIA IRANG
MGA LARAWANG KUHA NI CHARLENE JOANINO

Taglay ang sariling kakayahan, sikap, tiyaga, at pagiging likas na mapamaraan, sinuong ni Carlos Cruz, 55, mas kilala bilang "Charlie" sa kanilang lugar, ang pag-aalaga ng kalabaw upang magkaroon ng karagdagang pagkakakitaan.

Siya'y kilala sa pag-aalaga ng manok na pansabong bilang pangunahin niyang pinagkakakitaan. Sa gawaing ito, nagkamit na siya ng di-iilang parangal.

Daan-daang manok ang makikita sa halos limang ektaryang lupain ni Charlie na matatagpuan sa barangay Tandang Kutyo, Tanay, Rizal. Limang beses sa isang linggo siya bumibisita sa kanyang *farm*. Tumatagal sa mahigit na isang oras ang kanyang biyahe bago niya marating ang kanyang lugar sa Tanay mula sa tahanan niya sa Marikina.

Para lubos na mapakinabangan ang kanyang *farm* at mga *resources* na mayroon dito, at gayundin para masulit ang pagbiyahe, sumuong siya sa larangan ng pag-aalaga ng kalabaw.

"Dati kumukuha lang ako ng balat ng mais sa palengke ng Marikina para ipakaskas sa manok. Nanghihinayang ako sa balat at busal ng mais na tinatapon lang sa palengke e pagkain na 'yon ng kalabaw. Sino'ng mag-aakala na 'yong basurang itinatapon nila ay grasya pala para sa'kin?," pagsasalaysay ni Charlie.

Palibhasa'y marunong nang mag-alaga at maggatas ng kalabaw dahil sa nakagawian na ito ng kanyang mga magulang noon, bumili siya ng isang kalabaw hanggang sa naparami niya ito.

Sa kasalukuyan, 24 lahat ang kalabaw niya na may lahing *Italian* at *Bulgarian*. Sa bilang na ito, 19 ang babae, na lima sa mga ito ang kumpirmadong buntis, at apat ang ginagatasan.

Milking machine ang gamit niya sa paggagatas na tinitiyak niyang nalinis itong mabuti bago gamitin. Aniya, kapag nakakuha na siya ng apat hanggang limang litro sa isang kalabaw ay inihihinto na niya ang paggagatas at hinahayaang pakinabangan ang nalalabi para sa bulo upang mamintina ang magandang kalusugan nito.

Tinitiyak din ni Charlie na maayos ang kalidad ng gatas na nakokolekta niya at ibinibenta. Pinaliliguan niyang mabuti ang mga kalabaw at pinatutuyo ang balahibo nito gamit ang *blower* para masiguro niya na walang tutulong tubig sa gatas na kinokolekta niya.

Milk cans ang gamit niyang sisidlan ng gatas. Hindi siya gumagamit ng *plastic containers* dahil, aniya, mahirap linisin ang mga sulok nito na maaaring magdulot ng kontaminasyon sa gatas.

"Maraming magaling magprodyus ng gatas pero hindi lahat ay napapangasiwaan ng maayos kaya nababarat ang presyo nito. Nasa isip ko kasi, kapag umayaw sa'yo ang *customer* mo, mahirap mo na siyang pabalikin. Hindi ko sinasabing ganap na malinis na malinis 'yong gatas ko, pero naroroon ang *effort* ko para talagang mapanatili ang kalidad ng gatas," dagdag niya.

Sa Marikina at Manila ang karaniwang pinagdadalhan ng gatas ni Charlie. Ibinibenta niya ito sa halagang Php30 kada 330ml. May kumukuha rin sa kanyang mga *Indian nationals* sa halagang Php80 kada litro.

Maliban sa pagbebenta ng sariwang gatas, nagpoproseso na rin ang pamilya ni Charlie, na kinabibilangan ng kanyang asawang si Floraida at kanilang anak, ng iba't ibang produktong gatas. Gayunman, hindi ito gasinong karamihan.

Ang mga produkto nila ay kesong puti na isinu-suplay nila sa isang *Italian restaurant*. May ginagawa rin silang *ice cream* na iba't ibang *flavors, chocomilk* at *yogurt*.

"Sagot na ng kita ko sa pag-aalaga ng kalabaw ang pang araw-araw na gastos ng aking pamilya," wika ni Charlie.

Apat ang kanilang anak na ang dalawa sa mga ito ay propesyonal na. Ang panganay niyang si Carlo Angelo ay isa nang abugado at ang sumunod namang si Naida Felicia ay isang arkitekto. Si Angelo Rafael naman ay kasalukuyang *medical intern* sa Phil. General Hospital at naka schedule na rin mag *board exam* ngayong taon habang ang bunso naman na si Anna Felicia ay 3rd year *high school*.

PAGIGING *TANDEM* NG MANOK AT KALABAW

Dahil sa pagnanais niya na mapakinabangan ang bawa't sulok ng kanyang *farm*, nagtanim na rin ng mais at *napier grass* si Charlie para pakain sa mga alagang kalabaw.

Ang taniman niya ng *napier* ay nilalagyan niya ng dumi ng kalabaw bilang pataba nito na kinakaykay naman ng kanyang mga alagang manok.

"Kapag kasi malapit sa *napier grass*, maraming natutukang insekto ang manok ko kaya mas malulusog sila. Maganda na 'yong mga *napier grass* ko at dahil dito'y maganda rin 'yong mga manok ko," aniya.

Nakaplano rin siyang mag-*vermicomposting* gamit ang dumi ng kalabaw.

Ayon kay Charlie, napakikinabangan din ng kanyang alagang mga manok at kalabaw ang mga balat ng mais na ipinapakaykay nga niya sa manok bilang pang-ehersisyo at nagsisilbi naman itong pagkain ng kanyang kalabaw pagkatapos.

Karaniwang nasa 12-15 sako ng busal at balat ng mais ang nakukuha nila sa apat na tindahan sa palengke. Kung minsan naman ay umaabot ito hanggang 25 sako.

Maliban dito, nagpapakain din sila ng sapal ng taho na hinahaluan ng *molasses* at tubig at mayroon din silang imbakan ng dayami.

Si Charlie ay miyembro ng Buffalo Raisers Philippines, isang *Facebook Group* na kinabibilangan ng mga nag-aalaga ng kalabaw. Aniya, dito natututunan din niya ang iba't ibang sistema ng pag-aalaga dahil sa pagbabahagi ng kaalaman ng mga miyembro sa pamamagitan ng *group discussion* at mga *uploaded videos*.

HANGARIN PA PARA SA HINAHARAP

Isa sa mga panuntunan sa buhay ni Charlie ang "huwag matakot sumubok na gawin ang isang bagay para walang pagsisisi sa huli."

Maligaya siya, aniya, na makamit kung ano man ang mayroon siya ngayon dahil sa kanyang sariling pagsisikap. Hindi siya dumidepende sa tulong na makukuha niya galing sa gobyerno o anumang ahensiya.

"Marami akong kakilala, kamag-anak na matataas ang posisyon na maaaring tumulong sa'kin pero hindi ako dumidepende sa kanila. Kung hindi ako makakuha ng *assistance* sa iba't ibang programa, iniisip ko na lang na may sistema sila at baka may mas *deserving* na matulungan kaysa sa'kin," aniya.

Plano ngayon ni Charlie na magkaroon ng 20 inahing kalabaw at palawigin pa ang kanyang pagpoproseso ng mga produktong gatas.

Target din niyang makapagpatayo ng sariling gawaan ng *pastillas* sa Tanay, Rizal sa susunod na taon para magbukas din ng oportunidad sa nagnanais magkaroon ng trabaho.

Sa kasalukuyan, nakaplano na rin ang pagsasagawa niya ng lingguhang *milk feeding program* sa mga bata sa isang *elementary school*.

Sa naipakita na niyang sigasig at pagsusumikap, hindi malayo na maging ganap na katotohanan ang mga balaking ito ni Charlie sa hinaharap.

PAGTUTULUNGAN, PAGGAMIT NG TEKNOLOHIYA TUNGO

SA MAS MAUNLAD NA NEGOSYONG GATASAN SA N.E.

NI CHARLENE JOANINO

Bagama't dayuhan, si Dr. Asuka Kunisawa, 34, mula sa Osaka, Japan, ay pinili niyang maging isa sa mga *Japan Overseas Cooperation Volunteers* (JOCV) sa Pilipinas, at iwan ang bansang sinilangan upang makatulong sa mga maliliit na magsasakang maggagatas.

Gamit ang kanyang bisikleta ay tinatalunton niya ang daan tungo sa mga barangay ng Licaong at Catalanacan sa Muñoz, Nueva Ecija. Kanyang isinasagawa ang iba't ibang inisyatibang kaugnay ng programa ng PCC na "Dairy Herd Improvement" (DHI) na nakaangkla sa pagpapaunlad ng kabuhayang salig sa pagkakalabaw.

Nakapaloob sa DHI ang mga gawaing *social* at *technical services* ng PCC. Kabilang dito ang pagbibigay ng mga pagsasanay sa wastong pangangalaga ng kalabaw, pagpapahiram ng kalabaw, pag-organisa ng kooperatiba, at iba pang tulong na kailangan ng magsasakang maggagatas.

Primaryang isinasagawa ito sa Nueva Ecija na siyang tinaguriang National Impact Zone (NIZ) ng PCC. Ang mga magagandang pamamaraaan na na-determina at sinubukan sa NIZ ay ipinapasa din sa mga *regional centers* ng PCC.

SA PAGBOBOLUNTARYO

Sa ilalim ng kasunduan sa pagitan ng PCC, Japan International Cooperation Agency (JICA) at Philippine National Volunteer Service Coordinating Agency (PNVSCA) ay naging isang JOCV sa PCC si Dr. Kunisawa.

Isa siya sa mga boluntaryong napiling ipadala ng JICA sa Pilipinas noong nakaraang taon. Ang kanyang pagsuong sa pagpapasulong ng DHI sa NIZ ay mula Hunyo 2018 hanggang Hunyo 2020.

Sa ngayon, 42 magsasaka ang inaasistehan ni Dr. Kunisawa. Nasa 200 mga kalabaw ang kanyang tinututukan buhat sa dalawang kooperatibang inaasistehan ng PCC sa Licaong at Catalanacan.

May tatlong pangunahing nakasaad na tuntunin sa activity plan ni Dr. Kunisawa. Una ay ang pag-determina sa mga teknolohiya na ginagamit at maaaring gamitin ng mga nagkakalabawan; ikalawa, ang pagseguro sa paggamit ng mga bagong teknolohiya mula sa PCC sa pamamagitan ng pagtuturo nito; at ikatlo, makita ang epekto ng paggamit ng mga teknolohiya.

Tutok din si Dr. Kunisawa sa gawaing ukol sa pagpapalahi, pagpapaikli ng panahon bago mabuntis muli at pagtukoy ng pagbubuntis ng kalabaw.

Matiyaga niyang itinatala ang mga suliranin na dapat na bigyang-pansin at kanya ring kinukunan ng pahayag ang mga indibidwal na magsasaka.

"Base sa datos na kanyang nakalap, ang kalimitang problema ng mga magsasaka ay ang pagtatala ng obserbasyon sa kanilang kalabaw pagdating sa aspeto ng pagpapalahi," ani Mario Delizo ng PCC NIZ.

Bilang sagot sa nasabing suliranin, ibinahagi ni Dr. Kunisawa ang kaalaman sa pinainam na disenyo ng *breeding calendar* na isang *monitoring and recording tool* mula sa Japan.

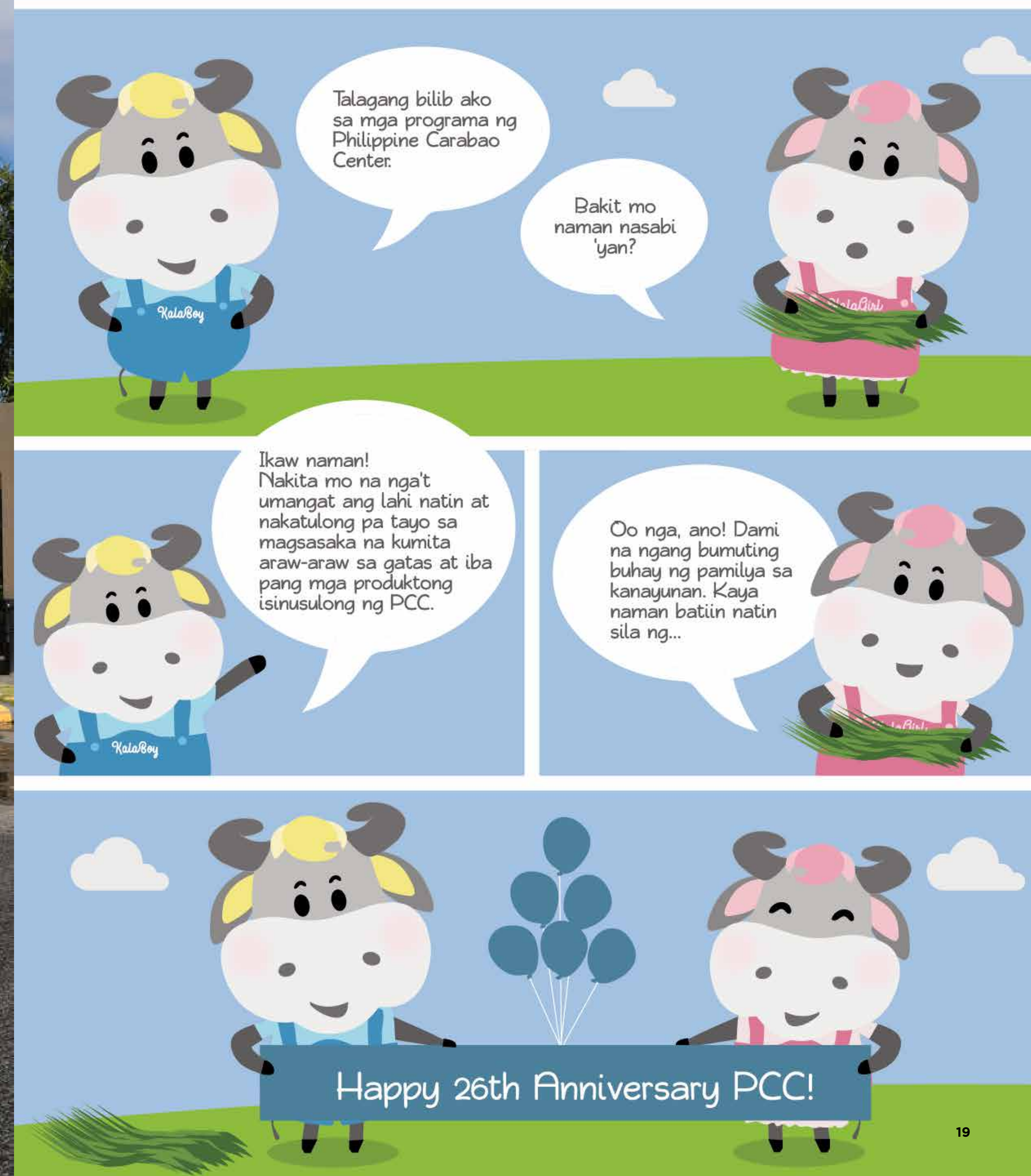
Makikita rito kung kailan maaaring matiyak ang pagbubuntis, at kung nagtagumpay, kung kailan ito inaasahang manganak.

Sa tulong din ng kalendaryo ay maaaring mapaikli ang *calving interval* lalo't alam na ng mga magsasaka kung kailan ang mainam na araw na isagawa ang mga aktibidad sa pagpapalahi ng kalabaw.

"Kung maigsi ang pagitan ng pangangana k, mas maraming bulo ang maipapanganak sa loob ng *productive life span* ng kalabaw na mapakikinabangan ng magsasaka. Mas maraming gatas din ang makukuha kung kaya't tataas ang kita ng magsasaka," ani Wilma del Rosario, tagapamuno ng PCC NIZ. K

KARATOON

Ni Anselmo Roque
Ilustrasyon nina Chrissalyn Marcelo at Jan Czarina Salas



EMPOWERING 'CARAPRENEURS':
OUR PURPOSE IN FOCUS

Department of Agriculture
PHILIPPINE CARABAO CENTER
CERTIFIED ISO 9001 | ISO 14001 | OHSAS 18001

PCC National Headquarters and Gene Pool

Science City of Muñoz, Nueva Ecija

Telephone No.: (+63) (044) 456.0731 to 34 | (+63) (044) 456.0730

PCC Manila Liaison Office

5th Floor, DCIEC Bldg. NIA Complex, EDSA, Diliman, Quezon City

Telefax: (+02) 921.3863 | Email: pcc-mlo@mozcom.com

PCC Network of Centers

PCC at MMSU, Batac City, Ilocos Norte | Tel. No.: (+63) (077) 792.3187Mobile: (+63) 927.965.5724 Email: pccmmsu@gmail.com

PCC at CSU, Tuguegarao City, Cagayan | Mobile:(+63) 916.101.1561|(+63) 917.552.0259 Email: pccpiat07@yahoo.com

PCC at DMMMSU Rosario, La Union | Tel. No.: (+63) (072) 712.0118 Mobile: (+63) 908.864.9975/930.782.6038 Email: pccdmmmsu95@yahoo.com

PCC at CLSU, Science City of Muñoz, Nueva Ecija | Tel. No.: (+63) (044) 456.5238 to 39 Mobile: (+63) 917.867.5763 Email: pcc.clsu@yahoo.com

PCC at UPLB, Los Baños, Laguna | Tel. No.: (+63) (049) 536.2729/534.2009 Mobile: (+63) 908.811.2841 Email: pccuplb@gmail.com

PCC at VSU, Baybay City, Leyte | Tel. No.: (+63)(053) 563.7649 Mobile: (+63) 998.544.5219 Email: pccvsu@gmail.com

PCC at WVSU, Calinog, Iloilo | Mobile: (+63) 999.991.6115/928.945.7760 Email: pccwvsu@yahoo.com

PCC at LCSF, La Granja, La Carlota City, Negros Occidental | Mobile: (+63) 947.893.4794/921.542.4379 Email: pcclcsf@yahoo.com

PCC at USF, Ubay, Bohol | Tel. No.: (+63) (038) 518.5598 Mobile: (+63) 919.962.0560 Email: pccusf.ubay@yahoo.com

PCC at MLPC, Kalawit, Zamboanga del Norte | Tel. No.: (+63) (065) 212.2636 Fax No.: (+63) (065) 311.4762 Mobile: (+63) 910.179.5905 | (+63) 908.812.8632 Email: pcc-mlpc09@yahoo.com

PCC at CMU, Maramag, Bukidnon | Mobile: (+63) 939.916.9719 Email: pccmusuan@yahoo.com

PCC at USM, Kabacan, North Cotabato | Telefax No.: (+63) (064) 572.2250 Mobile: (+63) 917.771.9632 Email: usm_pcc@yahoo.com

pcc-oed@mozcom.com www.pcc.gov.ph Philippine Carabao Center - Department of Agriculture