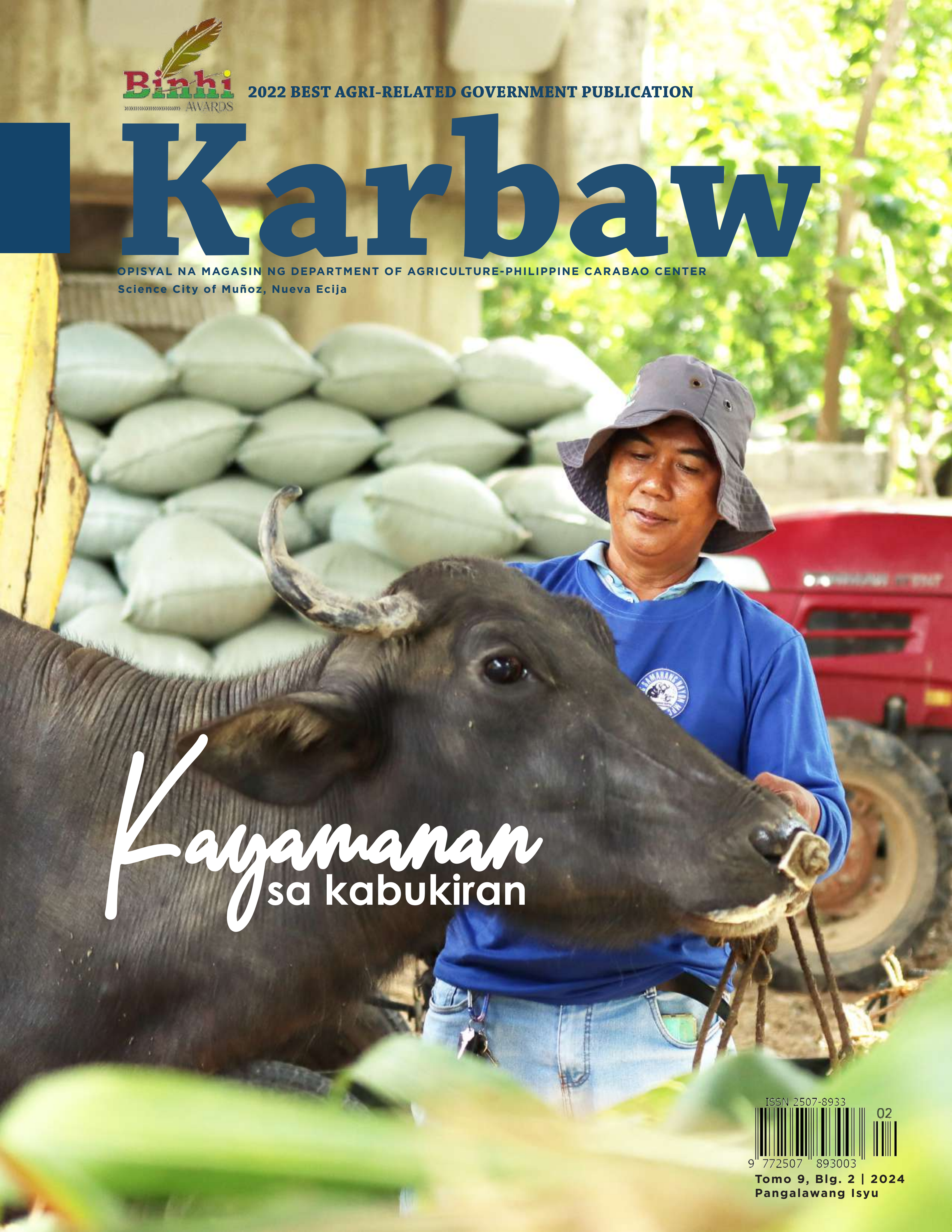
2022 BEST AGRI-RELATED GOVERNMENT PUBLICATION

Karbaw

OPISYAL NA MAGASIN NG DEPARTMENT OF AGRICULTURE-PHILIPPINE CARABAO CENTER
Science City of Muñoz, Nueva Ecija



Kayamanan sa kabukiran

ISSN 2507-8933

Tomo 9, Blg. 2 | 2024
Pangalawang Isyu

Department of Agriculture
PHILIPPINE CARABAO CENTER
CERTIFIED:ISO 9001 I ISO 14001 I ISO 45001

Karbaw

OPISYAL NA MAGASIN NG DEPARTMENT OF AGRICULTURE-PHILIPPINE CARABAO CENTER

Tomo 9, Blg. 2 | 2024
Pangalawang Isyu
Abril-Hunyo

PATNUGUTAN

Patnugot ROWENA S. GALANG, MA. CECILIA I. MARIANO
Tagapamahalang Patnugot RONALINE C. CANUTE
Manunulat RONALINE C. CANUTE, JEREMIE MARINELLA S. LEDESMA, MAXIMO A. PERALTA JR., TERESE ANN E. PARERO, CAMILLA JANE D. SOLIMAN
Layout at Ilustrasyon REI-MAR D. AGUINALDO
Tagapamahala sa Sirkulasyon RONALINE C. CANUTE
FRANCE JOSEPH O. PASCUAL
Tagapayo LIZA G. BATTAD

MGA NILALAMAN

3 Ang pagbabalik sa bansang Pilipinas

8 Ang mga modernong diyosa sa lupain ng mga Boholano

12 Milyonaryo sa buro

16 Kampeon ng lupon

18 Tuloy ang legasiya!

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 kmd@pcc.gov.ph.

DA-PCC NATIONAL HEADQUARTERS AND GENE POOL •Science City of Muñoz, Nueva Ecija•Telephone No.: (+63) (044) 456.0731•Email: oed@pcc.gov.ph **REGIONAL CENTERS: DA-PCC AT MARIANO MARCOS STATE UNIVERSITY** Batac City, Ilocos Norte•Mobile No.: (+63) 919.224.9062 •Email: pcc-mmsu@pcc.gov.ph **DA-PCC AT CAGAYAN STATE UNIVERSITY** Tuguegarao City, Cagayan •Telephone No.: (+63) (078) 377.9315 •Email: pcc-csu@pcc.gov.ph **DA-PCC AT DON MARIANO MARCOS MEMORIAL STATE UNIVERSITY** Rosario, La Union •Mobile No.: (+63) 920.982.9666 •Email: pcc-dmmmsu@pcc.gov.ph **DA-PCC AT CENTRAL LUZON STATE UNIVERSITY** Science City of Muñoz, Nueva Ecija •Telephone No.: (+63) (044) 940 3061•Mobile No.: (+63) 968.853.5754 •Email: pcc-clsu@pcc.gov.ph **DA-PCC AT UNIVERSITY OF THE PHILIPPINES AT LOS BAÑOS** Los Baños, Laguna •Telephone No.: (+63) (049) 536.2729 •Email: pcc-uplb@pcc.gov.ph **DA-PCC AT VISAYAS STATE UNIVERSITY** Baybay City, Leyte •Mobile No.: (+63) 908.895.2461 •Email: pcc-vsu@pcc.gov.ph **DA-PCC AT WEST VISAYAS STATE UNIVERSITY** Calinog, Iloilo •Telephone No.: (+63) (033) 323.4781 •Mobile No.: (+63) 999.991.6115 •(+63) 928.945.7760 •Email: pcc-wvsu@pcc.gov.ph **DA-PCC AT LA CARLOTA STOCK FARM** La Granja, La Carlota City, Negros Occidental •Mobile No.: (+63) 919.006.8392 •Email: pcc-lcsf@pcc.gov.ph **DA-PCC AT UBAY STOCK FARM** Ubay, Bohol •Mobile No.: (+63) 997.111.7680 |(+63) 945.119.3998 •Email: pcc-usf@pcc.gov.ph **DA-PCC AT MINDANAO LIVESTOCK PRODUCTION CENTER** Kalawit, Zamboanga del Norte •Mobile No.: (+63) 912.784.4668 | (+63) 935.387.9652 •Email: pcc-mlpc@pcc.gov.ph **DA-PCC AT CENTRAL MINDANAO UNIVERSITY** Maramag, Bukidnon •Mobile No.: (+63) 939.916.9719 | (+63) 966.645.6292 •Email: pcc-cmu@pcc.gov.ph **DA-PCC AT UNIVERSITY OF SOUTHERN MINDANAO** Kabacan, North Cotabato •Mobile No.: (+63) 919.397.0872 | (+63) 920.621.9722 •Email: pcc-usm@pcc.gov.ph

PALIWANAG SA PABALAT

Si Rolly Mateo Sr., isang proud na carapreneur ng Asingan, Pangasinan, ay nakahanap ng kayamanan sa kabukiran—ang paggawa ng burong damo o silage. Noong 2023, humigit-kumulang PHP4 milyon ang kabuuang kinita (gross income) ni Rolly mula sa pagbebenta ng silage.

Maliban sa malaki ang kinikita niya sa gawaing ito, nakapagbibigay pa siya ng trabaho sa mga residente ng kanilang lugar.

LARAWANG KUHA NI **DON MIGUEL C. CAPARIÑO**

Ang pagbabalik sa bansang Pilipinas

NI **TERESE ANN E. PARERO**
LARAWANG KUHA NI **REI-MAR D. AGUINALDO**

Tila'y swak ang trending song na "Piliin mo ang Pilipinas" sa kwentong buhay ng dating Overseas Filipino Worker (OFW) sa London na si Jonjon Salas, 43 taong gulang at tubong Magalang, Pampanga.

“Naisip ko na dahil may skills at kaalaman ako sa dairying at may kaunting naipon, nagpundar na lang ako ng negosyo na ako ang makikinabang sa kakayahan ko.

MULA SA PAHINA 3

Ang pagbabalik...

Kung pangarap ng maraming Pilipino ang makapagtrabaho at manirahan sa ibang bansa para sa mas magandang kinabukasan at mas malaking kita, kabaliktaran naman ang kay Jonjon na gustong makauwi sa Pilipinas upang pausbungin pa ang kanyang hilig sa pagkakalabaw.

Bata pa lamang si Jonjon ay namulat na siya sa hirap ng buhay, nguni't dahil sa tiyaga ng kanyang mga magulang ay natapos niya ang kursong Bachelor of Science in Agriculture, major in Animal Science.

Kahit tapos na siya sa kanyang pag-aaral, umekstra siya bilang tricycle driver dahil hindi niya planong magtrabaho sa abroad, nguni't iba pala ang plano ng tadhana.

Buhay OFW

Taong 2002, isa siya sa dalawang pinalad na matanggap bilang isang dairy farmer sa Saudi Arabia mula sa mahigit 100 aplikante. Sa araw ng interview, inakala ni Jonjon na hindi siya mapipili dahil tanging bio-data lamang ang dala niya habang ang ibang aplikante ay may mga dalang manuscript.

Naging dairy farmer siya ng mahigit limang taon sa Saudi Arabia. Taong 2007, lumipat ang kumpanyang pinagtatrabahuhan niya sa London, United Kingdom at namuhay sila roon kasama ang kanyang asawa at tatlong anak.

Sa pagsusumikap at pagtutulungan nilang mag-asawa ay napagtapos nila ang kanilang panganay na anak na ngayon ay nurse na rin sa London.

Bilang isang matiyaga, masipag, at determinadong dairy farmer sa loob ng 22 taon sa ibang bansa, ang kanyang sahod ay umabot na sa mahigit six digits kada buwan.

Nguni't para kay Jonjon, ang sukatan ng tagumpay ay hindi sa dami ng laman ng bank account o sa kayang bilhin. Para sa kanya, maituturing na tagumpay kung magagawa mo ang mga bagay na makapagpapasaya sa'yo.

"Hindi habang buhay ay magtatrabaho ka lalo na sa larangan namin sa dairy farming. Naisip ko na dahil may skills at kaalaman ako sa dairying at may kaunting naipon, magpundar na lang kaya ako ng negosyo na ako ang makikinabang sa kakayahan ko," sabi ni Jonjon.

Pagbabalik sa Pilipinas

"Sa 22 taon na pagtatrabaho sa ibang bansa, nabibilib ang mga dayuhan dahil sa pagiging hardworking nating mga Pinoy. Lagi tayong pinupuri pero bakit sila ang nakikinabang? Bakit hindi ako ang makinabang, tayong mga Pilipino?" saad niya.

Noong 2016, nagsimula siyang magpundar ng sarili niyang bukid kung saan una siyang nag-alaga ng kambing at baka. Dahil kasalukuyan siyang naninirahan kasama ang kanyang pamilya sa London, hindi niya ito natutukan nang maigi. Hanggang noong 2020, habang nasa London at kasagsagan ng COVID-19 pandemya, bumili siya ng 14 na bulo.

"Hindi mo makukuha sa biglaan yan. Nagtataka sila, bakit bulo ang binili ko. Bakit pa raw ako bumili ng bulo at hindi pa dumalaga na kaagad," saad niya.

Naniniwala si Jonjon na ang paglago ay hindi nangyayari nang mabilisan. Kailangang magsimula muna sa umpisa. Kailangan ng tiyaga at mahabang pasensya dahil ang tagumpay ay walang shortcut at hindi ito overnight success.

Ang pagbabalik...

Habang siya ay nasa London, nagpakabit siya ng CCTV sa kanyang farm upang mabantayan niya nang maigi ang mga alagang kalabaw.

Bagong simula sa Pilipinas

Gusto niya na sa kanyang pagtanda, kahit wala na silang trabaho ng kanyang asawa, ay may aasahan pa rin silang source of income.

Abril ng taong 2024, minabuti ni Jonjon na bumalik sa Pilipinas upang sundin ang itinitibok ng puso—ang manirahan muli sa bansang kanyang sinilangan at itaguyod ang sarili niyang dairy farm. Nagsimula siya sa 14 na bulo at ngayon, siya ay may 22 kalabaw, at ang dalawa sa mga ito ay buntis.

Ang kanyang pagsisikap na magtagumpay sa larangan ng agrikultura ay nagpapatunay ng kanyang dedikasyon sa pagpapabuti ng kanyang pamayanan.

Marami na rin silang sinusuplayan ng gatas sa kanilang lugar. Kabilang na ang isang sikat na sweet delicacy store sa bansa.

Mga plano at pangarap

Kasalukuyan din siyang nagpapagawa ng kanyang karinderya at balak niyang magtayo ng processing center upang mas lumawak pa ang kanyang negosyo sa pagkakalabaw. Nais niyang mas makilala sa kanilang lugar ang kahalagahan ng gatas at hindi lang raw milk ang pwedeng pagkakitaan kundi pati na rin ang iba't ibang produktong gatas na ipinroseso upang maging chocomilk, kesong puti, yogurt, at iba pa.

Sinusuportahan din siya ng DA-PCC sa CLSU. Binigyan siya ng AI kit na mas lalong nakatulong sa pagpaparami ng kanyang alagang kalabaw. Dahil sa 22 taon niyang karanasan sa ibang bansa, naging madali sa kanya ang paggamit nito at naiaapply niya ang kanyang mga natutunan.

Sa kanyang pagbabalik sa Pilipinas, buo ang loob ni Jonjon na suungin ang negosyo sa pagkakalabaw. Para sa kanya, ito ang paraan upang magkaroon ng sustainable na kabuhayan.

Ang kanyang determinasyon, kasipagan, at pagmamahal sa sariling bayan ang nagtulak sa kanya upang ipagpatuloy ang kanyang adhikain.

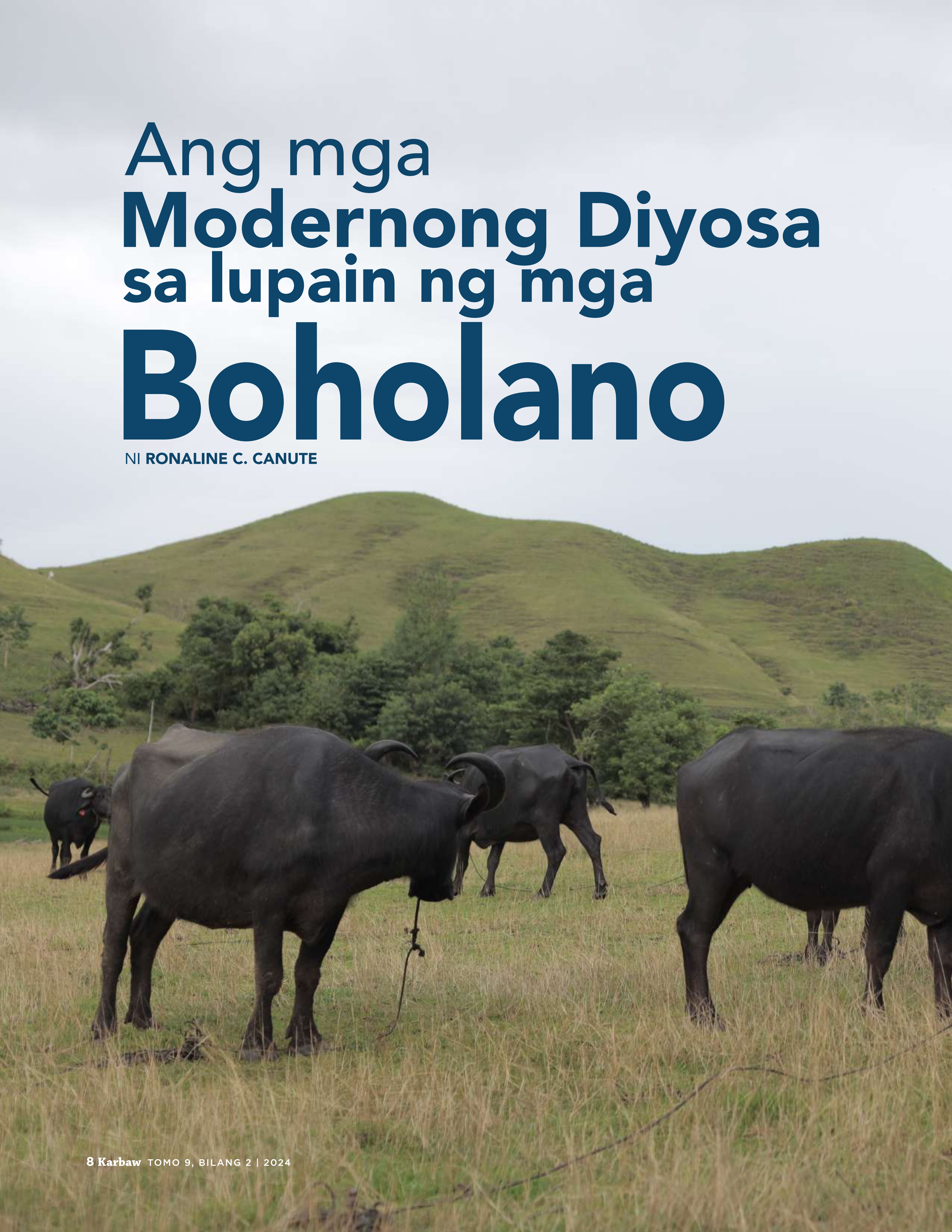
"Dapat may puso at passion ka dito sa dairy. 'Yon ang pinakaimportante, kasi kung may passion ka, kahit na bumagsak ang negosyo mo at mamatayan ka ng kalabaw, malalampasan mo ýon, isang challenge lang 'yon para paghusayan mo pa," pagbibigay diin niya.

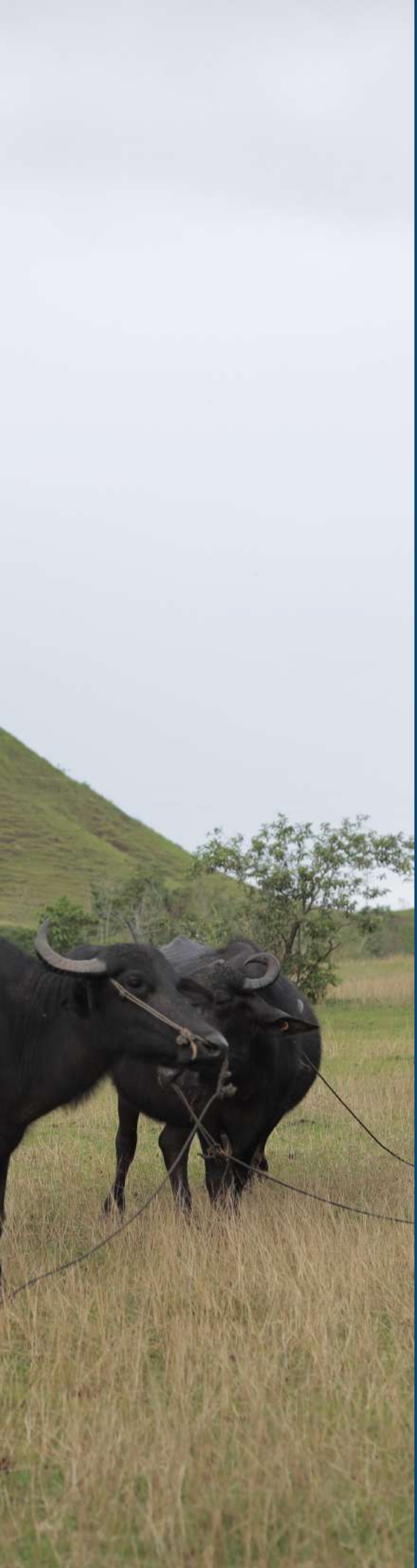
Ang kwento ni Jonjon ay isang patunay na may mas higit pang kaligayahan kaysa sa ligayang ibinibigay ng pera o materyal na bagay — ito ay ang pagtupad sa ninanais ng puso at paggawa ng mga bagay na magbibigay ng tunay na saya at kapanatagan.

babalik

Ang mga Modernong Diyosa sa lupain ng mga Boholano

NI **RONALINE C. CANUTE**





Isang tanyag na alamat ang nagpasalin-salin sa mga Boholanos. Ang alamat na ito, na minamahal at ipinapasa mula sa isang henerasyon at patungo sa iba pa, ay nagsasalaysay ng isang panahon kung kailan isang matinding taggutom ang sumalanta sa Bohol. Sa kanilang desperasyon at kagutuman, nakiusap ang mga Boholano kay Sappia, ang diyosa ng awa na iligtas sila.

Ayon sa alamat, nangamatay ang mga tao sa buong isla dahil sa kagutuman. At ang kanilang panaghoy ay umabot sa kalangitan. Bilang tugon, si Sappia, na naantig sa kanilang kalagayan, ay piniga ang kanyang dibdib at ang patak ng kanyang banal na gatas ay bumuhay sa bawa't tuyong mga pananim. Nagka-milagro! Sumibol at muling lumago ang lupain ng mga Boholano. Sa huli, ang mga Boholano ay nailigtas mula sa taggutom, at sila ay habambuhay na nagpasalamat sa mapagpalang diyosa na si Sappia.

Ang mga modernong Sappia

Noong 1995, ang Bohol ay napabilang sa listahan ng national government bilang top 20 poorest provinces. Taong 2015, ang lalawigan ay bumaba sa ika-41 na mahirap na lalawigan sa bansa.

Ang kalagayan ng lalawigan ay hindi nagtagal dahil mga modernong diyosang Sappia naman ang nagtutulung-tulong upang patuloy na paunlarin ang Bohol.

Ang Bohol ay isa sa mga napiling probinsya na recipient ng Philippine Rural Development Project (PRDP). Ang PRDP ay anim-na-taong proyekto (2013-2019) na idinisenyo upang magtatag ng isang inclusive at market-oriented agri-fishery sector sa pamamagitan ng strategic investment sa mga priority commodity value chain. Ito ay isang plataporma upang mapababa ang kahirapan at naglalayong mapabuti ang kita at seguridad sa pagkain ng mga mahihirap sa kanayunan.

Sa pamamagitan ng isang Memorandum of Agreement, ang Department of Agriculture (DA) at ang probinsya ng Bohol ay nagkasundo para sa pagsasakatuparan ng PRDP. Parehong makikipagtulungan ang DA at ang probinsya sa mga lokal na pamahalaan at sa pribadong sektor para sa imprastruktura, pasilidad, teknolohiya, at impormasyon na magpapataas ng kita at pagiging produktibo sa kanayunan.

Upang matiyak ang matagumpay na pagpapatupad ng proyekto, ang gobernador ng Bohol ay naglabas ng Executive Order No. 05, Series of 2015, na lumilikha sa Provincial Core Planning Team (PCPT) na pinamumunuan ng Provincial Agriculturist. Ang PCPT ay inatasan bilang pangunahing mekanismo sa paghahanda ng Provincial Commodity Investment Plan (PCIP). Ang PCIP ng Bohol ay tatlong-taong strategic plan (2017-2019) na nagtatampok ng mga priority commodities ng probinsya para sa isang ikslusibo, value chain-based, at climate-smart na agrikultura tungo sa isang malakas at balanseng agri-industriyal na probinsya.

Upang mabisang makamit ito, ang pamahalaang panlalawigan ng Bohol ay pana-panahong ina-update ang development framework nito, na sumasaklaw sa mga medium-term development priorities para sa susunod na tatlong taon. Ang mga prayoridad na ito ay nakaayon sa kasalukuyang mga realidad at sitwasyon, upang gawing mas maagap ang mga interbensyon ng pamahalaan sa pagharap sa mga isyu ng lahat ng sektor.

Sa panayam kay Dr. Stella Marie D. Lapiz, head ng Office of the Provincial Veterinarian (OPV) ng Bohol, lumabas sa isinagawa nilang value chain analysis noong 2015 na pangatlo ang dairy buffalo sa kanilang priority commodity. Lumabas din na may market opportunity ito sa mga Boholano.

"I am happy to tell na ang dairying ng Bohol ay na-streamline sa program sa province so meron kaming Bohol Dairy Development Program na annually napopondohan siya under ng annual investment plan," dagdag pa ni Dr. Lapiz.

Ayon pa kay Dr. Lapiz, unang kinilala noon sa Bohol ang kalabaw bilang katulong sa pagsasaka.

"Mostly sa mga farmers ay half hectare ang kanilang lupain at hindi uso ang mechanized kaya kalabaw talaga ang kailangan nila for draft. After consultations, dispersal ng kalabaw ang hiningi nila. In every municipality, 100 head ang naibigay. Timing naman na meron na si PCC, and then napasok na ang Bohol ng PRDP, doon na talaga natutukan ang dairying," ani Dr. Lapiz.

Upang maparami ang mahuhusay na breed ng kalabaw, tumutulong ang DA-PCC sa Ubay Stock Farm (USF) sa pamamagitan ng breeder loans at AI services. Sa 47 na munisipyo ng Bohol, tatlo lamang ang wala pang AI services na siyang kasalukuyan namang tinatrabaho ng PLGU. Nagbigay din ang JICA ng liquid nitrogen plant para sa mas epektibong AI performance at tuluy-tuloy na AI upgrading courses ng National Dairy Authority at DA-PCC. Sa usaping pagkain naman, nagkaroon din ng pasture development. Ang OPV ay nagpapahiram ng sasakyan sa mga magsasaka para sa pag-aani ng mga pakain.

Noong inupdate nila ang PCIP, nakita sa value chain analysis ang kakulangan pa rin sa dairy production kaya't patuloy ang pag-sponsor ng DA-PCC at NDA ng mga kaukulang pagsasanay.

Ang ilan sa mga tulong na pinondohan ng probinsya ay ang mga sumusunod: milking cans, tractor para sa forage, shredder para sa silage production, molassess, silage bags at lahat ng pwedeng magamit na feed resource.

"Nagpapasalamat kami sa mga tulong ng DA-PCC sa pagbibigay ng dairy stocks," sabi ni Dr. Lapiz.

Tuluy-tuloy na patak ng gatas

Noong Dairy Festival nang 2019, pinuri ni Senator Cynthia Villar ang mahusay na paggagatasan sa Bohol at sinabi niyang maaaring maging modelo ang Bohol sa pagpapaunlad ng paggagatasan sa bansa. Ayon kay Sen. Villar, kung nagawa at nakaya ng Bohol, makakaya rin ng buong bansa.

Sa katunayan, nanalo ang Bohol Dairy Cooperative (BODACO) sa Villar Sipag Award noong 2018.

Noong bumisita si Sen. Villar sa probinsya, nakatagpo niya ang isang local housewife na nag-aalaga at nagpapagatas ng tatlong kalabaw at ang pagbebenta ng gatas ay nagbigay sa kanyang pamilya ng kita na PHP600 kada araw o PHP18,000 kada buwan.

Samantala, nitong Mayo 2024, ang BODACO at ang First Consolidated Cooperative Along Tañon Seaboards (FCCT), mga kooperatiba na tinutulungan ng DA-Philippine Carabao Center sa Ubay Stock Farm (DA-PCC sa USF), ay nakatanggap ng papuri para sa epektibong pagpapatupad ng Enterprise Development (I-REAP) na proyektong pinondohan ng World Bank sa pamamagitan ng DA-Philippine Rural Development Project (DA-PRDP).

Sa gitna ng mga pagsubok gaya ng El Niño, paano nagiging matatag ang pagkakalabawan sa Bohol?

Ayon kay Dr. Lapiz, ang Bohol ay may provincial dairy council kung saan isa-isang pinag-uusapan at binibigyang solusyon ang mga problema. Sa pamamagitan nito, nakagagawa sila ng mga estratehiya upang lutasin ang mga kasalukuyang suliranin sa mga sektor ng agrikultura at paghahayupan.

"Napakasarap makita na dahil sa pagtutulungan at pagsisikap ng mga ahensya ng gobyerno at ng PLGU, nakikita namin ang saya at ginhawa sa buhay ng mga magsasaka. Kapag may mga events at may mga nagtetestimonyang mga farmers, maiiyak ka sa mga maririnig mong kwento ng kanilang tagumpay," pagtatapos ni Dr. Lapiz.

Ang tagumpay ng Bohol ay hindi nagawa nang isang gabi lamang. Ito ay bunga ng maraming taon ng pagsusumikap at suporta mula sa mga ahensya ng gobyerno at pribadong sektor, na parang mga diyosang Sappia na bumaba sa lupa at nagtanim ng binhi ng pag-asa—hanggang sa sumibol ang isang masaganang Bohol.

> I am happy to tell na ang dairying ng Bohol ay na streamline sa program sa province so meron kaming Bohol Dairy Development Program na annually napopondohan siya under ng annual investment plan.

Provincial Commodity Investment Plan (PCIP)

Ang PCIP ng Bohol ay tatlong-taong strategic plan (2017-2019) na nagtatampok ng mga priority commodities ng probinsya para sa isang ekslusibo, value chain-based, at climate-smart na agrikultura tungo sa isang malakas at balanseng agri-industriyal na probinsya.

10 PRIORITY COMMODITY UNDER AGRICULTURE

- COCONUT
- NATIVE CHICKEN
- SWINE
- CASSAVA
- LIVESTOCK-DAIRY
- VEGETABLE
- ISLAND FISHERY
- MARICULTURE (SEAWEEDS)
- CACAO
- COFFEE

MILYONARYO SA BURO

NI **MAXIMO A. PERALTA JR.**
LARAWANG KUHA NI **DON MIGUEL C. CAPARIÑO**

MILYONARYO...

Sa mahabang panahon, negatibo ang kadalasang pananaw ng publiko tungkol sa bakterya. Kadalasan kasi itong iniuugnay sa mga sakit at impeksyon, ayon sa Microbewiki. Nguni't marami rin ang bakterya na kapaki-pakinabang hindi lang sa tao kundi pati na rin sa mga pagkain at iba pang mga produkto, tulad ng bakterya sa loob ng naimbak na mais.

Sa taglay nitong magandang bakterya, maayos na naprepreserba at napagaganda ang kalidad ng natadtad at naimbak na mais sa selyadong lalagyan. Sa loob ay unti-unti itong ipinoproseso at binuburo habang pinananatili ang taglay nitong sustansya at sa tamang panahon, magbubunga ang inaasam na yaman sa buro.

Ang prosesong ito ay tinatawag na pagbuburo ng mais o silage. Lactic acid ang bakterya na dominante sa pagproproseso nito, kung saan kino-convert nito ang soluble carbohydrates na mayroon sa mais na siyang nagpapaganda sa kalidad ng produkto. Tumutulong ang bakteryang ito sa pagprepreserba at pagpapaganda ng 85% nutrient value ng mais na ipinapakain sa mga alagang kalabaw at ruminants.

Biyayang hindi inaasahan

Unang natutunan ni Rolly Mateo Sr. ang pagbuburo ng mais nang magsagawa ang DA-Philippine Carabao Center ng training sa paggawa ng silage noong taong 2010. Pagkatapos ng pagsasanay, agad niyang ginamit ang mga kaalaman at kasanayan sa pagbuburo sa kanyang sariling bukid. Noong una, ang mga nagagawang burong mais ay para sa kanyang mga kalabaw lamang dahil ito'y makabagong interbasyon at teknolohiya at hindi pa laganap sa masa.

Sa pagtuturo ng DA-PCC ng mga interbasyon para sa pakain ng mga kalabaw sa Bantog Samahang Nayon Multi-Purpose Cooperative (BSNMPC) kung saan nagsisilbing chairperson si Rolly, nakatulong sa mga miyembro ng kooperatiba ang paggawa ng silage.

Kanyang napagtanto na tunay ngang mahirap ang pag-aalaga't pagpapalaki ng mga kalabaw kung walang mapagkukunan ng pagkain, walang bastante at nakaimbak na pakain kaya't ginamit niya ang natutunang teknolohiya upang matiyak na may reserba at masustansyang pagkain ang kanyang mga kalabaw.

"Maraming mais dito sa amin, marami rin ang sobra, at sa dami nito, iyon ang binuro ko noong nagsisimula ako," dagdag pa niya.

Kilala ang Bantog, Asingan, Pangasinan sa pagkakalabawan bagama't halos lahat ng lokal ay pag-aalaga ng kalabaw ang ikinabubuhay. Sa katunayan, isa sa pangunahing pananim sa Bantog ay ang mais, na kilalang masustansyang pakain para sa mga alagang kalabaw.

"Nakita ko na malaki pala ang silbi ng pagbuburo ng mais lalo na sa panahon ng tagtuyot, at kung tayo'y nakapag-imbak ng buro, mais man o kahit anong forage na pwedeng iburo, mayroon tayong ipapakain," saad niya.

Sikretong sangkap at proseso

Ang mais ay isa sa mga perpektong pananim na magandang gamitin sa pagbuburo dahil sa mababang buffering capacity, may sapat na water-soluble carbohydrates (WSC) concentration kapag ito'y mature na, mataas ang dry matter (DM) content at total digestible nutrients (TDN).

'Burong Yaman'

Makalipas ang mahigit isang dekada ng pagbuburo, malaki ang naging pagbabago sa buhay ni Rolly. Kung dati ay pansarili lamang ang pagbuburo, marami nang mga kapwa magsasaka niya ang lumalapit sa kanya upang bumili ng burong mais.

"Noon, konti lang iyong pinoprodyus natin at hindi ang pagtitinda ng mais ang aking pakay. Hanggang sa may mga tumatawag ng customers na naghahanap ng pakain para sa kalabaw, doon ko na dinamihan ang produksyon nito," ani Rolly.

Unti-unti itong tinangkilik ng mga nag-aalaga ng mga ruminants at dumami pa ang bumibili sa kanya. Sa katunayan, ang kanyang mga parukyano ay mula sa iba't ibang probinsya sa Luzon.

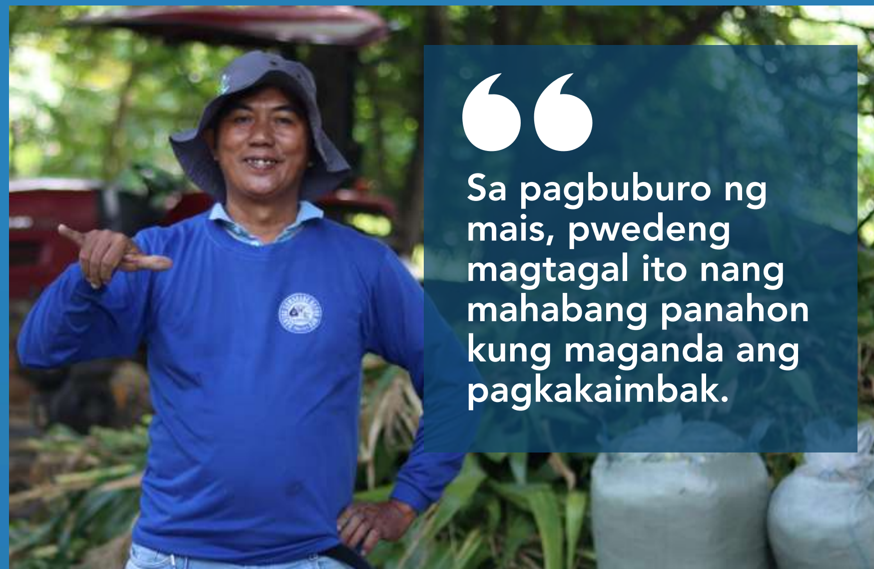
"May mga nanggaling pa sa Abra, Ilocos Sur, La Union, Rizal, Nueva Ecija, at Quezon," aniya.

Sa simula ng taong ito, nakapagbenta na si Rolly ng 119 na toneladang burong mais na nagkakahalaga ng PHP650,000. Ang pick-up price nila ay PHP6 at PHP5.75 kung bultuhan.

Mula 2019-2023, kumita siya ng kabuuang PHP3 milyon sa 609 na toneladang burong mais.

Ngayon, Si Rolly Mateo Sr., isang tanyag na magkakalabaw ay tumatamasa't nilalasap ng tuloy-tuloy na biyaya ng pagbuburo, isang patunay na may yaman sa gawaing ito.

Bilang isang maituturing na progresibong magkakalabaw, malaki ang ambag ngayon ni Rolly para matugunan ang kakapusan sa pakain sa kalabaw lalo na sa panahon ng tagtuyo. Sa ganitong paraan, madadagdagan pa ang kita ng isang nagkakalabaw. Ⓚ



“Sa pagbuburo ng mais, pwedeng magtagal ito nang mahabang panahon kung maganda ang pagkakaimbak.

“Nagsisimula ang proseso sa pag-ani ng mais na may 68 araw at may 5% moisture content, dahil kung ito ay masyadong basa, madali itong amagin. Pagkatapos ay tatadtarin ito gamit ang forage chopper o itak naman kung wala. Susunod ay ihahalo nang mabuti ang 3 kg ng molasses sa 5 kg ng tubig at gamit ang sprayer ay i-spray ito sa natadtad na mais. Pagkalagay ng molasses solution sa mais ay dapat itong maimbak sa sako o drum at siguraduhing walang hangin ang pagkaka-imbak upang maging matagumpay ang pagkakaburo nito. Pagkatapos ng labing-walong araw ay pwede nang ipakain ang burong mais,” pagtatapos niya.

KAMPEON NG LUPON

NI **JEREMIE MARINELLA S. LEDESMA**

Sa gitna ng malawak na pastulan na pinuno ng matatayog na puno ng niyog, lantad ang kuwentong tagumpay ng isang kampeon at ng kanyang mga tapat na bulugan.

Naninirahan sa parteng liblib ng Brgy. Serranzana, Sipocot, Camarines Sur, si Mario Clavo, 54. Siya ay mahusay sa kanyang misyon na mapaganda ang kalidad ng lahi ng kalabaw gamit ang kanyang mga bulugan, 2UP10020 at 2UP17009.

Taal na magsasaka si Mario, katuwang ang asawang si Nenita. Kinalakihan niya ang pagtatanim, pagkokopra, at pag-aalaga ng mga baka at native na kalabaw para kumita at makapagpaaral ng mga anak. Maliban doon, siya rin ay naging kagawad sa kanilang barangay.

Sa pagiging kagawad at sa naranasang hirap ng buhay, napagtanto ni Mario ang paraan kung paanong makatutulong sa kanyang kapwa magsasaka—ito ay ang maparami at mapalaganap ang magandang lahi ng kalabaw upang umunlad ang kanilang bayan dala ng mga benepisyo nito.

Wala man sa kanyang plano ang maging bull handler, nakilala niya si Ignacio I. Sabareza ng Department of Agriculture (DA) na siyang humikayat kay Mario na subukang mag-alaga ng bulugan. Dahil dito, nagbago ang buhay ng pamilya Clavo na dati ay umaasa lang sa pagkokopra at pagtatanim, ngayo'y pati na rin sa pagkakalabaw.

Simula ng bagong buhay

Unang napahiraman ng bulugan si Mario ng DA-Philippine Carabao Center sa University of the Philippines Los Baños (DA-PCC sa UPLB) sa tulong ng lokal na pamahalaan ng Sipocot. Dahil dito, unti-unting nagbago ang buhay ni Mario.

Kasama niya si 2UP10020 sa kanyang bagong misyon—ang paramihin ang magandang lahi ng kalabaw sa bayan bilang isang bull handler.

Para mapakinabangan ang serbisyong reproduksyon gamit ang bulugan, dinadala ang mga babaeng kalabaw upang masampahan ng kanyang makisig na bulugan. Sa loob ng limang taon (mula 2014-2019), 152 na bulo ang naipanganak dahil sa serbisyo ng bulugan ni Mario.

Dahil sa maayos niyang nagampanan ang pagiging bull handler, naigawad sa kanya si 2UP10020 noong Enero 2019.

"Noong una po, natatakot lang akong maging bull handler pero ayaw kong itigil dahil malaki ang naitutulong nito sa aming kabuhayan bukod sa makatutulong ako sa pagpapalago ng lahi ng kalabaw sa aming bayan," ani Mario.

Kagustuhang sundan ang misyong ito, muling nanghiram ng bulugan si Mario sa DA-PCC sa UPLB noong Disyembre 2019. Ito si 2UP17009—ang dahilan para makapagpatala siya ng 52 na bulo simula 2019 hanggang 2023.

Malaki ang naging pagbabago sa kanyang buhay simula nang siya ay maging bull handler. Kung dati ay may mga araw na wala siyang kinikita, ngayon ay araw-araw na siyang kumikita. Sa loob ng isang linggo, may tatlong nagpapasampa sa kanyang makisig na bulugang si 2UP17009, minsan nama'y tatlo ang nagpapasampa sa isang araw lang.

Dahil sa kanyang taglay na natural na galing sa pag-aalaga ng hayop, maayos niyang inaalagaan ang kanyang bulugan. Sa isang malawak na kulungan nakalagak ang kanyang mga bulugan. Araw-araw niyang pinakakain ang mga ito ng napier at carabao grass at laging binibigyan ng malinis na tubig.

> **Ang proudest moment ko po ay nakatulong ang kalabaw sa pag-aaral ng mga anak ko. Mayroon na po akong teacher at engineer na anak.**
>
> ***- Mario***

Nakamit ang tagumpay

Dahil sa mahusay niyang nagampanan ang mga responsibilidad niya bilang bull handler, kinilala si Mario bilang 2023 Outstanding Bull Recipient noong 9th National Carabao Conference sa Cebu, na iginawad ng DA-PCC.

Dahil sa nakamit na pagkilala ay napatunayan ni Mario na pwedeng-pwedeng maging kampeon ang dati ay "mahirap lang."

"Malaki ang aking pasasalamat sa DA-PCC dahil sa tiwalang ibinigay nila sa akin," ani Mario.

Sa kasalukuyan, si Mario ay may anim na inahin: dalawa rito'y native na kalabaw at apat ang may lahi.

TULOY ANG LEGASIYA!

NI CAMILLA JANE D. SOLIMAN

Isang pangako ang patuloy na tinutupad ng isang magkakalabaw sa San Fernando, Pampanga—ang pangakong ipagpatuloy na alagaan at paramihin pa ang mga kalabaw ng kanilang pamilya.

Ito ang pangakong binitiwan ni Teodora Tulabut sa kanyang asawang si Jesus nang pumanaw ito noong January 15, 2022, sa edad na 67. Ang huling bilin nito ay alagaan nang maayos at huwag pabayaan ang mga alagang kalabaw dahil ito ang bumuhay sa kanila.

Inspirasyon ni Teodora ang kanyang asawa dahil sa hilig nito sa pagkakalabawan. Nasaksihan niya, aniya, na naging masaya si Jesus sa pag-aalaga ng kalabaw, lalo na't napatunayan pa nilang totoong may kita sa gawaing ito.

Sa tulong ng pagkakalabawan, napagtapos ng mag-asawa ang kanilang mga anak sa pag-aaral kalakip ang sipag at tiyaga sa buhay. 'Di nagtagal, nagbunga ang sakripisyo nila dahil sa determinasyon nilang huwag maiparanas sa kanilang mga anak ang hirap na naranasan nila noon.

Habang inaalala ni Teodora ang mga panahong katuwang ang kanyang asawa, labis siyang humahanga sa dedikasyon nito sa pag-aalaga at paggagatas ng kalabaw. Si Jesus ay gigising nang madaling araw upang manu-manong gatasan ang mga alaga. Naisipan naman ni Teodora na maglako ng gatas sa San Fernando at Angeles, Pampanga.

Aniya, dahil sa talento at angking galing ni Jesus, tumanggap na rin siya ng iba't ibang mga parangal at pagkilala kabilang ang regional winner sa Department of Agriculture (DA) Regional Field Office III Annual Search for Outstanding Agricultural Achievers (Gawad Saka) sa kategoryang Outstanding Large Animals Farmer on Adopting Integrated Farming System noong 1998-1999; Outstanding Large Animal Raiser noong 2006 mula sa Office of the Governor ng Pampanga; 2011 Outstanding Farmer on Dairy Production dahil sa kanyang kontribusyon sa sustainable agriculture at economic development ng probinsya; at 2017 Outstanding Livestock Farmer na iginawad ng City Agriculture and Veterinary Office ng San Fernando City, Pampanga.

Ayon kay Teodora, bukas din si Jesus sa pagtulong lalung-lalo na sa kanyang mga kapwa magsasakang nangangailangan ng tulong patungkol sa kalabaw.

"Marami ang nagpapatulong sa kanya galing Magalang at Candaba, Pampanga, pumupunta sila rito halos araw-araw at nagpapatulong sa kanya. Si Jesus naman ay nagpapayo kung paano 'yong itsura ng kalabaw na maraming gatas at kung bibili ng gatasan, 'wag 'yong native dapat purebred na kalabaw para maraming gatas," masayang kwento ni Teodora.

Aminado si Teodora na nahirapan itong sundan ang mga tagumpay ng kanyang mister, kaya't sa tulong ng kanyang anak ay sinikap nilang alagaan ang kanilang mga kalabaw.

Naging mabigat din para kay Teodora ang trabahong naiwan ni Jesus kaya't pagpaparami at pagbebenta na lamang ng lalaking mga kalabaw ang kanilang pinagkakaabalahan upang maipagpatuloy pa rin ang nasimulan ni Jesus sa pagkakalabawan.

Ani Teodora, sumusuporta naman ang kanyang mga anak sa gastusin sa bahay pero 'pag nangangailangan sila ng mas malaking pera ay nagbebenta na ang mga ito. Nitong Hunyo lamang ay nakapagbenta sila ng apat na kalabaw na nagkakahalaga ng PHP42,000 bawa't isa.

"Mga lalaking kalabaw lamang ang binebenta namin at hindi kami nagbebenta ng mga babae at dumalagang kalabaw," pagsisiguro ni Teodora.

Sa kasalukuyan, nasa 50 ang kalabaw na inaalagaan ng pamilya ni Teodora. Umaasa siya na mas mapaparami pa nila ang bilang na ito sa mga susunod pang buwan at taon. Ito, aniya, ang paraan niya ng pagtupad sa pangakong ipagpatuloy ang legasiyang iniwan ng kanyang asawa.

I-scan ang mga sumusunod na QR code upang makita ang iba pang babasahin ng DA-PCC at mabisita virtually ang DA-PCC National Headquarters at Gene Pool. Makibahagi rin sa buwanang Cara-Aralan webinar Series ng DA-PCC. I-follow ang aming Facebook page para malaman ang schedule ng webinar activities at maaccess ang registration form at Zoom link.

DA-PCC K-PORTAL

Ang Knowledge Portal o K-Portal ay nagsisilbing e-platform na daluyan ng iba't ibang mga knowledge products mula sa Knowledge Management Division ng DA-PCC.

DA-PCC VIRTUAL TOUR

Maaari na ring bisitahin ang aming National Headquarters at Gene Pool para malaman ang iba't ibang pasilidad at mga serbisyong hatid ng ahensya sa pamamagitan ng isang virtual tour.

Ang Cara-Aralan ay libreng online seminar na isinasagawa ng DA-PCC sa pamamagitan ng Zoom meeting. Sakop ng talakayan ang iba't ibang paksa tungkol sa pagkakalabawan kabilang na ang reproduction, feed and nutrition, animal health, forage production, dairy production, processing and marketing, at cooperative development.

CARA ARALAN Webinar Series

BULL ENTRUSTMENT PROGRAM

Purebred dairy-type bulls are loaned out to qualified farmers for natural mating with native or crossbred carabaos in areas where AI services are not available.

TRAINING AND TECHNICAL ASSISTANCE

Trainings on animal reproduction, animal nutrition, animal health, forage production, cooperative development, dairy production and processing and marketing are provided to farmers and the agency's partner-implementers.

COMMUNITY DEVELOPMENT

The agency takes premium in ensuring the mobility of the social medium, the cooperatives, assisting in organizational strengthening and in enterprise development.

FROZEN BUFFALO SEMEN DISTRIBUTION

Selected bulls undergo performance and progeny testing and these are processed at the DA-PCC Semen Laboratory.

Frozen semen are made available nationwide through a systematized semen distribution system linked with AI technicians, cooperatives, DA-RFUs and LGUs.

PRODUCTION AND DISTRIBUTION OF QUALITY BREEDING STOCKS

Out of the institutional herds of purebred buffaloes, breeding stocks are produced and are made available to interested farmers at production cost. This would ensure that, other than superior breeds accessible either by the semen used in AI or bulls for natural mating, breeder female dairy stocks of good quality are also available.

LABORATORY SERVICES

Committed to a continued full support to its clients, laboratory services are provided including analysis of feed and milk samples, and animal health-related tests.

ARTIFICIAL INSEMINATION (AI)

Rendered nationwide in villages by trained private village-based AI technicians (VBAITs) as well as technicians of local government units and DA-PCC, AI is used to produce animals with better productivity for milk and meat through sustained backcrossing to at least four generations, without disregard for draft power through harnessing superior genetic materials of riverine buffalo breed.