Karbaw

OPISYAL NA MAGASIN NG PHILIPPINE CARABAO CENTER
Science City of Muñoz, Nueva Ecija
ISSN 2507-8933
TOMO 3, BILANG 3
Pangatlong Isyu 2018

Biyayang umaapaw sa pagkakalabaw

Karbaw

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

OPISYAL NA MAGASIN NG PHILIPPINE CARABAO CENTER

Tomo 3 Blg. 3 | 2018

PATNUGUTAN

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

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.

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 • Fax: +63 02 926-7077 • Tel. No: +63 02 926-7707 • 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** 09193970872, usm_pcc@yahoo.com

MGA NILALAMAN

3 Ano ang *Carabao Development Program?*

4 Biyayang kaiga-igaya sa gatasang kalabaw na kakaiba

6 Pagyabong ng industriya ng paggagatasan sa San Agustin, Isabela

8 *PRDP World Bank Fund,* malaking tulong sa negosyo

10 Umuunlad na pagkakalabawan sa Leon, Iloilo

14 Nang dahil sa ugnayang PCC, LGU: Sumisidhing pagkakalabawan sa Mindanao

16 Sa Capas Tarlac Kawili-wiling lugar panturismo sa *EDL Agritourism Farm*

18 Paggagatasan sa Ilocos Sur inaasahang solusyon sa malnutrisyon

Paliwanag sa pabalat

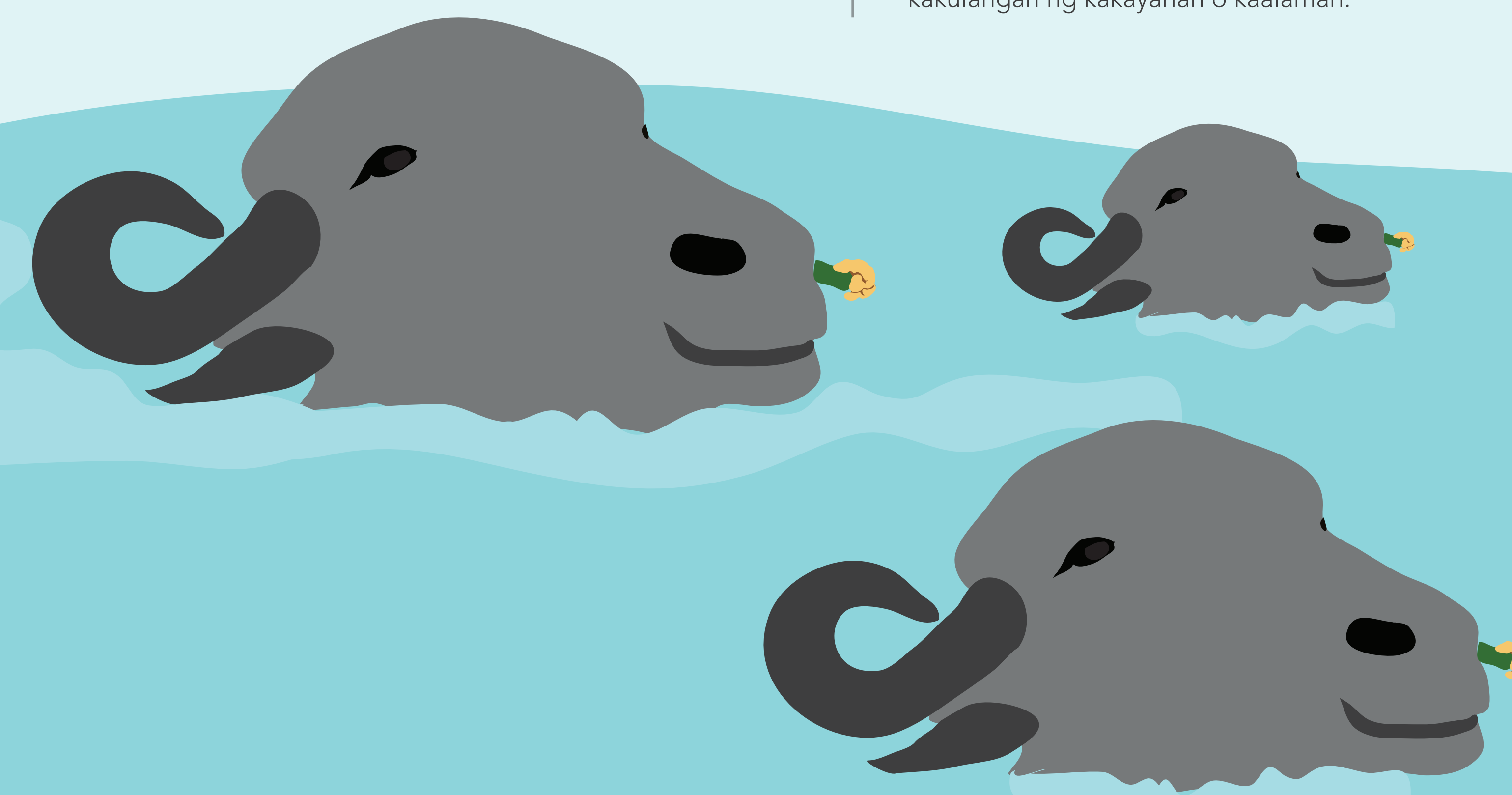
Nang dahil sa mga programa at serbisyo ng Philippine Carabao Center patungkol sa pagpapalago at pagpapaunlad ng kalabawan sa bansa, libu-libong mga magsasaka ang tunay na masaya, nakikinabang at umaasenso ang kabuhayan sa pag-aalaga at paggagatas ng kalabaw na itinuturing din nilang kapamilya.

(LARAWANG KUHA NI CHARLENE JOANINO)

Ano ang Carabao Development Program?

Ang *Carabao Development Program (CDP)* ay isang tuluy-tuloy at organisadong gawain ng Philippine Carabao Center (PCC) upang mapataas ang uri at lahi ng kalabaw na siyang ginagamit para sa produksiyon ng gatas, karne, pantrabaho sa bukid at katad na siyang nagreresulta sa pagsusulong ng mga kabuhayang salig-sa-kalabaw at iba pang negosyo na nagpapataas ng kita at kalagayang pangkalusugan ng mas marami pang pamilyang magsasaka.

Ang CDP, sumakatuwid, ay isang napaka-importanteng *social development program* na tumutugon sa pambansang suliranin sa: kahirapan, nutrisyon, kakulangan ng kita at kakulangan ng kakayahan o kaalaman.



Biyayang kaiga-igaya

sa gatasang kalabaw na kakaiba

NI CHARLENE CORPUZ
Larawang kuha ni Charlene Joanino

Takaw-pansin ang anumang kakaiba o bukod-tangi sa karaniwan lalo na kung ito'y nakapagdudulot ng ibayong pakinabang.

Ganito kung ilarawan ang kalabaw na maituturing ding "true albino". Ayon kay Dr. Ester Flores ng Animal Breeding and Genomics Section ng PCC at dalubhasa sa pagpapalahi ng kalabaw, kabaligtaran ng karaniwang itim na kalabaw ang albino sa puti nitong balahibo at mamula-mulang balat. Ang kakaibang katangian ng "true albino" ay sanhi ng *albinism* na isang *recessive trait.* Madali ring masilaw ang isang albino na siyang dahilan kung bakit mataas ang tiyansang magkaroon ito ng *eye cancer.*

Nguni't bukod sa isa itong "true albino", ang kalabaw na ito'y may lahi ring gatasan na may kakayahang makapagbigay ng maraming gatas.

Ang magandang lahi ng isang "true albino" ay nananalaytay sa isang lalaking kalabaw na pinangalanang *Albino Ever.* Nagkaroon ito ng dalawang anak (sa pamamagitan ng *artificial insemination*) sa magkaibang *Bulgarian* na kalabaw. Ang mga anak nito ay kasalukuyang matatagpuan sa San Miguel, Bulacan.

Dalawang magsasaka sa katauhan nina Vicente Santos Jr. at Ryan delos Santos ang mapapalad na nag-aalaga at nagmamay-ari ng mga anak ni *Albino Ever* na maituturing na *albino-carrier.*

Si Ka Vicente, 46, mula sa bayan ng Magmarali, ay 22 taon nang nag-aalaga

SUNDAN SA PAHINA 19

Masayang ipinagmamalaki ni Ryan Delos Santos ang kanyang gatasang kalabaw na mula sa lahi ni *Albino Ever.* Ang kalabaw na ito ay nagbigay sa kanya ng biyayang kaiga-igaya mula sa gatas na nakukuha niya mula rito.

Pagyabong

ng industriya ng paggagatasan sa San Agustin, Isabela

NI CHARLENE CORPUZ

Mga larawang kuha ni Charlene Joanino at Charlene Corpuz

Sa isang malawak at madamong lupain kung saan nagsasalitan ang pagkakausbong ng sari-saring mga puno sa isang bulubunduking bayan sa Isabela, nakakubli ang kayamanang hindi pa gaanong namimina. Sa bayang ito matatagpuan ang mina hindi ng ginto kundi ng mayabong na industriya ng pagkakalabawan at paggagatasan.

Ang susi sa kaganapan ng potensyal na ito ay ang mga gatasang kalabaw na laganap sa bayan na nasa pangangalaga ng mga magsasakang inaasistehan ng Philippine Carabao Center (PCC).

Sa kasalukuyan, 4,207 na ang kabuuang bilang ng mga gatasang kalabaw sa San Agustin, Isabela. Ang potensyal na makapagprodyus ng maraming gatas at ang sumisiglang pagkakalabawan sa San Agustin ang siyang nagbunsod para sa proyektong "Strengthening the San Agustin Crossbred Carabao-Based Enterprise Development (CBED) Model" na pinondohan ng Philippine Council for Agriculture, Aquatic, and Natural Resources Research and Development (PCAARRD) at ipinatutupad naman ng PCC.

Tinatawag ding *Project 5*, ang proyektong ito na sinimulan noong Enero 2016 at magtatapos sa taong 2019 ay naglalayong matulungan ang mga kooperatiba sa 23 barangay sa San Agustin. Labingdalawa sa mga ito ang pangunahing tututukan ng PCC.

Ayon kay Dr. Kevin Dave Cho, *project attending veterinarian*, makakamtan ang layuning ito kung makiisa at makipagtulungan ang lahat ng 23 barangay sa bayan ng San Agustin. Kaya naman aniya, "ninanais naming makabuo ng bagong asosasyon mula sa sampung 'di pa rehistradong mga grupo." Sa panig ng PCC ay patuloy itong ginagawa sa pakikipagtulungan nina Hannah Jalotjot, Armando Reyes, at Celso Quinet mula sa PCC sa Cagayan State University (PCC@CSU).

Kaugnay ng proyektong pagpapaunlad sa industriya ng paggagatasan, isinasagawa rin ang apat pang proyektong kaagapay ang PCAARRD patungkol naman sa nutrisyon, pagpapalahi, pangkalusugan, at pagsiguro sa kalidad ng gatas ng kalabaw. Bukod sa mga nabanggit, tuturuan din ang mga magsasaka kung paanong mapananatili ang mabuting samahan at pagtutulungan sa samahan para sa mas maunlad na kabuhayan salig sa gatas ng kalabaw.

Ani Dr. Cho, bagama't sanay sa pag-aalaga ng kalabaw ang mga magsasaka sa lugar, marami pa rin ang tradisyunal ang pamamaraan kung kaya't makabubuti aniya ang pagpapakilala sa mga teknolohiya ng PCC tungkol sa pagkakalabawan upang lalong mapagbuti ang kanilang kabuhayan.

Kabilang sina Ruby de Leon at Florante de Leon ng Salay Dairy Cooperative (SDC) at Eddie Allado ng Sinoangan Sur Dairy Association (SSDA) sa mga benepisyaryo ng proyekto. Ang bawa't nakolektang gatas ay binibili ng San Agustin Dairy Cooperative (SADACO) sa halagang Php50 kada litro na binabayaran tuwing kinsenas at katapusan ng buwan.

May pinakamataas na ani ng gatas ang SSDA na pinamumunuan ni Chairman Genielex Raymundo. Ito ay bunga ng kanilang aktibong panghihikayat na maggatas ang lahat ng miyembro.

Ang SADACO ang nagsisilbing market o tagabili ng naaning gatas ng lahat ng benepisyaryo ng proyekto sa San Agustin. Ang planta o pagawaan ng mga produkto ng SADACO ay nasa pangangasiwa ni Joel Cabading na siya ngayong *manager* ng SADACO.

Tinitingnang nasa 197,000 litro ng gatas ang mapoprodyus sa loob ng tatlong taon ng proyekto at maaari pang tumaas kung madaragdagan ang mga maggagatas dahil na rin sa patuloy na kampanya ng PCC.

"Dapat makita ng bawa't isa rito sa San Agustin na ito'y hindi nagsasariling gampanin ng PCC at PCAARRD kundi ng lahat lalo na ang mga opisyales ng barangay", paliwanag ni Dr. Cho.

Dahil sa sumisigasig na pagtutulungan, makikita na ngayon ang malaking pagbabago sa pamamaraan ng mga nag-aalaga ng kalabaw. Kung dati ay inilalaan ang gatas ng ina sa bulo kung kaya't maraming gatas ang hindi naipo-proseso at naibebenta, ngayon ay unti-unti na itong nababago.

Lumalawak na rin at lumalago ang kaalaman ng mga maggagatas patungkol sa mga serbisyong teknikal at teknolohiya ng PCC kung kaya't ito'y inaasahang magpapabilis sa pagyabong ng industriya ng paggagatas sa bayan ng San Agustin.

Ang naging kultura ng pag-aalaaga ng kalabaw sa bayan ng San Agustin, Isabela ay hindi na maiwawaglit lalo na at unti-unti ay nararamdaman ng mga tagaroon ang mga kaiga-igayang benepisyo ng alagang hayop.

Kung dati ito ay maituturing na tagong-yaman, hindi maglalaon at mabubunyag na ang dating liblib na bayan ng San Agustin ay titingalaing daluyan ng masaganang yaman na mula sa gatas ng kalabaw.

PRDP
World Bank Fund, malaking tulong sa negosyo

NI CHARLENE JOANINO

Sa pamamagitan ng pondong ipinagkaloob ng World Bank sa pagsulong ng *Philippine Rural Development Project (PRDP),* inaasahang mas lalo pang mapagyayaman ang industriya ng pagkakalabaw sa Rehiyon 2 at 7.

Apat na kooperatiba na inaasistehan ng PCC ang naging benepisyaryo ng PRDP. Ito'y kinabibilangan ng Integrated Farmers Cooperative (IFC) sa Brgy. Namabbalan Norte, Tuguegarao City, Cagayan; Rang –Ay Ti Pussian Farmers Cooperative (RTPFC) sa Alcala, Cagayan; San Agustin Dairy Cooperative (SADACO) sa San Agustin, Isabela; at Bohol Dairy Cooperative (BODACO) sa Ubay, Bohol.

Layon ng PRDP na makapagtatag ng sektor ng pagsasaka na makabago, matatag sa alinmang panahon, at tumutugon sa pangangailangan ng merkado. Sa pagtutulungan ng Kagawaran ng Pagsasaka kasama ang iba't ibang ahensiya at sangay ng gobyerno, pamahalaang lokal, at pribadong sektor, nais maiangat ng PRDP ang antas ng kabuhayan sa kanayunan.

Ang PRDP at tulong sa magsasakang maggagatas

Ang PRDP ay binubuo ng mga programang *I-PLAN* para sa pagpaplano, *I-BUILD* para sa mga istruktura, *I-REAP* para sa pagpapalago ng mga negosyo, at *I-SUPPORT* para sa mga pang-suporta sa pagsasagawa ng mga proyekto.

Dolores Sayo ng RTFPC

Ayon kay Hector Tabbun, hepe ng Regional Agriculture and Fisheries Information Section ng DA Regional Field Office No. 2, taong 2014 nang magsimula ang proyekto. Nakatanggap ng Php27.5 bilyon na pautang ang gobyerno ng Pilipinas mula sa *World Bank* na pondo para sa PRDP.

"Ang kagandahan ng PRDP, hindi lang ito para sa mga negosyong pansakahan kundi para rin sa pagpapagawa ng mga *farm-to-market roads* na makapagpapadali sa transportasyon ng gatas at iba pang produkto", ani Dr. Caro Salces, *PCC Deputy Executive Director.*

Sa ilalim ng *I-REAP,* na-aprubahan ang *business plans* ng IFC, RTPFC, SADACO at BODACO. Kasama rito ang mga pasilidad na laan para sa pagkakalabaw, pag-angkat at pagproseso ng produktong gawa sa gatas.

Samantalang sa ilalim ng *I-BUILD* naman iaayos ang mga kalsada at imprastruktura gaya ng koral, *milking parlor* at lugar para sa pagproseso ng mga produkto.

Ayon kay Tabbun, 60% ng pondo sa I-REAP ay manggagaling sa PRDP *World Bank fund,* 20% mula sa national government at 20% mula- sa provincial government. Sa I-BUILD naman aniya, 80% ng pondo ang mula sa PRDP at tig-10 % mula sa *national* at *provincial government.*

Mga benepisyaryo

Ang PCC, bilang ahensiyang tumututok sa pagkakalabawan ay kasama sa tumutulong at umaagapay sa mga benepisyaryo.

"Ang magiging bahagi natin ay ang pagbibigay kaalaman sa mga magsasaka tungkol sa pagpaparami at wastong pangangalaga ng kalabaw upang mapataas ang produksyon ng gatas. Kasama rin dito ang pagsasanay para siguruhin ang kalidad ng produkto mula sa gatas," ani Direktor Franklin Rellin ng PCC sa Cagayan State University (CSU).

Paglalahad pa ni Direktor Rellin, isinagawa ang isang Value Chain Analysis (VCA) tungkol sa industriya ng paggagatas sa Rehiyon 2 noong taong 2014 hanggang 2015.

Inalam ng VCA ang mga dapat isaalang-alang o posibleng maging problema mula sa produksyon, pagkolekta, pagproseso at pagbenta ng gatas o produkto mula sa gatas.

Ginawang basehan ang VCA para sa paggawa ng *Provincial Commodity Investment Plan* at *Business Plan* na kailangan sa PRDP.

Kung susumahin, aabot sa Php30 milyon ang kabuuang halagang inilaan ng PRDP I-REAP para sa mga benepisyaryong kooperatiba.

Integrated Farmers Cooperative (IFC)

Ang IFC ay binubuo ng nasa 200 miyembro na magsasakang maggagatas, magmamais at magpapalay. Nakapag-proprodyus ang IFC ng nasa 50 litro ng gatas kada araw.

"Sa tulong mula sa PRDP, 'di lang nabawasan ang gastos sa paghahatid ng gatas kundi mas mapapaparami rin ang produksyon ng produkto gamit ang mga bagong kagamitang aming natanggap", paglalahad ni Juan Abagin, *IFC products outlet manager.*

Kaugnay nito, nauna nang napagkalooban ang IFC ng sasakyan at malapit nang matapos ang imprastruktura para sa pagproproseso ng gatas. Ang halagang laan sa IFC sa PRDP I-REAP ay Php11, 657,075.

Rang-ay Ti Pussian Farmers Cooperative (RTPFC)

Lulan ng malawak na lupaing agrikultural at dami ng babaeng kalabaw na aabot sa 1,247 base sa 2014 datos ng *municipal agriculturist*, nakakitaan na malaki ang potensiyal ng bayan ng Alcala sa paggagatas.

"Pinagkalooban kami ng PCC ng mga kalabaw sa paggagatas. Kung dati nakakukuha lang kami ng tatlong 50 ml na botelya ng gatas mula sa native na kalabaw, ngayon naging posible na ang 3 litro sa isang kalabaw", kuwento ni Dolores Sayo ng RTFPC sa Alcala.

Sa PRDP *I-REAP*, Php10,616,595 ang halaga ng tulong para sa RTPFC. Nakatanggap na ang kooperatiba mula sa PRDP ng lalagyan ng gatas, palamigan at sasakyan.

Kaugnay ng *I-REAP,* ay ang *I-BUILD* kung saan sinimulan nang itayo ang konkretong koral, lugar para sa pagproseso ng gatas at tindahan ng produkto ng gatas ng RTPFC. May ginagawa na ring *farm-to-market road* upang mapabilis ang pag-angkat at transportasyon ng mga produktong gatas.

San Agustin Dairy Cooperative (SADACO)

Taong 2010 nang tagurian ng PCC ang San Agustin, Isabela bilang "Crossbred Buffalo Capital of the Philippines".

Ang SADACO ay samahan ng mga maggagatas sa nasabing bayan. Ito'y inaasistehan ng PCC mula sa pagsiguro na ligtas ang gatas ng kalabaw hanggang sa pagproseso ng produkto.

"Upang magkaroon ng *sustainable dairy industry* sa San Agustin, nais ng SADACO na makapagprodyus ng 'di bababa sa 300 litrong gatas kada araw", ayon kay Joel Cabading, *manager, SADACO products outlet.*

Nasa Php8.5 milyon ang kabuuang halaga ng mga matatangap na tulong ng SADACO mula sa *I-REAP* ng PRDP.

Bohol Dairy Cooperative (BODACO)

Ang Bohol Dairy Producers Association (BoDPA)ay nai-rehistro sa Cooperative Development Authority noong 2016 bilang BODACO.

Ang mga kasapi ay mga magsasakang maggagatas mula sa Ubay, Mabini, Alicia, Dagohoy, Carmen at San Miguel sa Bohol.

"Bagama't ginagamit na ang pangalang BODACO, piniling patuloy pa rin na gamitin ang BoDPA dahil ito ang na-aprubahan sa PRDP. Magkatuwang ngayon ang dalawa sa pagpapatakbo ng kabuuang operasyon ng kooperatiba," ani Guillerma Abay-Abay, *coordinator* ng *Carabao-Based Enterprise Development* ng PCC sa USF.

"Sa tulong ng PRDP, nagkaroon kami ng panibagong pag-asa na maisasakatuparang mapagyaman ang kabuhayang hatid sa amin ng gatasan", ani Lita Aranas ng BoDPA.

Ayon kay Dr. Salces, tinulungan ng PCC ang kooperatiba na gumawa ng pang-anim na taon na *business plan proposal* para sa PRDP.

Kung susumahin, nasa Php9 milyon ang halagang tulong na manggagaling sa PRDP sa ilalim ng *I-REAP*. Kabilang dito ang mga kagamitan sa pagproseso ng gatas, sasakyan at iba pang kailangan upang maisagawa ng matagumpay ang kanilang *business plan.*

Napakaraming biyayang hatid ng negosyong salig sa kalabaw. Bukod sa masustansiyang gatas, ang mga produktong naiproproseso mula sa gatas tulad ng *chocolate milk, yogurt, pastillas, ice cream* at marami pang iba ay nakapagbibigay ng adisyunal na mapagkakakitaan sa mga magsasasaka. Ang pagkakataong kaloob para sa IFC, RTPFC, SADACO at BODACO na mapabilang sa mga benepisyaryo ng PRDP ay nangangahulugan ng pagsikad ng mga negosyong may kinalaman sa pagkakalabaw.

Ayon sa mga nakapanayam mula sa mga benepisyaryong kooperatiba, ang kabuuang tulong mula sa PRDP ay kanilang matatanggap sa loob ng taong 2018.

Umuunlad
na pagkakalabawan sa Leon, Iloilo

NI KHRIZIE EVERT MARCELO-PADRE

Mga larawang kuha ni Khrizie Evert Marcelo-Padre at Eric Palacpac

Ang "Little Baguio" ng Western Visayas na matatagpuan sa Sitio Tabionan, Barangay Bucari, Leon, Iloilo.

Base sa datos ng Philippine Statistics Authority (PSA) mula Abril hanggang Hunyo ng kasalukuyang taon, ang mga nangungunang limang rehiyon na may pinakamataas na imbentaryo ng kalabaw sa buong bansa ay Bicol, Western Visayas, Cagayan Valley, Central Luzon at Eastern Visayas. Ang mga rehiyong ito ay may 44.87% ng kabuuang 2.9 milyong populasyon ng mga kalabaw sa bansa.

Sa limang rehiyong nabanggit ay pumapangalawa ang Western Visayas na nagtala ng 300,958 na bilang ng kalabaw. Karamihan sa mga ito ay matatagpuan sa Panay Island, partikular na sa Iloilo.

Ayon kay Arn Granada, *center director* ng Philippine Carabao Center sa Western Visayas State University (PCC sa WVSU), isa ang Leon, Iloilo sa aktibong kaagapay ngayon sa pagsusulong ng industriya ng pagkakalabaw sa Kabisayaan.

Ang bayan ng Leon

Ang bayan ng Leon ay isang *2nd Class municipality* na binubuo ng 85 na mga barangay. Tinagurian itong "Vegetable Basket of Iloilo Province" dahil ito'y pinag-aanihan ng suplay na gulay at prutas tulad ng *asparagus*, repolyo, *Baguio beans*, sayote, talong, saging at *strawberries*.

Sa bayang ito, tanyag ang Sitio Tabionan sa Barangay Bucari bilang "Little Baguio" ng Western Visayas dahil ito'y isang bulubunduking lugar na ang temperatura ay nasa malamig na karaniwang mula 18-20 °C at kung minsan pa'y bumababa sa 10 ° C sa mga buwan ng Disyembre hanggang Pebrero.

Pag-aani ng buko ng niyog ang isa sa pangunahing pinagkakakitaan ng mga naninirahan dito. Gayunman, hindi sa lahat ng panahon ay may napipitas na buko. Dahilan ito kung kaya't naisipan ng mga miyembro ng samahang "Confederation of Coconut Farmers' Organizations of the Philippines" sa pangunguna ng kanilang *regional chair* na si Perlito Echeche na gawin nilang proyekto ang pag-aalaga ng mga kalabaw dahil wala naman silang puwedeng ipanghalili sa maaaring pagkakitaan mula sa pag-aani ng buko.

Taong 2000 nang pasimulan ang *carabao upgrading* sa ilang piling barangay sa Leon. Iyon ang naging simula ng pagkakaroon ng mga naipanganganak na mga bulong *crossbreds*. Sa kabila nito, wala namang nanguna upang i-organisa ang samahan ng mga *crossbred owners*. Karaniwang ibinibenta ang mga *crossbred* kapag sapat na ang edad na karaniwang mas mataas naman ang halaga sa kanilang *auction market* upang gawing karne.

"Iyong samahan namin, wala naman talagang pera. Tuluy-tuloy lang ang daloy ng impormasyon sa mga kasapi sa madalas naming pagpupulong upang maisagawa ang pagsasaayos ng aming mga programa. Kadalasan nga, ambag-ambag lang kami sa aming pagkain kapag nagpupulong," ani Echeche.

Dagdag niya, pumasok sa kanyang isip ang paglulunsad ng *livestock development project* dahil wala naman silang maisip na pananim na maaaring ma-*intercrop* sa mga tanim nilang niyog. Sa nakuha niyang datos, may panganib na tuluyang maubos ang kalabaw na inaalagaan nila.

Upang lalong mapabilis ang pagpaparami ng *crossbred* sa Leon, ay lumapit sila sa kinauukulan at noong 2013 ay pinahiraman ang mga kwalipikadong miyembro ng kanilang samahan ng 40 bulugan na *Bulgarian Murrah Buffalo (BMB)*. Kaugnay nito, isinagawa naman ng PCC sa WVSU ang mga aktibidad na magpapatatag sa samahan na tulad ng *program orientation, trainings, technical support* at *on-site visit* sa mga napahiraman ng mga bulugang kalabaw.

Pagkaraan ng ilang taon ay nakita na ang magandang resulta ng kanilang ginawang inisyatiba. Taong 2016 ay umangat na ang bilang ng *crossbreds* sa lugar at dahil dito ay mas naganyak ang samahan na pagkakitaan ito sa pamamagitan ng pagpapalaki sa mga babaeng kalabaw upang gawing gatasan sa halip na ibenta sa pamilihan para gawing karne.

Tulong ng PCC

Sa tulong na rin ng PCC sa WVSU, pinagbuklod ang mga *crossbred buffalo owners* at *bull loan recipients* sa samahang "Leon Confed Farmers Dairy Association (LECOFADA)" noong Oktubre 7, 2017. Nilayon ng samahan na sumuong ang mga miyembro sa kabuhayang salig sa pagkakalabawan para maiangat ang kanilang pamumuhay.

Nagsimula sa 100 miyembro ang samahan. Nang lumaon, umabot ito sa 160 na ang 130 sa kanila ay may alagang *crossbreds*.

"Nagsasagawa kami ng mga libreng serbisyo tulad ng *artificial insemination* upang maparami pa ang populasyon ng kalabaw sa Panay Island. Ang mga *crossbred* ay may kakayahang magbigay ng gatas mula apat hanggang anim na litro at maaaring ibenta sa halagang Php50 kada litro," ani Direktor Granada.

Idinugtong niya na sa nakalipas na pitong taon, dahil sa pangunguna ng LECOFADA, ay nagawa nilang makapagparami ng 433 *crossbreds*.

"Nang taong 2017 ay nakaranas na makapaggatas ang ilang miyembro ng samahan. Isa sa kanila ay si Pol Camposano ng Nagbangi, Leon. Sa umpisa, ang nakuha lang niya ay kalahating baso pero hinikayat ko siyang magpatuloy sa paggagatas. Pagkaraan ng 10 araw ay nasa kalahating litro na ang kanyang nakuhang gatas," sabi ni Echeche.

Pagkaraan ng 15 araw, sabi ni Echeche, umabot sa isang litro at kalahati ang nakuhang gatas ni Camposano at sa kalaunan ay umabot na ito sa limang litro.

Si Echeche mismo ang siyang bumibili ng nakukuhang gatas ni Camposano sa halagang Php50 kada litro.

SUNDAN SA SUSUNOD NA PAHINA

"Nagsasagawa kami ng mga libreng serbisyo tulad ng *artificial insemination* upang maparami pa ang populasyon ng kalabaw sa Panay Island. Ang mga *crossbred* ay may kakayahang magbigay ng gatas mula apat hanggang anim na litro at maaaring ibenta sa halagang Php50 kada litro".

-Dir. Arn Granada
Center chief, PCC sa WVSU

Ang mga miyembro ng LECOFADA habang kumakaway at taos pusong nagpapasalamat sa mga natanggap na mga gatasang kalabaw mula sa PCC.

Umuunlad na pagkakalabawan...

MULA SA PAHINA 11

Inilahad pa rin ng panrehiyong tagapangulo na dating sa construction lamang nagtatrabaho si Camposano. Ang kita lamang niya noon ay Php270 sa walong oras na pagtatrabaho kada araw.

Sa dati niyang gawain, tagtag at hirap ang kanyang katawan sa mga gawain. Nguni't mula nang siya'y maggatasan, sa 30 minuto lang ay kinikita na niya ang halagang kinikita noon sa dating gawain. Kaya, kahit mapilit ang pagyaya na muli siyang sumama sa gawain sa *construction projects* ay hindi na niya tinanggap ito at mas pinili na lamang na tutukan ang hanapbuhay niya sa paggagatas.

"Isa siya sa mga nagsisilbing modelo ko sa mga miyembro na nagsisimula na ring gumatas upang mas lalo silang maganyak na pag-ibayuhin ang pag-aalaga sa kanilang mga kalabaw," sabi ni Echeche.

Nakapagtala na ang LECOFADA simula noong Oktubre hanggang Disyembre ng 2017 ng 296.5 litro ng gatas na inani samantalang nitong Enero hanggang Marso ay nakakulekta ito ng 151 litro ng gatas.

"Nakita ko ang malaking potensyal na puwedeng maiambag ng paggagatas sa kabuhayan ng mga magsasaka. Habang naghihintay kami ng ani sa aming mga tanim na buko, dito kami nagbubuhos ng panahon sa aming mga kalabaw," sabi ng tagapangulo.

Idinagdag niya na simula nang makita ng mga kasapi at naninirahan sa natukoy na barangay ang kayang maibigay ng *crossbred*, ibinibenta na nila ang kanilang mga *native* na kalabaw at bumibili na ng *crossbred.*

Pagproproseso ng gatas

Mula sa mga nakokolektang gatas ay pinasimulan ni Echeche ang pagpoproseso nito sa isang maliit na puwesto na kanyang ipinagawa sa tabi ng kaniyang bahay. Katulong niya ang kanyang anak na si Kimberly na isa ring *Village-Based Artificial Insemination Technician (VBAIT)* sa pagpoproseso ng gatas.

"Sa isang linggo ay tatlong beses kami kung mag-proseso ng gatas upang gawing *flavored milk*. Kada proseso ay nakagagamit kami ng 12 litrong gatas. Umaabot naman sa 300 piraso ng 330 ml na iba't ibang flavor na gatas, tulad ng *strawberry, chocolate*, melon at pandan ang aming nagagawa mula sa naprosesong gatas kada linggo," sabi ni Kimberly.

Ang mga produkto, anya, ay naibebenta nila sa halagang Php25, bawat 330 ml na pakete na dinadala nila alinman sa bagsakan *center*, koop ng bayan at dalawang eskwelahan.

Sa ipinakitang interes ng mga nag-aalaga ng kalabaw sa Kabisayaan ay naging daan ito upang mapiling *pilot site* ang Leon, Iloilo sa pagsasagawa ng *Communication for Development Campaign* na inilunsad ng *PCC National Headquarters* sa pangunguna ng Knowledge Management Division. Ito ay pinasimulan sa Panay Island sa pakikipagtulungan ng PCC sa WVSU. Kabilang sa mga napili ring lugar ay ang Sapian, Capiz at Aklan.

Pinasimulan noong 2017, layunin ng kampanyang ito na tinawag na "Karbawan" na palawakin ang kaalaman ng mga magsasaka sa wastong pag-aalaga ng kalabaw, wastong pagpapalahi at pagpaparami ng kalabaw, at mga kabuhayang maaaring pagkakakitaan sa pag-aalaga at paggagatas ng kalabaw.

Kabilang sa mga estratehiya upang maisakatuparan ang kampanya ay ang pagsasagawa ng *radio plug* and *release, school-on-the-air (SOA), farmer livestock school on dairy buffalo production (FLS-DBP), manual on proper management of dairy buffaloes, testimonial videos, jingle, advocacy kit, pastillas diplomacy, comics, billboard* at *engagement flip chart.*

Nitong Agosto lamang ay inilunsad na ang *SOA on Dairy Buffalo Production* upang mapaigting ang kaalaman at kasanayan ng mga may alagang kalabaw sa Iloilo. Matatapos sa Nobyembre, ang SOA ay sumasahimpapawid tuwing Sabado sa DYFM Bombo Radyo Iloilo. Umabot sa 200 ang nagpatalang kalahok mula sa bayan ng Leon at 300 naman mula sa ibang lugar sa Iloilo.

Ang *module* ng SOA ay umiikot sa iba't ibang paksa tulad ng *feeding management, health management, breeding management, carabao enterprise* at *technology adoption.*

Habang tumatakbo ang programa, ang mga kalahok ay nagkakaroon ng mga pagsusulit upang matasa ang kanilang naging kaalaman sa mga natapos na mga aralin. Ang mga napiling SOA *facilitators* mula sa mga kasaling munisipyo ang siyang nagsasagawa ng mga pagsusulit sa mga kalahok.

Bukod sa SOA ay may pinili ring mga kalahok mula sa Leon para sa 34 na linggong *on-site training course* na FLS-DBP.

"Bumili pa talaga ako ng sarili kong *AM/FM radio* upang matutukan ko ang mga aralin mula sa SOA at isa ako sa mga nagsasanay sa FLS-DBP. Labis akong natutuwa kasi marami akong natututunan sa pakikinig at tuwing may pagsusulit ay nagkakasiyahan kami sa aming pagtitipun-tipon," ani Echeche.

Kaalinsabay nito ay nagsagawa rin ng isang "Ceremonial Turnover of 1st Batch of Crossbreds" para sa mga miyembro ng LECOFADA nitong nakaraang Agosto 29. Labing-walong *crossbreds* ang ipinagkaloob sa mga miyembro nito sa ilalim ng *paiwi program* ng PCC.

Ang mga *crossbreds* ay nabili mula sa *buyback scheme fund* ng PCC sa WVSU.

"Hindi naman sa pagmamalaki, pero kapag ang PCC ang nagpunta rito, *proud* ang mga miyembro. Kung wala ang PCC walang mangyayari sa Leon. Kaya ganoon na lamang ang pagpapasalamat ko sa tulong na naibigay ng PCC," ani Echeche.

Kanyang idinagdag na hihigitan pa nila ang pagtulong para sa pagpapalago pa ng programa.

"Iba ang pakikisama na naramdaman namin mula kay Direktor Granada. May puso talaga siya para sa magsasaka," pagtatapos ni Echeche.

Nang dahil sa ugnayang PCC, LGU: Sumisidhing pagkakalabawan sa Mindanao

NI CHARLENE JOANINO

Mga larawang kuha nina Charlene Joanino, Eduard Salinas at April Joie Lagumbay

Kaakibat ng pagpapalakas ng inisyatiba sa programang pagkakalabawan ang matatag na samahan sa pagitan ng PCC at ng lokal na pamahalaan.

Itinuturing na may malaking bahagi ang mga kawani ng lokal na pamahalaan na sumasaklaw sa pagpapalahi at pagpapayaman ng paghahayupan sa tagumpay ng mga inisyatibang ito. Sila ang nagsisilbing tagapag-ugnay sa pagitan ng PCC at ng *Local Government Unit* o LGU upang maisakatuparan ang adhikaing mapagyaman ang paggagatas lalo na sa Mindanao kung saan 'di pa gaanong laon ito.

Sa labindalawang sangay ng *PCC* sa iba't ibang bahagi ng Pilipinas, tatlo ay nasa Mindanao. Ang mga ito ay matatagpuan sa Mindanao Livestock Production Complex (MLPC), Central Mindanao University (CMU), at University of Southern Mindanao (USM). Sa kasalukuyan, sina Dario Cuenca, Raymundo Arroz, at Aquino Perida ang nagsisilbing kabilang sa mga tagapag-ugnay ng PCC at LGU sa kaniya-kaniyang bayan na sakop ng mga nasabing *centers.*

"Hindi naging madali ang pagpapalaganap ng AI dahil sa maling paniniwala ng mga magsasaka na matapang ang *buffalo* noon. Kinailangan ko din bumiyahe ng malayo upang kumuha ng semilya para makapagsagawa ng AI. Mabuti na lamang at may naitindig nang AI *center* dito sa Polanco sa pakikipagtulungan namin sa Philippine Carabao Center".

-Dario Cuenca

AI Livestock Technician and Coordinator, LGU-Polanco

Sa Zamboanga Del Norte

Bagama't naging mahirap ang pagsisimula ng pagpapalaganap ng pagkakalabawan sa Polanco, Zamboanga Del Norte, makakikitaan na ito ngayon ng positibong pagbabago na naging posible sa pagtutulungan ng LGU at PCC. Bilang *AI livestock technician* at *coordinator* mula sa LGU, nakikipagtulungan si Dario Cuenca sa PCC sa MLPC na maipalaganap ang AI sa bayan at tuluy-tuloy na maitaas ang lahi ng mga kalabaw.

Ayon kay Cuenca, hindi naging madali ang pagpapalaganap ng AI dahil sa maling paniniwala ng mga magsasaka na matapang ang *buffalo.* Kinailangan din niyang bumiyahe noon ng malayo upang kumuha ng semilya para makapagsagawa ng AI. Kung kaya't laking pasasalamat na lamang ni Cuenca nang maitayo ang AI *center* sa Polanco sa pakikipagtulungan ng PCC.

"Sa ngayon, talagang naging maganda ang ugnayan natin sa LGU. Sila'y aktibong sumusuporta sa ating adhikain sa pagkakalabawan. Unti-unti na nating nakikita at nararamdaman ang pag-unlad sa pagkakalabawan dahil sa dumaraming nagkakainteres na mag-alaga ng may lahing kalabaw at magpa-AI," ani Dr. Cecelio Velez, direktor ng PCC sa MLPC.

Dagdag pa ni Dr. Velez, nakapag-organisa na rin ng asosasyon ang mga magsasaka rito na tinawag nilang Polanco Carabao Breeders and Raisers Association sa masigasig na koordinasyon ni Cuenca.

Ang pagsusulong sa paggagatas ay sinimulan na rin sa Polanco upang mas mapagyaman ang iba pang gamit ng alagang kalabaw.

"Ang mga pagsasanay na ginagawa ng PCC ay nakatutulong upang madagdagan ang kaalaman ko bilang *AI technician.* Ito ay nakakatulong sa akin upang makapagbahagi ng kaalaman sa aking mga kababayan".

-Raymundo Arroz

Chairman, Bukidnon Artificial Insemination Technician Association

Sa Bukidnon

Ilang taon na rin ang lumipas nang makipagtulungan ang LGU ng Don Carlos, Bukidnon sa PCC sa CMU na nasa ilalim ng pamamahala ni Direktor Lowell Paraguas. Ani Dr. Paraguas, nananatiling matatag at maganda ang samahan ng PCC sa CMU at ng LGU na handang magbigay tulong sa mga magsasakang nagkakalabawan.

Bilang *livestock coordinator* ng Don Carlos, ang unang programa kung saan nakasama ni Raymundo Arroz ang PCC ay ang pagsasagawa ng AI sa lahat ng barangay ng Don Carlos. Itinuturing niyang malaking tulong ang pagpapahiram ng sasakyan ng PCC upang mapuntahan ang mga magsasakang nangagailangan ng serbisyong AI lalo na sa mga liblib na lugar.

Para kay Arroz na siya ngayong tagapangulo ng Bukidnon Artificial Insemination Technician Association, ang mga pagsasanay na ginagawa ng PCC ay nakatutulong upang madagdagan ang kaalaman niya sa pagkakalabaw na naipapasa naman niya sa mga kababayan.

Dahil dito'y lumawak ang kaalaman ng mga magsasaka sa kanilang bayan hanggang sa kanila na ring maibigan ang mga benepisyo ng programang *Carabao-Based Enterprise Development (CBED).* Di naglao'y nabigyan ang ilang magsasaka ng gatasang kalabaw na nagbunsod sa pagkakatatag ng Don Carlos Buffalo Dairy Farmers Association at Muleta Side Dairy Buffalo Association.

"Di matatawaran ang pag-agapay ng PCC sa USM lalo na sa aspeto ng CBED na pinapangunahan ni Nasrola Ibrahim bilang *CBED coordinator.* Nagkaroon ng mga pagsasanay sa pagproseso ng gatas at naturuan ang mga miyembro ng asosasyon ng mga teknolohiya na magagamit sa pagpapanatili ng magandang kalusugan ng kalabaw".

-Aquino Perida

Village-based Artificial Insemination Technician

Sa South Cotabato

Tinatanaw na malaking utang na loob ni Aquino Perida, *Village-Based Artificial Insemination Technician (VBAIT)* mula sa Municipal Agriculture Office ng LGU Sto. Niño, South Cotabato, ang tulong na naibahagi ng PCC sa kaniya buhat noong 2007 nang siya'y sumailalim sa pagsasanay ng PCC sa CMU. Dito natutunan niya ang artipisyal na pagpapalahi at pagtukoy sa pagbubuntis ng kalabaw na nakatulong ng lubos sa kanyang trabaho bilang VBAIT.

Ayon kay Benjamin John Basilio, direktor ng PCC sa USM na saklaw ang South Cotabato, maganda ang relasyong naitatag sa pagitan ng LGU Sto. Niño, ng pamahalaang panlalawigan nito at ng PCC. Aniya, makikita ang ibayong pagsuporta ng mga opisyales ng gobyerno sa nasasakupang ito ng PCC sa kanilang pagkukusang mag-ambag ng tulong.

Sa kabilang banda, ani Perida, ang AI ay naging daan upang makapagparami sila ng kalabaw lalo pa't bihira ang bulugan sa bayan. Dagdag niya, ng dahil sa PCC, kung dati ay maliliit ang mga kalabaw at pangtrabaho lang, ngayon ay nagkaron na rin sila ng mga *crossbred* na maaari nilang gatasan. Mula sa pag-imbentaryo niya ng mga *crossbred* ay na-organisa ang Sto. Niño Dairy Farmers Association.

"Di matatawaran ang pag-agapay ng PCC sa USM lalo na sa aspeto ng CBED na pinapangunahan ni Nasrola Ibrahim bilang *CBED coordinator.* Nagkaroon ng mga pagsasanay sa pagproseso ng gatas at naturuan ang mga miyembro ng asosasyon ng mga teknolohiya na magagamit sa pagpapanatili ng magandang kalusugan ng kalabaw", paglalahad ni Perida.

Sa ngayon ay marami nang produktong naiproproseso ang asosasyon mula sa gatas tulad ng *lactojuice, ice cream* at *pastries* gaya ng *butterscotch, macaroons, chiffon cake, brazo de mercedes, brownies* at *yema cake.*

Sa Capas, Tarlac

Kawili-wiling lugar panturismo sa EDL Agritourism Farm

NI MA. CECILIA C. IRANG *Larawang kuha ng* EDL Agri Tourism Farm, Inc.

Masusumpungan ng mga turista sa EDL Agritourism Farm Incorporated (EDLAFI), sa barangay Dolores, Capas, Tarlac ang halos lahat ng sangkap sa industriya ng agrikultura na magpapamalas sa kanila kung paano ang tunay na pamumuhay sa gawaing pagsasaka.

"Buhay-rancho" kung ilarawan ng mga namamahala sa EDLAFI ang mararanasan ng mga bibisita rito .

Isa ang EDLAFI sa mga destinasyong pang-agri-turismo na akreditado ng *Department of Tourism (DOT)* kung kaya't siguradong nakaayon sa dapat asahang magandang kalidad ng serbisyo at pasilidad ang makikita rito.

Anim na ektarya mula sa 30 ektaryang kabuuang lawak na lupain ng EDLAFI ang nakalaan para sa *farm tourism* ng kumpanya sa ilalim ng *brand enterprise* nito na "EDL Farmhouse" o "Farmhouse by Estancia de Lorenzo". Isang konsepto ito na nagtatampok sa pagsasaka bilang pangunahing atraksyon sa turismo.

"Gusto naming tunay na maintindihan at hangaan ng makabagong henerasyon ang pagsasaka. Magkakaroon lang sila ng tunay na pagpapahalaga kapag nakita nila kung paano ba napoprodyus ang ating mga pagkain at ang dulot na saya nito," ani Allan Casajeros, *Vice President for Operations* ng EDLAFI.

Bukod sa maginhawa at komportableng bahay-tulugan at mga lugar-pasyalan, mararanasan din ng mga turista ang aktuwal na paggagatas at pagpapakain ng baka, kalabaw, *native* na baboy, at maging ang pagtatanim ng palay.

Bukod dito, mapapanood din ang aktuwal na paggawa ng organikong pataba, balut at itlog na maalat. Pwede ring mamitas ng mga gulay, sumilip sa *egg-hatchery,* at bumisita sa mga pasilidad para sa *aquaponics* at *hydroponics.*

Ang *aquaponics* ay isang sistema sa pag-aalaga ng isda na kung saan ang mga dumi nito ay nagbibigay ng nutrisyon sa mga halaman na siya namang nagpapadalisay sa tubig. Ang *hydroponics* naman ay isang pamamamaraan sa pag-aalaga ng halaman na hindi ginagamitan ng lupa kundi ng tubig na may kaukulang nutrisyon.

Isa pa sa kakaiba sa EDLAFI na tiyak na maiibigan ng mga turista ay ang paraan nito ng transportasyon para sa pag-iikot ng mga turista. Maliban sa paggamit ng traktora at ordinaryong sasakyan, mayroon ding kariton na hinihila ng *native* na kalabaw.

"Kapag anim hanggang walo ang bilang ng bisita, p'wede na nilang subukan 'yong pagsakay sa kalabaw na karaniwan lang na mararanasan sa probinsya," ani Casajeros.

Bagama't isang taon pa lamang nitong Abril 2017 simula nang mairehistro ang EDLAFI, libu-libong turista na ang bumisita rito at nag-iwan ng mga papuri ukol sa kagandahan at pagiging isang tunay na atraksiyong panturismo ng lugar na ito.

Ang EDLAFI ay rehistrado sa ilalim ng pangalan ng may-ari na si Dr. Eulalio Lorenzo.

Pakikipag-ugnayan sa PCC

Dahil limitado lamang ang bilang ng mga kalabaw na inaalagaan ng EDLAFI at para mapakinabangan din ang potensyal na umani ng maraming gatas, nakipag-ugnayan si Casajeros sa tanggapan ng Philippine Carabao Center (PCC) at nag-*apply* para sa isang *family module category* ng programang *Carabao-Based Enterprise Development (CBED).*

Nitong nakaraang Marso, napahiraman sila ng PCC ng anim na kalabaw (dalawang bulo at apat na inahin) na may lahing *Bulgarian Murrah.*

Sa kasalukuyan, 16 ang inaalagaang kalabaw ng EDLAFI. Sa bilang na ito, pito ang kumpirmadong buntis at inaasahan na ang pagdami ng produksyon ng gatas sa susunod pang mga taon.

Ayon kay Casajeros, *artificial insemination* ang paraan ng pagpapalahi nila sa mga alagang kalabaw. Sa pakain naman ay mayroon silang *Napier* na *Pakchong, Mombasa,* at *Mulato.* Gayon din, sinusuplementuhan nila ang pakain ng *concentrates* at *silage* tuwing tag-araw.

"Madaling alagaan 'yong mga kalabaw. Sa umaga ay ipinapastol namin sila sa mga madamong pastulan at isinisilong tuwing gabi," ani Casajeros.

Binubuo ng tatlong enterprises ang EDLAFI: ang *EDL Farmhouse* kung saan nakapaloob ang farm tourism; ang *EDL Farm Selection* na nakatuon naman sa mga hayop na ibinebenta bilang *breeder* gaya ng *Peking duck, black pig,* at *Japanese eel*; at ang *EDL Farm Fresh* na para naman sa iba't ibang *farm products.*

Nagsanay ang PCC ng mga empleyado ng EDL para sa mga produktong gawa sa gatas ng kalabaw at baka.

"Bilang ako nama'y isang *nutritionist by profession*, balak naming i-*fortify* ng *selenium* ang mga produktong gawa sa kalabaw at baka. Alam ko kung paano mapapataas 'yong selenium *content ng protein products* namin tulad ng gatas, karne, at itlog," paliwanag ni Casajeros.

Dagdag niya, mainam ang *selenium* sa katawan ng tao dahil sa taglay nitong *antioxidant* na nagpoprotekta sa selula *(cells)* mula sa pagkapinsala.

Ang mga produktong gatas ng kalabaw at baka na nakalagay sa magkaibang pakete ay dumaan mula sa matamang pananaliksik ng EDLAFI. Nakapagproseso na sila ng *pastillas, cream cheese, milk jam,* at kasalukuyan na ring nagdedebelop ng *ice cream.*

"Sa totoo lang, mas mabenta at gusto ng merkado ang gatas ng kalabaw para sa *pastillas* at *ice cream* dahil mas masarap ang mga ito kung linamnam din lang ang pag-uusapan," patotoo ni Casajeros.

Plano sa hinaharap

Ilan sa mga nakalinyang isasakatuparan ng EDLAFI ang pagkakaroon ng *sample farm* o "agritainment park" na maglalaman ng lahat na dapat malaman at makita ng mga bibisita sa *farm* para maseguro ang *biosecurity* at hindi makakuha ng sakit ang mga hayop mula sa mga bisita.

Maliban dito, magbubukas na rin sila ng *restaurant*, magdadagdag ng bilang ng kuwartong tulugan, *seminar halls*, at *villas*, magdedebelop ng *pasture area* para masuportahan ang pakain para sa mga idaragdag pang alagang hayop, at magtatayo rin ng *feed mill* at *farm school* para sa mga magsasaka.

"Kapag nagkaroon kami ng *farm school*, ibabahagi namin ang mga kaalamang teknikal sa pag-aalaga ng kung ano ang mayroon kami rito at nang sa gayon ay maging *inclusive* ang progreso at paglago namin sa komunidad," salaysay ni Casajeros.

Maliban sa PCC, kabilang din sa mga kabalikat na ahensiya ng gobyerno na umaasiste sa EDLAFI ay ang National Dairy Authority (NDA), Agricultural Training Instititute (ATI), DOT, at Villar SIPAG.

Isang kakaibang karanasan ang hatid ng *EDL farm* sa transportasyon gamit ang kariton na hinihila ng *native* na kalabaw.

Karamihan sa mga bumibisita sa *EDL farm* ay mga kabataan na tuwang-tuwa sa kanilang pamamasyal.

Paggagatasan sa Ilocos Sur inaasahang solusyon sa malnutrisyon

NI CHARLENE JOANINO

Larawang kuha ng LGU-Ilocos Sur

Hindi matatawaran ang sustansya ng gatas ng kalabaw. Kaya't kung bakit ito ang karaniwang ipinaiinom sa mga batang benepisyaryo ng mga programang *milk feeding* ay hindi na nakapagtataka.

Sa katunayan, ang *chocolate milk* na kalimitang isa sa paborito ng mga bata ay mayaman sa protina, *fats*, bitamina at *mineral*.

Batid ito ng pamahalaang panlalawigan ng Ilocos Sur na nagsusulong ngayon ng proyektong "Ilocos Sur Dairy Production and Processing Center" na layong wakasan ang malnutrisyon sa pamamagitan ng produksyon ng gatas, pagproseso at pagpapainom ng *chocolate milk* sa mga batang kulang sa nutrisyon.

Sa proyektong ito, ang ilang bahagi ng 21 ektarya na lupain sa Barangay Cabangaran, Santa, Ilocos Sur ang pinaglagakan ng *dairy processing center*, kural ng mga kalabaw at taniman ng pakain.

Tinulungan ng PCC ang pamahalaang panlalawigan ng Ilocos Sur sa pagpili ng mga kalabaw na bibilhin. Nagpayo rin ito tungkol sa mga kailangan sa *dairy processing center* at nagbahagi ng ilang kaalamang teknikal tungkol sa pagproseso ng gatas. Sa ngayon, may *portable milking machine*, *refrigerator* at *ice cream maker* na ang *processing center*.

"Masaya ang PCC na maging kabahagi sa pagsusulong ng mga umuusbong na inisyatibo sa pagkakalabawan na tulad nito," ani Grace Marjorie Recta, *center director* ng PCC sa Mariano Marcos State University na matatagpuan sa Batac, Ilocos Norte.

Nang nakaraang taon ay pormal na ininagurahan ang *dairy processing center* sa Santa na siyang pinagkukunan ng gatas sa *milk feeding program* ng Ilocos Sur.

"Ang *dairy processing center* sa Santa ang kauna-unahan dito sa lalawigan," ani Dr. Joey Warren Bragado, *provincial veterinarian* at isa sa mga tagapanguna ng proyekto kasama ni Governor Ryan Singson.

Unang nabigyan ng rasyon ng gatas ang bayan ng Nagbukel kung saan pinakamataas ang kaso ng malnutrisyon sa lalawigan. Nakatakda na ring magsagawa ng *milk feeding program* sa dalawa pang bayan sa Ilocos Sur.

"Anim na buwan ang itatagal ng *milk feeding* at 200 ml na *chocolate milk* ang ipaiinom sa bawa't isang batang nasa dalawa hanggang anim na taong gulang," ani Dr. Bragado.

Dagdag ni Dr. Bragado, positibo ang naging resulta ng inisyatibo lalo pa't 49 sa 58 na mga naunang batang benepisyaryo ay nakaalpas na mula sa malnutrisyon.

"Nais namin na magkaroon ang lalawigan ng sariling kuhanan ng gatas at nais naming gamitin ang proyekto bilang sagot sa malnutrisyon," pagbabahagi ni Gov. Singson sa kanyang mensahe nang magbukas ang *dairy processing center*.

Ang pinagkukunan ng gatas ay ang *dairy farm* na tahanan ng may aabot sa 15 na gatasang kalabaw at dalawang bulugan. Ito'y pinangangasiwaan din ng pamahalaang panlalawigan.

Ayon kay Edgar Ballesteros, isa sa tagapag-alaga ng mga gatasang hayop, 15 litro ng gatas kada araw ang nakukuha mula sa limang kalabaw. Dinadala nila ito sa *processing center* at iniimbak sa palamigan. Kinukuha ng mga empleyadong mula sa lokal na pamahalaan ng Ilocos Sur na nakasaklaw sa nutrisyon ang mga naipon na gatas kada tatlong araw o batay sa mapagkakasunduang araw ng pangongolekta rito.

Sa pangkalahatan, nagkakahalaga ng Php14 milyon ang pondong ginamit sa pagpapatayo ng mga istruktura at pagbili ng kagamitan sa *center*. Karagdagang Php4 milyon kada taon naman ang inilaan ng lalawigan para sa operasyon sa Santa.

Kaugnay ng proyekto, nakatakdang makipagtulungan ang lokal na pamahalaan ng Ilocos Sur sa isang Unibersidad sa Thailand upang higit na mapaunlad ang aspetong imprastraktura at produksyon ng gatas.

(May karagdagang impormasyon mula sa *Knowledge Product* na isinagawa nina Mina Abella, Patrizia Camille Saturno at Teresita Baltazar)

Saan galing ang lahi ng kakaibang buffalo?

Biyayang kaiga-igaya...

MULA SA PAHINA 4

ng mga kalabaw na natutunan pa niya sa kanyang lola.

Nguni't ang kakaibang kalabaw na nasa kanyang pangangalaga sa kasalukuyan ay maamo, mahaba ang buntot, mas malakas gumatas kumpara sa ibang gatasang kalabaw na kanyang inaalagaan, at may limang suso.

Umaani siya rito ng 11 kwatro kantos na bote o 4.5 litrong gatas sa kalakasan ng paggagatas at 1.5 litro naman sa panahon ng *drying-off*.

Dinadala niya ang karaniwang 26 litro ng aning gatas sa pagawaan ng pastillas sa katabing barangay (Pulong Bayabas) araw-araw. Ani ang gatas na ito mula sa tatlo niyang ginagatasang kalabaw.

Ang bawa't litro ng gatas ay nabibili sa halagang Php30 kada litro kung dadalhin sa pagawaan at Php25 kung kokolektahin mula sa bahay ng maggagatas. Sa *peak season* katulad ng nalalapit na kapaskuhan, tumataas ang presyo ng gatas sa Php35 kada litro.

Mula sa paggagatas at pagtatanim ng mga gulay at palay kung kaya't naitataguyod ni Ka Vicente ang kaniyang pamilya at nakapagpapa-aral din siya ng mga anak. Sa katunayan, isa sa mga anak niya ang kasalukuyang nagsasanay ngayon sa Maynila para maging isang *seaman;* isa ang kasalukuyang nasa kolehiyo; at dalawa ang nasa hayskul.

Maliban sa pinansyal na benepisyo buhat sa gatas ng kalabaw, bakas rin kay Ka Vicente ang lantay na pagkahilig sa pag-aalaga ng kalabaw.

"Masaya ako kapag nakikita ko ang aking mga kalabaw, maging ang aking misis at mga anak ay katuwang ko na rin sa pag-aalaga", ani Ka Vicente.

"Talagang nakatutulong ang gatasang kalabaw sa aming pamumuhay. Kada linggo ay may pera mula sa gatas kaya't kung may gustong bilhin ang aking mga anak, may mapagkukunan kaagad kami lalo na sa pang-araw-araw na pamalengke. Nahahawan din ang aking bukid para sa pakain sa kanila," dagdag pa niya.

Sa kabilang barangay, bakas din ang kasiyahang dulot ng mga kalabaw kay Ka Ryan, 35, na mula sa Balong, San Miguel, Bulacan.

Dahil wala pang sariling pamilyang tinutustusan, sobra-sobra ani Ka Ryan ang kita niya mula sa gatasang kalabaw. Pinapakain niya ang mga ito ng sakate at *napier* na nakukuha naman sa katabi lang niyang lugar.

Ang pagkita ng higit para sa kanyang pangangailangan ay hindi nakapagtataka kay Ka Ryan. Isang patotoo ang karanasan na kaniyang naibahagi. Sa pangatlong beses na pagbubuntis ng inaalagaang albino, 'di inaasahang ito'y makunan sa ika-7 buwan at 20 araw nitong pagbubuntis. Sa panghihikayat ng AI teknisyan sa kanilang lugar, sinubukan niya itong gatasan.

Laking gulat niya nang makapagbigay ito ng pinakamataas na 10.5 litro ng gatas at pinakamababa na apat na litro sa *drying-off period.* Mula noon, napatunayan niyang totoong malaki ang pakinabang sa alagang albino.

"Mas gusto ko po talaga na mag-alaga ng kalabaw, huwag lang tatamaan ng kalamidad. Kapag may biglaang pangangailangan, kaya ko na gumawa agad ng pera sa paggagatas kaya't hangga't maaari ay di ko nanaisin na maibenta ang aking mga kalabaw", ani Ka Ryan.

Ang unang lalaking anak ng *albino* ay naibenta niya noon dahil sa kagipitan. Nguni't ang mga sumunod niyang karanasan ay higit na nagpatibay sa kaniyang nasumpungang pagmamahal at pagpapahalaga sa mga inaalagaang kalabaw.

Ang mga aning gatas ay kaniya ring ibinibenta sa isang pagawaan ng pastillas sa halagang Php26 kada litro. Inaasahan niyang dagdag na kita at pakinabang pa ang makakamtan sa ikalawang anak ng *albino-carrier* na magdadalawang taon na.

Maituturing na ibayong sipag at tiyaga ang kaakibat ng pag-aalaga ng mga gatasang kalabaw. At para kina Ka Vicente at Ka Ryan, hindi lang ang benepisyong pinansiyal ang kanilang inaasahang bunga nito kundi maging ang pag-asa at kasiyahang kanilang nadarama dulot ng pag-aalaga ng kalabaw.

"Talagang nakatutulong ang gatasang kalabaw sa aming pamumuhay. Kada linggo ay may pera mula sa gatas kaya't kung may gustong bilhin ang aking mga anak, may mapagkukunan kaagad kami lalo na sa pang-araw-araw na pamalengke. Nahahawan din ang aking bukid para sa pakain sa mga kalabaw".

-Vicente Santos Jr.