

## Kauna-unahang *dairy buffalo multiplier farm* sa PHL, itinindig sa Javier, Leyte

NI MA. CECILIA C. IRANG

Isang bayan sa Leyte ang gumawa ng malaking pangalan sa larangan ng Carabao Development Program (CDP) dahil sa pagkakatag ng kauna-unahang Dairy Buffalo Multiplier Farm (DBMF) sa bansa na ibinunsod ng Philippine Carabao Center (PCC).

Ang bayan ay Javier, na humigit-kumulang sa 73 kilometro ang layo mula sa timog ng Tacloban City. Kabilang ang bayang ito sa mga sinalanta ng napakalakas at lubhang nakapaminsalang Bagyong Yolanda noong nagdaang taon.

Ang DBMF ay siyang pinakabagong programang inilunsad ng PCC na inaasahang napakalaki ang magagawa sa pagpaparami ng de-kalidad na gatasang kalabaw at magpapalawak pa sa mga kabuhayang salig sa kalabaw.

Sa isang simpleng seremonya na ginanap noong nakaraang Nobyembre 8 sa Sitio Mapula, Zone II ng Javier, pormal na ipinamahagi ni Dr. Arnel del Barrio, *executive director* ng PCC, ang 50 dumalagang Italian Murrah buffalo kay Michael Javier, JDBMF *proponent-operator*. Ang bilang na ito ng kalabaw na ipinagkaloob ay siyang nagsilbing pasimula sa proyekto na inaasahang magiging malago sa takdang panahon.

Ginanap ang seremonya sa petsang ginugunita ang unang anibersaryo ng pananalasa ng bagyo sa Visayas. Dinaluhan ito nina Javier Mayor Leonardo Javier Jr., Dr. Jose Bacusmo, Visayas State University (VSU) president; Dr. Othelo Capuno, VSU *vice president for research and extension*; Dr. Julius Abela, PCC at VSU *center director*, Vice Mayor Emma M. Abueva, Regional Director Cynthia Nierras of the Department of Trade and Industry



Ipinagkaloob ni PCC *executive director* Dr. Arnel N. del Barrio (pangatlo mula sa kaliwa) ang Certificate of Recognition kay Michael Javier bilang *proponent-operator* ng Javier Buffalo Multiplier Farm (JDBMF) sa ginanap na *turn-over ceremony* kamakailan. Kasama sa larawan sina (mula sa kaliwa) Mayor Leonardo Javier Jr., Vice Mayor Emma M. Abueva ng Javier, Leyte; PCC sa VSU *center director* Dr. Julius Abela, at Dr. Othelo Capuno, VSU *vice president for research and extension*. Nasa harap nila ang replika ng isang gatasang kalabaw.

(DTI); mga miyembro ng sangguniang bayan ng Javier at iba pang mga taong naging interesado agad sa proyekto.

Ang JDBMF ay nasa pangangasiwa at pamamahala ng PCC sa VSU, na nakasasakop sa Region 8 o Eastern Visayas Region.

“Sa programang *multiplier farm*, kami sa PCC ay laging handang makipagtulungan at makiisa sa ikauunlad ng ating programa sa Department of Agriculture. Umaasa ako na magpapatuloy ang ganitong kolaborasyon at ang PCC naman ay lagi ninyong kaagapay sa pagpapalahi, sa pagbibigay ng serbisyong teknikal, pagpapalago ng inyong kakayahan sa pag-aalaga ng kalabaw at marami pang iba. ‘Yan ang aming pangako, tutulong

kami sa abot ng aming makakaya,” ani Dr. del Barrio.

Idinagdag niya na lubusang tutulong ang PCC para lumago ang proyekto sapagka’t ito’y inaasahang magiging tuntungan sa mas malaki pang proyekto at para makapagbukas ng maraming oportunidad para sa industriya ng pagkakalabawan at paggagatasan.

Bilang tugon, ipinahayag naman ni Mayor Javier ang kanyang pag-asa na magbubunga nang mabuti ang multiplier farm sa kanyang mga nasasakupan.

“Ano ang ibig sabihin ng multiplier farm na ito sa ating bayan? Ang ibig sabihin nito ay magkakaroon tayo ng gatas at kikita tayo. Magkakaroon tayo ng mga organikong pataba galing sa

kanilang mga dumi. Makikinabang tayo ng malaki. Patutunayan ko, sa harap ninyong lahat, na hindi imposibleng yumaman ang mga magsasaka at makakamit natin ‘yon. Tatandaan ko ang araw na ito, hindi dahil sa bagyong ‘Yolanda’ bagkus ay dahil sa ang araw na ito ay namarkahan ng pagkakatag ng kauna-unahang multiplier farm sa Pilipinas na dito nga naitatag sa maliit nating bayan,” pagmamalaking wika ni Mayor Javier.

Ang programang DBMF ng PCC ay naglalayong pag-igihin pa ang pagpaparami at pagpapalaganap ng magandang kalidad na lahi ng mga gatasang kalabaw para makapagtatag

(SUNDAN SA P. 10)

## Dr. Del Barrio, itinalaga bilang bagong nanunungkulang pinuno ng PCC

NI KHRIZIE EVERT M. PADRE

Opisyal na tinaggap ni Dr. Arnel N. Del Barrio ang pamumuno, tungkulin at responsibilidad bilang *acting executive director* ng Philippine Carabao Center (PCC) noong ika-27 ng Hunyo.



Nanunumpa si Dr. Arnel N del Barrio (kanan) sa harap ni Department of Agriculture Secretary Proceso J. Alcala bilang bagong nanunungkulang pinuno ng Philippine Carabao Center sa ginanap na *oath-taking ceremony* noong nakaraang Hunyo 27.

Kanyang hinalinhan si Dr. Libertado C. Cruz na nagretiro na sa serbisyo sibil pagkatapos ng mahigit na 20 taong paglilingkod bilang pinuno ng PCC.

Si Dr. del Barrio ay nanumpa sa harap ni Agriculture Secretary Proceso J. Alcala sa ginanap na Department of Agriculture (DA) Management Committee Meeting sa Laoag City, Ilocos Norte.

Bago natalaga sa kanyang bagong tungkulin, si Dr. Del Barrio ay nagsilbi bilang *center director* ng PCC sa University of the Philippines Los Banos (PCC sa UPLB).

Nagsimula siya bilang isang *science*

*research specialist* sa Philippine Carabao Research and Development Center (PCRDC) noong 1983. Nang malikha ang PCC, siya sa kalaunan ay itinalaga bilang *center director*.

Dahil sa kanyang husay sa pamumuno, ginawaran siya ng parangal bilang “Most Outstanding Center Director” at ang kanyang pinamumunuang tanggapan bilang “Outstanding Regional Center” noong 2010.

Dahil sa hindi matatatawaran niyang kakayahan bilang isang *animal nutritionist* at *technical specialist*, ipinagkaloob sa kanya ang ranggong “Scientist I” sa ilalim ng Scientific Career System ng Department of Science and Technology noong 2014.

Ipinahayag ni Dr. Del Barrio sa kanyang talumpati ang tatahaking daan

ng kanyang pamumuno.

“Para sa akin ang PCC ay PPP. Ito ay tungkol sa mga kawani (*people*), pagbubuo ng mga matatag na samahan (*partnerships*) at pagkakaroon ng tamang prinsipyo (*principle*),” ani Dr. Del Barrio sa harap ng mga opisyal ng PCC, DA, lokal na pamahalaan at mga

(SUNDAN SA P. 5)

### SA LOOB

4 na mananaliksik ng PCC ginawaran ng Scientist I rank... p2

‘Ang PCC ay nandito upang paangatin ang kita ng mga magsasakang-maggagatas’ - Executive Director Del Barrio... p6

Dagdag na titulo sa Nueva Ecija Sulong sa titulong ‘dairy carabao capital’ ng Pilipinas p9





Iginawad kamakailan ng Department of Science and Technology ang ranggong *Scientist 1* sa apat na mananaliksik ng PCC. Ang mga ginawaran ay sina (pangalawa mula sa kaliwa) Dr. Eufrocina Atabay, Dr. Rosalina Lapitan, Dr. Arnel del Barrio na gayo'y *acting executive director* ng PCC, at Dr. Edwin Atabay. Kasama sa larawan sina Department of Agriculture Undersecretary Jose Reaño (kaliwa), Dr. Danilda Duran at Dr. Peregrino Duran (pang-anim at pampito mula sa kaliwa) na nauna nang ginawaran ng *Scientist 1 rank*, at Dr. Libertado Cruz, dating pinuno ng PCC.

## 4 na mananaliksik ng PCC ginawaran ng *Scientist 1 rank*

NI MA. CECILIA C. IRANG

**A**pat na mananaliksik na naman mula sa Philippine Carabao Center (PCC) ang ginawaran ng ranggong *Scientist 1* sa ilalim ng Scientific Career System (SCS) ng Department of Science and Technology (DOST) at Civil Service Commission (CSC); nagkabisang ang kanilang panibagong ranggo noong Marso 5, 2014.

Ang apat ay kabilang ngayon sa pitong *career scientists* ng PCC, isang kaakibat na ahensiya ng Department of Agriculture (DA).

Ang mga bagong *career scientists* ay sina Dr. Arnel N. del Barrio, Dr. Edwin C. Atabay, Dr. Eufrocina P. Atabay at Dr. Rosalina M. Lapitan. Sila ay ginawaran ng *Scientist 1 rank* ng Scientific Career Council (SCC), na kumakatawan sa SCS.

Naganap ang kanilang panunumpa sa seremonyang ginanap noong Hunyo 30 sa Eastwood Richmond Hotel, Quezon City, kasama sina Dr. Francisco T. Duque III, CSC *chairman*, at Fortunato T. Dela Peña, DOST *undersecretary*, bilang mga tagapangasiwa.

Ang SCS ay isang sistema ng pangangalap, pagpapalunlad ng karera o tungkulin, pagkilala at paggantimpala sa mga siyentista sa pampublikong serbisyo bilang daan sa paglinang ng mga kwalipikado at produktibong empleyado sa larangan ng siyensiya. Ang programang SCS ay kasalukuyang pinangangasiwaan ng Department of Science and Technology (DOST).

“Ang mga Filipino *scientists* ay maraming maibibigay

sa bansa, nguni't kayo bilang *career scientist* ay ispesyal sapagka't kayo ay nakasuot ng dalawang sombrero. Hindi lamang kayo kampion ng agham bagkus ay mga *public servant*. Ang mga nalimbag ninyong trabaho, eksperimento, at saliksik ay hindi nauukol sa kapakinabangan ng ilang mga korporasyon o pribadong sektor at sa halip ay magkakaroon ito ng positibong dulot para mapakinabangan ng publiko. Ang pampublikong serbisyo ay ang nararapat na tungkulin para magkaroon ng pagbabago sa buhay ng tao,” binigyang-diin ni Duque sa kanyang mensahe.

“Naniniwala ako bilang mga naninilbihan sa publiko, ang pinakamagandang gantimpala at pagkilala na makukuha natin sa kabila ng mga trabahong ginagawa natin ay ang makamtan ang pasasalamat at makitang kuntento ang mga taong pinaglilingkuran natin. Kaya't, lagi nating hangarin ang kahusayan at ang pagbabago sa kalagayan natin bilang dating Lingkod-Bayan lamang ngunit gayo'y mga karapat-dapat na Lingkod-Bayani,” dagdag pa niya.

Ang mga makabuluhang kontribusyon at kasanayang propesyonal sa pananaliksik at pag-unlad ng apat na mananaliksik ng PCC ang naging dahilan upang sila ay maging kwalipikado at karapat-dapat sa ranggong *Scientist 1*.

Si Dr. del Barrio, na gayo'y *acting executive director* ng PCC, ay isang animal *nutritionist* at produktibong mananaliksik sa larangan ng kanyang kadalubhasaan at disiplina. Noong 2000, ginawaran siya ng NAST ng Outstanding Young Scientist *award*.

Kinapapalooban ng kanyang mga kontribusyon ang pagbibigay ng mas malalim na kamalayan sa *rumen function*, pagtukoy sa *nutritive values* ng iba't-ibang *feed ingredients*, paglinang sa nararapat na *feed supplementation strategies* at pagbabalangkas ng praktikal na sistema ng pagpapakinang para sa maliit at komersiyal na produksyon ng mga kalabaw. Ang kanyang mga pananaliksik ukol sa pagtukoy ng potensiyal ng kalabaw para sa produksyon ng gatas at karne ay nakalikha ng ilang teknolohiya at impormasyon para sa industriya ng kalabaw. Siya rin ay nakilala sa pagmomodelo ng mga kabuhayang salig-sa-kalabaw at pagtataguyod ng kalabaw bilang sangkap sa kapakinabang na negosyo para

(SUNDAN SA P. 11)

## 10 empleyado ng PCC, NMIS nagsanay sa *livestock products' traceability* sa Korea

NI ALVIN V. DAVID  
Salin sa Filipino ni Chrissalyn L. Marcelo

**P**itong teknikal na empleyado mula sa Philippine Carabao Center (PCC) at tatlo mula sa National Meat Inspection Service (NMIS) ang kumumpleto kamakailan ng dalawang linggong pagsasanay sa “Production and Distribution System of Animal Products” sa Korea.

Itinaguyod ng Korea International Cooperation Agency (KOICA), ang pagsasanay ay isinagawa ng Korea Institute for Animal Products Quality Evaluation (KAPE) nitong Setyembre 21 hanggang Oktubre 4 sa Seongnam at Gunpo sa South Korea.

Ang mga dumalo sa pagsasanay mula sa PCC ay sina Alvin V. David, Excel Rio S. Maylem, Gilliane G. Gantioque, Lilian P. Villamor, Armando G. Racho, Guindolino Bajenting at Laarni M. Parungao. Sina Rolando M. Marquez, Jonathan V. Sabiniano at Vernadette S. Sanidad naman, pawang mga *meat quality officers*, ang mula sa NMIS.

Ang mga eksperto mula sa Ministry of Agriculture, KAPE *directors* at mga propesor at direktor naman sa unibersidad at pribadong kumpanya mula sa Korea ang naging tagapagsalita sa pagsasanay.

Ang pagtukoy sa pinagmulan (*traceability*) ng mga produktong hayop mula sa *farm* hanggang sa mga ito'y makarating sa mamimili ay isang mandatong umiiral na sa batas ng gobyernong Koreano. Ang sistemang ito ay gumagamit ng mauunlad nang teknolohiya na nangangailangan naman ng mga ekspertong teknikal na mayroon ang bansa. Ang pagsasabatas nito ay nagsimula sa proyektong “Beef Traceability Program” na isinagawa noong Mayo 2004 bilang tugon sa kinakailangan nang pagtuklas sa pinanggalingan ng mga produkto.

Sa ngayon, gamit ang mga kodigo sa mabilisang pagtuklas o ‘yong QR (*quick response codes*) na matatagpuan sa mga *packaging* ng mga produkto, ang mga mamimili ay maari

nang makakalap ng mga impormasyon sa kung ano ang *breed* ng hayop na ginamit sa nabiling pagkain, kalidad at grado ng nabiling karne, *slaughter house* at ID *number* ng hayop gamit ang kanilang mga *smartphones*.

Tinalakay sa pagsasanay ang polisiya ng Korea sa mga hayop na ibinebenta, grado ng kalidad ng ibinebentang karne at *evaluation* ng karneng baboy at itlog pagdating sa kalidad nito.

Maliban sa mga lektyur at diskusyon, ang mga nagsipagsanay ay nagkaroon din ng mga *field visits* sa *slaughterhouses* ng National Agricultural Cooperative Federation, Dairy Cattle Improvement Center (DCIC), Korea Food Research Institute at Charm (Real) Fresh Company.

Habang isinasagawa ang *field visits*, napag-alaman na ang *traceability* at sistema ng paggra-grado sa produkto ay nagbibigay kaligtasan at pagkakuntento sa mga mamimiling Koreano. Ito ay nagbibigay benepisyo rin sa mga naghahayupan para magbigay ng mataas at kompetitibong presyo sa kalidad ng kanilang mga ibinebentang produktong karne.

Bilang pangunahing *output* sa pagsasanay, ang mga lumahok ay binigyan ng gawain sa paghahanda ng isasagawang pagkilos (*action plan*) na may SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats) *analysis* para matulungan ang bansang Pilipinas sa pagsasagawa ng sarili nitong *traceability system*.

Ang PCC at NMIS ay magtutuwang upang pangunahan ang proyektong *livestock products' traceability* sa Pilipinas.

## Bagong paraan sa pag-alam sa *fertility rate* ng isang bulugan, tinalakay



Itinuturo ni Dr. John Parrish, isang mananaliksik mula sa University of Wisconsin sa Madison, USA (naka-bughaw na damit), sa ilang mananaliksik ng Philippine Carabao Center (PCC) ang paraan ng paggamit ng *computer program* na resulta ng kanyang pag-aaral ukol sa pagtaya ng *fertility rate* ng isang bulugan.

NI ALMIRA P. BENTADAN

**M**aaring malaman ang *fertility level* ng isang bulugan sa pamamagitan ng pag-aaral ng hugis ng DNA ng kanilang semilya.

Ito ay ayon sa pag-aaral na isinagawa ni Dr. John Parrish, isang propesor at mananaliksik mula sa Animal Sciences Department ng University of Wisconsin-Madison, USA. Iprinisenta niya ang resulta ng

kanyang pag-aaral sa mga mananaliksik ng Philippine Carabao Center (PCC) sa isang pagtitipong ginanap noong Disyembre 22 sa punong tanggapan ng PCC sa Science City of Muñoz, Nueva Ecija.

Sa kanyang pananaliksik na pinamagatang “Quantifying Sperm Nuclear Shape with Fourier Harmonic Analysis and Relationship to Spermatogenesis and

*Fertility*”, pinag-aralan niya ang *fertility level* ng bulugang baka, kambing at kabayo sa pamamagitan ng pag-aanalisa ng hugis ng kanilang *sperm DNA* gamit ang Fourier Harmonic Analyzer.

Bilang resulta ng pag-aaral, nakagawa si Dr. Parrish ng isang *software* na nakatuon sa pagsusuri ng semilya ng tatlong hayop ayon sa mga itinakdang sukatan.

(SUNDAN SA P. 10)



# PCC nagsagawa ng *consultation-workshop* ukol sa mga problema sa nutrisyon ng hayop

NI MA. CECILIA C. IRANG

Isinagawa ng Philippine Carabao Center (PCC) ang isang linggong *consultation-workshop* na naglayong gamitin ang mga serbisyong *livestock extension* upang mapataas ang aspeto ng nutrisyon ng hayop, produksyon ng pagkukuhanan ng pagkain, pag-iimbak, at pag-unlad ng pastulan.

Pinangunahan at pagpapakain sa kalabaw at pinondohan ng Bureau of *forage conservation*. Animal Industry (BAI), ang *consultation-workshop* ay isinagawa noong Oktubre 5-11 sa PCC *national headquarters* sa Science City of Muñoz, Nueva Ecija at inorganisa ng *animal nutrition unit* ng PCC.

Mahigit 40 kawani mula sa *regional field units* ng Department of Agriculture at iba pang ahensiya ng gobyerno at pribadong sektor na nasa larangan ng agrikultura, *agribusiness*, *animal husbandry* o *veterinary science* ang lumahok sa *workshop*.

Sinabi ni Dr. Arnel del Barrio, *acting PCC executive director*, sa kanyang pambungan na pananalita, na sa loob ng 30 taon na pagtatrabaho niya sa industriya ng pagkakalabaw, ito ang kauna-unahang *consultation-workshop* na nasaksihan niya na nakatuon lamang sa pakain at

pagpapakain sa kalabaw at *forage conservation*.

“Ipagpapatuloy natin na sanayin ang mga kinauukulan at ipakalat ang iba’t-ibang teknolohiyang may kinalaman sa pagpapakain, *forage* at *pasture* para tumaas ang ating *livestock productivity*. Bilang *animal nutritionist*, alam ko na importante na mas mapag-igi pa natin ang ating programa sa *forage production* dito sa Nueva Ecija na ating National Impact Zone, sa pamamagitan ng patuloy na pagbibigay ng naaangkop na *feeding technologies* sa ating mga magsasaka. Magkaisa tayo sa pagsasanay na ito at pagkatapos nito, ang pinakaimportante ay kung paano natin isasalin ang mga kaalaman, kakayahan at tamang pag-uugali sa ating mga kliyente,” wika ni Del Barrio.

Binigyang-diin naman ni DA Undersecretary for Livestock



Bilang bahagi ng kanilang hands-on training, ang mga kalahok sa *consultation-workshop* ukol sa mga isyu ng nutrisyon ng hayop ay aktuwal na ginagawa ang pagbuburo ng damo o silage.

Jose Reaño, na nagsilbing pangunahing taga-pagsalita, ang layunin at kahalagahan ng *workshop*.

“Ang layunin ng *workshop* na ito ay ang tamang paggamit ng mga *resources* na mayroon sa inyong mga rehiyon, kung paano ninyo gagamitin ito na makikinabang din kayo at pabababain ang halaga ng produksyon ng *livestock industry* dito sa Pilipinas,” ani

Reaño.

Samantala, sinabi naman ni Dr. Rubina Cresencio, BAI *director*, sa kanyang mensahe na “ang *workshop* na ito ay magsisilbing umpisa ng sama-samang pagtatrabaho at pagsisikap na gamitin ang lahat ng *feed resources* na mayroon ang bansa at mapataas ang *livestock productivity*.”

Ang *workshop* ay kinapalooban ng tatlong

bahagi. Ang una ay ang *best practices* sa *animal management* at *extension strategies*; pangalawa, *practical animal nutrition management* at *technical service advisory*; at pangatlo, *experiential learning on forage and pasture development, conservation, at feed formulation*.

Bilang karagdagang bahagi ng *workshop*, ang mga kalahok (SUNDAN SA P. 5)

## Mga magsasaka sa Lupao, sinanay ng PCC para sa paggawa ng de-kalidad na burong mais

NI CHRISALYN L. MARCELO



Si Dr. Daniel L. Aquino (naka-checked na polo), *animal nutrition expert* ng PCC, ay nakikitang itinuturo sa mga lumahok sa pagsasanay ang wastong pag-alam sa tamang proporsiyon ng may kalidad na burong damo.

Taglay ang paniniwala at kumpiyansa na may magandang kita sa paggawa ng de-kalidad na produkto, ang Philippine Carabao Center (PCC) ay nagsagawa ng pagsasanay sa paggawa ng binurong mais (*corn silage*) para sa 12 magsasaka na mula sa Barangay Parista, Lupao, Nueva Ecija nitong nakaraang Setyembre 25.

Ginanap sa PCC National Headquarters and Gene Pool sa Science City of Muñoz, Nueva Ecija, ang pagsasanay ay isinagawa bilang bahagi ng proyektong “Commercialization of Grass/Forage Corn Silage for Dairy Buffaloes in Lupao through Technomart”.

Ang proyekto ay itinataguyod sa pagtutuwang ng PCC at ng Philippine

Council for Agriculture, Aquatic and Natural Resources Research and Development (PCAARRD).

Ang pagsasanay ay inorganisa nina Dr. Eric P. Palacpac, lider ng proyekto, at ni Charity Castillo, *project research assistant*.

“Ang paggawa ng may kalidad na burong mais ay napakahalaga. Kung

(SUNDAN SA P. 11)

## PCC nagsagawa ng *social research consultation-workshop*

NI ALMIRA P. BENTADAN

Dumalo ang ilang mga eksperto sa *social sciences* mula sa tatlong unibersidad sa isang *consultation-workshop* na isinagawa kamakailan sa pangunahing tanggapan ng Philippine Carabao Center (PCC) sa Science City of Muñoz, Nueva Ecija.

Tinalakay sa kanilang pagtitipon ang pagkakaroon ng posibleng pagtutulungan sa pagitan ng ahensiya at ng mga unibersidad ukol sa mga pananaliksik sa aspetong panlipunan ng programang *carabao-based enterprise development* (CBED) ng PCC.

Ang mga dumalo sa aktibidad ay mga eksperto mula sa University of the Philippines – Clark, University of the East, at University of the Philippines-Diliman.

Dumalo rin sa pag-uusap sina Dr. Arnel N. del Barrio, *acting executive director* ng PCC, Dr. Libertado C. Cruz, dating puno ng ahensiya, at iba pang mga opisyal at mananaliksik ng PCC.

Ayon kay Dr. Liza G. Battad, *planning officer* ng PCC, nilayon ng pagtitipon na makakuha ng malakas na partisipasyon mula sa mga kabalikang ahensiya sa akademya sa pagsasagawa ng mga panlipunang pananaliksik.

Dagdag niya, inaasahan

ngayon na higit silang makatutulong sa pagbibigay ng “mas magandang pag-unawa sa mga isyung panlipunan at mga pangangailangan ng programa na makatutulong naman sa pagpapaangat ng CBED na bahagi ng Carabao Development Program (CDP) ng ahensiya.”

Ibinahagi ni Dr. del Barrio ang mga bagay-bagay ukol sa CDP lalo na ang mga paraan kung paano ito ipinatutupad ng ahensiya.

Tinalakay naman ni Dr. Eric P. Palacpac, Research for Development (R4D) *coordinator* ng PCC, ang R4D *framework* ng PCC, partikular na ang mga pangunahing aspeto ng CDP na sasaliksikin.

Pagkatapos ng mga presentasyon, nagkaroon ng isang *open forum* ukol sa mga isyung may kinalaman sa iba’t ibang aspeto ng CBED na maaaring mabigyang solusyon ng pananaliksik.

Bago matapos ang talakayan, iniharap ni Dr. Battad ang listahan ng mga paksang sasaliksikin base sa R4D *priority agenda* na tinalakay na maaaring pagtulungang pag-aralan ng mga institusyon.

Nangako naman ang mga nagsidalong sa *consultation-workshop* na tutulong na tugunan ang mga layuning inilalahad ng mga opisyal ng PCC ukol sa mga *social sciences researches*.



## 4 EPMPC tumanggap ng P100,000 ayuda para sa milk processing plant nito

Ni ALMIRA P. BENTADAN

**N**akatakdang ipaayos ng Eastern Primary Multi-Purpose Cooperative (EPMPC) ang *milk processing plant* nito matapos itong makatanggap ng pondong nagkakahalaga ng Php100,000 mula sa Department of Agrarian Reform (DAR) sa pamamagitan ng Program Beneficiaries Development (PBD) nito.



Ini-aabot ni Jocelyn Ramones, (pang-apat mula sa kaliwa) Provincial Agrarian Reform Officer I ng Department of Agrarian Reform (DAR) sa Nueva Ecija, kay Chairman Melchor Correa (pang-anim mula sa kaliwa) ng Eastern Primary Multi-Purpose Cooperative (EPMPC) ang token tseke ng pondong ipinagkaloob ng DAR sa kooperatiba. Kasama sa litrato ang mga kinatawan ng iba't-ibang ahensiya na kabalikat ng kooperatiba.

Ang pondo ay pormal na ipinagkaloob ng DAR sa kooperatiba sa pamamagitan ng seremonya ng *turn-over* at pagpirma sa Memorandum of Agreement (MOA) sa pagitan ng EPMPC, DAR at ng iba pang ahensiya na bahagi ng proyekto, tulad ng Philippine Carabao Center (PCC), Department of Trade and Industry (DTI), at ng lokal na gobyerno ng lunsod ng San Jose noong Setyembre 3.

Ang EPMPC na nasa Sibut, San Jose City, Nueva Ecija ay mayroon nang maliit na *milk processing facility* at mayroon na ring nabuong *market* para sa iba't ibang produkto nitong gawa sa gatas.

Ayon kay Jocelyn Ramones, Provincial Agrarian Reform Officer I ng DAR sa Nueva Ecija, ang EPMPC ay isa sa tatlong napiling benepisyaryo ng PBD sa Central Luzon matapos makapasa sa mga *requirements* para sa proyekto,

tulad ng pagkakaroon ng operasyonal na *processing facility*.

“Nakita namin na maganda at magaling ang pamamalakad sa EPMPC kaya’t napabilang sila sa nabigyan ng pondo,” wika ni Ramones.

Ang pondo ay gagamitin sa pagpapaayos sa *processing center* ng kooperatiba, lalo na ang gamit sa pagpoprodyus ng *flavored caramilk*, alinsunod sa panuntunang itinakda ng Bureau of Food and Drugs (BFAD).

Sa pamamagitan nito, makakukuha ng License to Operate ang EPMPC mula sa BFAD. Makatutulong ito upang lalo pang mapalawak ng kooperatiba ang *market* nito at maabot ang mga *institutional buyers*.

Ayon sa kasunduan, tutulong ang DTI sa pagsasagawa ng mga pagsasanay ukol sa pangangasiwa at pagbebenta at pagpapabuti ng produkto.

Tutulong din ang DTI sa paghahanda ng mga dokumento na kakailanganin sa pagkuha ng lisensiya mula sa BFAD.

Sa kabilang banda, patuloy namang magbibigay ng tulong teknikal ang PCC sa produksiyon at pangangasiwa ng mga kalabaw upang masiguro ang tuluy-tuloy na pagdaloy ng gatas mula sa mga alagang kalabaw ng mga kasapi ng kooperatiba.

Ang lokal na gobyerno naman ng lunsod ng San Jose ang magmomonitor sa progreso ng pag-aayos ng pasilidad. Magbibigay din ito ng karagdagang pondo upang matapos ang proyekto.

Ipinaabot ni Melchor Correa, kasalukuyang pinuno ng EPMPC, ang kanyang pasasalamat sa mga ahensiyang nagtiwala sa kakayahan ng kanilang kooperatiba.

“Sadyang napakapalad (SUNDAN SA P. 11)

## Mga sangkot sa paggagatasan sa NIZ, nagsanay sa lalong pagpapabuti pa ng kalidad ng gatas

Ni CHRISALYN L. MARCELO



Ipinakikita ni Aira Tumbalque, (pangalawa sa kanan) *quality assurance officer* ng PCC, ang iba't-ibang paraan ng tamang pagsusuri ng gatas sa mga kasapi sa pagsasanay.

**T**atlong grupo ng mga magsasakang sangkot sa paggagatasan mula sa National Impact Zone (NIZ) ang nagsanay sa iba-ibang petsa nitong Nobyembre sa Philippine Carabao Center (PCC), National Headquarters and Gene Pool, Science City of Muñoz, Nueva Ecija para sa lalo pang pagpapabuti ng kalidad ng mga naaani nilang gatas.

Silá’y kinabibilangan ng mga tagakolekta ng gatas sa kanilang kooperatiba, nagproproseso ng gatas, at mga *milk quality officers* ng 50 *dairy cooperatives* sa NIZ.

Binigyan sila ng kaalaman at kasanayan ukol sa kalusugan at nutrisyon ng hayop na kailangan sa pagkakaroon ng de-kalidad na gatas, mga wastong panuntunan at gawain sa paggagatas, pagsusuri sa kalidad ng gatas,

at wastong pangangasiwa sa paghahatid ng gatas sa plantang magproproseso ng naaning produkto.

“Ang tamang pangangasiwa sa gatas ay napakahalaga sa pagkakaroon ng de-kalidad na produkto. Kinakailangan na isaalang-alang dito ang tamang kalinisan, sanitasyon at pagpapalamig para hindi masira ang gatas,” pagbibigay-diin ni Mina Abella, *officer in-charge* sa *dairy processing* at *outlet* sa PCC at Central Luzon State University (PCC at CLSU), na isa sa mga naging tagapagsalita sa pagsasanay.

Dapat din aniyang obserbahang mabuti ng lahat ng *key players* sa *milk supply chain* ang tamang pangangasiwa sa gatas at sikaping makabuo ng mabilis at mainam na pamamaraan sa pagkolekta at pagdedeliver ng gatas para mapagbuti ang kalidad nito at ang kita ng mga magsasaka. (SUNDAN SA P. 11)

## Mga magsasaka-katiwala, dumalo sa seminar ukol sa family planning

Ni MA. CECILIA C. IRANG

**A**patnapung mga magsasaka-katiwala na mula sa apat na kooperatiba sa National Impact Zone (NIZ) ng Philippine Carabao Center (PCC) ang lumahok sa seminar ukol sa “health, nutrition improvement and family planning” na ginanap sa PCC *national headquarters* sa Science City of Muñoz nitong nakaraang Setyembre 1.

Inorganisa ng grupo ng *carabao-based enterprise development operations* (CBED) ng PCC, isinagawa ang *seminar* bilang bahagi ng gawain sa programa ng gobyerno ukol sa Gender and Development (GAD). Naging katuwang ang Provincial Health and Education Promotion Office (PHEPO) ng Nueva Ecija sa pagsasagawa ng seminar.

Sa mga dumalo sa *seminar*, 20 ang galing sa Nag-iisang Masikap Multi-Purpose Cooperative (NMMPC) sa General Natividad, 10 sa Catalanacan Multi-Purpose Cooperative (CAMPC) sa Science City of Muñoz, anim sa Eastern Primary Multi-Purpose Cooperative (EPMPC), at apat sa Simula ng Panibagong Bukas Producers Cooperative sa San Jose City.

Ayon kay Ericson Dela Cruz, *training at extension national coordinator* ng PCC, ang seminar ay isinagawa para mapataas ang antas ng

kaalaman ng mga magsasaka-katiwala sa kahalagahan ng kalusugan, nutrisyon at ng pagpapalano ng pamilya.

Nilayon din ng *seminar*, dugtong ni dela Cruz, na makapagtamo ang mga lumahok ng kamalayan at kaalaman sa kapakinabangan at kagandahan ng naipalang pamilya.

Sa kanyang pambungad na pananalita, sinabi ni Dr. Arnel Del Barrio, *acting executive director* ng PCC, na buo ang suporta ng PCC na tugunan ang iba't-ibang problemang may kinalaman sa kabuhayang-salig-sa-kalabaw.

Sina Jessica Supan, isang *nurse*, at Iluminada Pascua, isang *nutritionist*, parehong mula sa PHEPHO, ang nagsilbing tagapagsalita sa mga paksang sakop ang iba't-ibang aspeto ng pagpapalano ng pamilya, nutrisyon at kalusugan. Nagkaroon din ng *open forum* pagkatapos ng ibinigay na mga lektur.

(SUNDAN SA P. 10)

## PCC sa USM, tumanggap ng karangalan mula sa ‘Centennial Kalivungan Festival’

Ni LUDY ESTIMO

Salin sa Filipino ni Chrissalyn L. Marcelo

**G**inawaran ang Philippine Carabao Center sa University of Southern Mindanao (PCC sa USM) ng karangalang “3rd Top Seller” mula sa “Cotabato Tourism and Trade Expo” na mas kilala bilang “Market-Market sa Kapitolyo”.



Tinitikman nina (mula sa kanan) Cotabato Provincial Board Member Loreto V. Cabaya, Jr., *Center Director* ng Philippine Carabao Center sa University of Mindanao (PCC sa USM) Benjamin John C. Basilio at *Director* Nelly Nita N. Dillera ng DTI sa Southern Mindanao ang mga produktong choco milk at lacto juice ng PCC sa USM. Kasama nila sa larawan ang ilang *staff* ng PCC sa USM.

May kabuuang 40 ang lumahok sa exposition.

Ang trade fair ang nagsilbing isa sa mga lundo ng pagdiriwang ng probinsiya ng Cotabato sa ika-100 taon nitong anibersaryo ng pagkakatatag, na tinawag na “Centennial Kalivungan Festival 2014”. Ginanap ang pagdiriwang nitong nakaraang Agosto 25 hanggang Setyembre 1 sa Agri-Center, Capitol Compound, Amas, Kidapawan City, Cotabato.

Sa pagsisimula ng pagdiriwang, maligayang binati ni Gov. Emmylou “Lala” J. Taliño-Mendoza ang mga kalahok at bisita sa kasiyahan.

Binigyang pokus naman ni Dir. Nelly Nita N. Dillera, regional director ng Department of Tourism (DOT) sa Southern Mindanao (Region XII), na siyang naging panauhing pandangal ng pananalita ang maraming atraksiyon sa nasabing lunsod para sa mga turista at pati na rin ang potensiyal nito bilang natatanging agri-tourism area.

Sa “Market-Market sa Kapitolyo” ay itinampok ang “Tabuan: the MSMEs Specials” na ang nagging layon ay magbigay ng mga plataporma sa mga *micro, small and medium enterprises (MSMEs)* (SUNDAN SA P. 10)



# VBAIT ng PCC sa MMSU, ginawaran ng parangal sa 'Gawad Saka'

Ni MARI JOAN NEFULDA *Salin sa Filipino ni Chrissalyn L. Marcelo*

Isa na namang Village-based Artificial Insemination Technician (VBAIT) na sinanay ng Philippine Carabao Center (PCC) ang pinarangalan sa ilalim ng "Gawad Saka Awards" ng Department of Agriculture sa regional level.

Si Arnolfo B. Corpuz, 51, ay nanalo bilang 2013 Gawad Saka regional winner para sa kategoryang "Outstanding Large Animal Raiser" sa rehiyon ng Ilocos. Natanggap niya ang kanyang parangal nitong July 17 sa seremonyang naganap sa Plaza del Norte, Laoag City.

Nauna nang pinarangalan ang VBAIT na si Alex Dani Pasion sa parehong kategorya noong 2012 sa Ilocos Region. Pinalad din siyang makaabot sa national level kung saan siya hinirang na National Gawad Saka awardee.

Bilang residente ng Barangay San Pablo, San Nicolas, Ilocos Norte, si Corpuz ay isa sa mga aktibong VBAITs ng PCC sa Mariano Marcos State University (PCC sa MMSU). Sinanay siya bilang AI technician noong Abril hanggang Mayo 2007.

Isa rin siyang tagapag-alaga



Hawak ni Arnolfo Corpuz ang plake ng pagkilala sa kanya bilang outstanding large animal raiser sa rehiyon ng Ilocos sa ginanap na parangal ng Gawad Saka Awards ng Department of Agriculture sa nasabing rehiyon.

ng kalabaw. Mayroon lang siyang isang native na kalabaw noon at naging kliyente siya ng iba pang AI technicians ng PCC. Nang maipanganak ang ikatlo niyang crossbred o mestisang kalabaw, hinikayat siya ni William Gudoy, AI coordinator ng PCC sa MMSU, na lumahok sa pagsasanay sa AI at pregnancy diagnosis (AIPD).

Alanganin siyang lumahok

noon dahil sa malayo ang lugar na pagsasanay niya sa PCC sa Central Luzon State University (PCC sa CLSU) sa Science city of Muñoz, Nueva Ecija. Hindi rin kasi niya maiiwan ang kanyang bukid at mga alagaing hayop para sa pagsasanay na tatagal ng 21 na araw. Gayunman, sa kalaunan ay nahikayat pa rin siya ni Gudoy na lumahok sa

(SUNDAN SA P. 11)

## Dr. Del Barrio, itinalaga... (MULA SA P.1)

magsasakang-maggagatas.

Anyang pa: "Ang tatlong "P" na ito ang siyang magiging daan sa tagumpay ng ahensya."

Ayon sa kanya, mahalaga na mamuhunan sa mga taong nagpapatakbo ng ahensya.

"Bilang isang ahensya na nangunguna sa pananaliksik sa paghahayupan (livestock research), dapat magkaroon ang ating mga kawani ng sapat na kaalaman at karanasan na maaaring maibahagi bilang isang kasanayan. Kaalinsabay nito, dapat sila'y maging maayos sa pakikisalamuha lalo na sa pagharap sa mga tao, ibang ahensya at sa mga magsasaka," ani Dr. Del Barrio.

Binigyang-diin din ng bagong pinuno ng PCC na sa kanyang magiging pamumuno, alinsunod sa alituntunin na "PPP", sisikapin niya ang pagbuo ng matatag na samahan at pakikipag-ugnayan ng kanyang ahensyang pinamumunuan sa ibang sektor bilang mahalagang sangkap upang masiguro ang kaganapan ng isang programa.

Dagdag pa niya: "Higit na dapat pag-ibayuhin ng PCC ang pakikipag-ugnayan sa iba't-ibang sektor. Isang halimbawa na nito ay ang mga magsasaka na siyang pangunahing partner ng PCC."

Isa pang direksiyong tatahakin ng kanyang pamumuno ay ang pakikipag-ugnayan sa mga siyentipiko sa ibang bansa at pagiging bukas ng mga pasilidad ng PCC bilang isang lugar ng pananaliksik sa mas marami pang mag-aaral, ayon kay Dr. del Barrio.

Ang panghuling "P" na kumakatawan sa pagkakaroon ng tamang prinsipyo, pagpapaliwanag ni Dr. Del Barrio, ay ang pagkakaroon ng dedikasyon, integridad, pagiging propesyonal at may sapat na kakayahan na siyang mga mahahalagang

katangiang dapat itaguyod upang magampanan ng PCC ang kanyang mandato.

Binanggit din niya ang tatlong pangunahing bagay na nais niyang bigyang prioridad sa kanyang pamumuno.

Ang mga ito, sabi niya, ay ang pagpapatatag ng genetic improvement program ng PCC sa pamamagitan ng higit na pagtutok sa pagpapabuti ng lahi ng kalabaw sa tulong ng crossbreeding; pagsasagawa ng Research for Development (RAD) agenda ng PCC; at pagpapatatag ng carabao-based enterprise development (CBED).

"Higit nating pagtuunan ng pansin ang mga pananaliksik na may kinalaman sa problema ng mga magsasaka, pag-aralan itong mabuti, gumawa ng teknolohiyang tutugon dito at ipamahagi ang kaalaman pabalik sa kanila," ani Dr. Del Barrio.

Ayon sa kanya, higit na makagagawa ng magandang resulta ang ganitong sistema ng pagtugon at ang patuloy na pakikipag-ugnayan sa iba pang mga ahensya.

Si Dr. Cruz, sa kabilang dako, ay nagpahayag ng kanyang paniniwala sa kakayahan ni Dr. Del Barrio na maging tagapanguna ng ahensyang nabanggit.

"Isang karangalan na maipasa ang pamumuno sa isang mas batang lider na masidhi ang pagnanais na matugunan at malagpasan ang anumang pagsubok sa kasalukuyan at sa hinaharap, at ito ay walang iba kundi si Dr. Del Barrio," sabi ni Dr. Cruz.

Dagdag pa ni Dr. Cruz:

"Isa sa mga bagay na dapat isaisip ng isang lider ay ang pagkakaroon ng maayos na pamantayan ngunit ang mas mabuting lider ay kaya pang iangat sa mas maayos ang pamantayang ito, at naniniwala ako na handa na si Dr. Del Barrio sa bagay na ito."

## Proyektong 'Pangnegosyong Gatasan ni Juan' inilunsad ng PCC, LGU sa Ubay

Ni LEINEFE B. LIBRES

Salin sa Filipino ni Chrissalyn L. Marcelo

Pangnegosyong gatasan ni Juan. Ito ang proyektong inilunsad kamakailan sa bayan ng Ubay sa probinsya ng Bohol.

Ang paglulunsad ay naganap kasabay ng pagdiriwang ng nasabing bayan sa kanyang ika-167 taon ng pagkakatatag. Ang paglulunsad ng proyekto ay pinangunahan ng local government unit (LGU) ng Ubay sa pakikipagtulungan sa Philippine Carabao Center sa Ubay Stock Farm (PCC sa USF) na matatagpuan sa bayan.

Ang proyekto ay alinsunod sa itinataguyod ng PCC na Carabao Development Program (CDP) para makatulong na malutas ang problema ng bansa sa kahirapan at makatulong sa pagkakaroon na sapat na pagkain, nutrisyon at trabaho.

Ang proyekto ay may slogan na "Aron adunay trabaho, dugang kita ug garbo ang lungsod sa Ubay" [Ngayong may trabaho na, ang Ubay ay magkakaroon ng dagdag-kita at karangalan].

"Pinaka target nato nga by year 2020, mamahimo ta'ng milk capital sa whole Visayas area [Ang target sa proyekto ay

kilalanin kami sa taong 2020 bilang milk capital sa buong Visayas area]," ani Mayor Galicano E. Atup ng Ubay, Bohol.

"Ang bayan ng Ubay ay sobra ang suporta sa mga gawain ng PCC. Dahil dito, napili ang bayan bilang isa sa mga impact areas ng ahensiya para sa pagmomodelo nito ng mga programa patungkol sa carabao development," paliwanag naman ni Dr. Caro B. Salces, direktor ng PCC sa USF.

Mula sa mga datos na nakalap ng PCC sa USF, napag-alamang ang bayan ng Ubay ay nakapag-prodyus na ng 76,678.90 litro ng gatas mula noong taong 2010 hanggang August 2014 mula sa 176 na magsasakang-maggagatas. Maliban pa dito, mayroon na ring 271 na Ubayanons ang nag-enrol at nakikinabang na sa bull loan program ng PCC mula taong 1998, at may humigi't kumulang namang 35,000 serbisyo sa artificial insemination program ng

ahensiya ang naisagawa na sa lugar mula noong taong 2004 hanggang sa kasalukuyan.

Ang LGU ng Ubay at PCC sa USF, kasama ang iba pang ahensiyang katuwang ng PCC sa nasabing lugar, ay palagiang nagsasagawa ng masusing pagpapalano at pagbubuo ng mga layunin para sa mga proyektong patungkol sa paggagatas. Naglalayon din sila na maisagawa ang kauna-unahang Milk Festival ngayong taong ito na kung saan ay magmamarka bilang tagumpay sa layunin nitong magkaroon ng 1,000 litrong produksyon ng gatas mula sa gatas ng kalabaw, baka at kambing.

Sa 2016, nilalayon naman, alinsunod sa binuong plano, na kasabay ng pagdiriwang ng Milk Festival na maitalagang "Milk Capital of Central Visayas" ang Ubay. Sa taong 2020, hangad ng Ubay na kilalanin bilang "Milk Capital of the Visayas Islands".

Ang mga pagkilala ay inaasahang isasagawa ng kaukulang mga ahensiya o pinuno ng mga rehiyon sa Visaya.

## PCC nagsagawa... (MULA SA P.2)

ay bumisita sa Pampanga at Bulacan, mga lugar na kung saan ay may maunlad na pastulan.

Ang iba pang naging tagapagsalita sa workshop ay sina Dr. Daniel Aquino, animal nutrition unit head; Dr. Eric Palacpac, PCC national R&D coordinator; Dr. Edgar Orden, CLSU professor VI; Prof. Tsutomu Fujihara, PCC nutrition consultant; Prof. Francisco Gabunada, Visayas State University assistant professor; at Nomer Garcia, PCC senior science research specialist.

"Karamihan sa mga

nakilahok ay unang beses pa lang naranasang gumawa ng urea-treated rice straw (UTRS) at pagbuburo ng damo na isinagawa sa ikalawang araw ng pagsasanay. Nakita namin 'yong pananabik nilang matuto at malaman 'yong paggawa ng mga iyon,'sabi ni Aquino.

"Sinabihan din sila na isulat ang mga plano nilang gawin pagkatapos ng workshop at sasailalim din sila pagkatapos ng 3-6 na buwan sa post-training evaluation na isasagawa ng BAI," dagdag pa niya.





# 'Ang PCC ay nandito upang paangatin ang kita ng mga magsasakang-maggagatas'

## – Acting Executive Director Del Barrio

*Salin sa Filipino ni Khrizie Evert M. Padre*

nanumpa sa tungkulin sa harap ni (Agriculture) Secretary (Proceso) Alcalá sa Laoag City.

**AR - Ano ang tumakbo sa iyong isipan nang maitalaga sa inyong bagong tungkulin?**

**AdB** - Noong una'y hindi ako makapaniwala. Sa totoo lang, hindi naman ako mahilig sa pulitika at hindi rin naman ako ganoon kakilala sa kagawaran ng (pagsasaka). Nguni't sa tingin ko mas kilala ako ng mga kasamahan natin sa ibang lugar tulad ng mga *regional offices* dahil napaka-aktibo ko sa maraming samahan. Naging presidente ako ng mga samahang tulad ng Association of Professionals in Livestock Production, Philippine Society of Animal Nutritionists, at ng Philippine Society of Animal Science. Naging miyembro rin ako at naimbitahan na maging *regular* na tagapagsalita sa *dairy congress*.

**AR - Hindi ba nag-umapaw sa inyong damdamin ang bigat ng mga responsibilidad na iniatang sa inyong balikat?**

**AdB** - Sa totoo lang, kinilabutan ako noong ipinaalam na sa akin ito ni (Agriculture) Undersecretary Jose Reaño. Nagkaroon ng *search committee* noong Disyembre 2013 at ininterbyu nang sumunod na Enero. Pagkaraan noon, nakatanggap ako ng tawag na napili na ako (bilang *executive director*) pagkatapos akong mairekomenda sa ating Presidente.

**AR - Nalibot ninyo na ang mga regional centers, ano ang masasabi ninyo?**

**AdB** - Sa aking palagay, naiiba tayo sa ibang institusyon ng pamahalaan. Ang ating mga *centers* ay magaganda at masisigla dahil maayos silang inihanda ni Dr. Cruz. Sa nagdaang 20 taon, masigasig ang mga ito; mataas ang pangarap at inspiradong maabot ang kanilang mga *target*.

**AR - Masasabi ninyo bang nakapagpapabago ng buhay ng magsasaka ang lahat ng centers?**

**AdB** - Marahil ang ilan sa kanila ay kailangan pang kumayod ng doble. Base sa isinasaad ng batas na lumikha ng PCC, ang pangunahin nating tungkulin ay "mapaangat ang kita ng ating

mga magsasaka."

**AR - Maituturing ninyo ba na ito ang pinakauna at pinakabatayan upang masukat ang tagumpay ng PCC at ng mga manggagawa nito?**

**AdB** - Oo. Kung hindi natin matutulungan ang mga magsasaka, para na ring nawalan ng bisa ang nakasaad sa batas. Hindi tayo dapat makuntento lang sa pagpaparami ng mga *crossbred* kundi mapaangat ang kalidad ng buhay at hanapbuhay ng ating mga magsasaka. Ang gusto ko lang sabihin ay dapat magkaroon ng makabuluhang programa ukol sa (*carabao-based*) *enterprise development* ang mga *centers*.

**AR - Ano ang gusto ninyong mangyari sa mga centers sa panahon ng inyong termino?**

**AdB** - Gusto kong makakita ng masiglang pamilihan ng gatas hindi lamang sa ating mga *regional centers* kundi pati na rin sa ating National Impact Zone. Ang pamilihan ng gatas ay patunay lamang na tagumpay ang operasyon ng kalakalan ng gatas hindi lamang sa aspeto ng produksyon at pagbebenta ng gatas kundi pati rin sa produksyon ng mga damo, pagbebenta ng mga kagamitan at pagkakaroon ng mga bangko na handang magpahiram ng puhunan, pagkakaroon ng maayos na koleksyon ng gatas at episyenteng pagdadala ng suplay ng gatas sa pamilihan at marami pang iba.

**AR - Iniisip ba ninyo ang isang one-stop shop para sa ganitong mga gawain?**

**AdB** - Para sa akin, ang *one-stop shop* ay isa lamang sa kabuuan. Ang nais nati'y isang kabuuang tumutugon hindi lamang sa pangangalakal ng gatas kundi gayon din sa pangangailangan ng mga maggagatas, pangangailangan ng mga gatasang kalabaw at ng mga taong kalahok sa programa, ang publiko at iba pa. Kinakailangang magkaroon ng regular na suplay ng pagkain ng mga kalabaw kung kaya't itinutulak ko rin ang komersyalismo ng pagbuburo ng damo.

**AR - Sa minsang pagdalo ko sa pagpupulong ng mga farmer-leader ng Muñoz, isang empleyado ng pamahalaan ang nagreklamo ukol sa hindi pagsunod**

(Si Dr. Arnel N. Del Barrio (AdB) ay umupo sa isang pakikipagpanayam sa premyado at batikang manunulat na si Dr. Anselmo Roque (AR) na kasalukuyang correspondent ng Philippine Daily Inquirer sa Nueva Ecija. Narito ang mga tanong at sagot na inilahad sa panayam. –Ed)

**AR - Kayo ba ay may pagkagusto o pagmamahal sa kalabaw?**

**AdB** - Sa totoo lang, nahalina ako sa kasaysayan ng kalabaw. Kaya nga, madalas ko silang kinukunan ng larawan kapag nakikita ko sila sa mga lugar na pinupuntahan ko.

**AR - May malalim kayong ugnayan sa kalabaw noon?**

**AdB** - Sabihin na lang nating nakatatak na sa akin ang pagmamahal ko sa kalabaw noon pa man. May 16 na kalabaw ang aking ama at sinasakyan ko sila kapag ipinapastol.

**AR - Saan kayo nanirahan noon?**

**AdB** - Ipinanganak ako sa Lag-on, Camarines Norte, pangatlo sa aking tatlong kapatid na mga lalake at apat na mga babae. Isang kasama sa bukid ang aking ama na nagsasaka noon ng apat na ektaryang lupa. Lahat kami ay nakapagtapos ng kolehiyo nguni't ako lang ang kumuha ng kursong agrikultura. Marahil ito'y sa ako ay nagtapos ng *secondary education* sa Camarines Norte National Agricultural School.

**AR - Naging stay-in-student kayo sa eskwelahang iyon?**

**AdB** - Oo. Labing-pitong kilometro ang layo ng eskwelahan sa amin at lingguhan ang uwi ko. Naging isang *independent student-*

*farmer* ako na nagtanim ng palay at kamote at nag-alaga ng manok. Kumikita naman ako noon sa pagbebenta ng mga ani ko at inaalagaang hayop.

**AR - Saan ninyo tinapos ang inyong kurso?**

**AdB** - Sa UPLB at ang naging *major* ko ay *animal science*. Ang *masteral at PHD degrees* ko ay sa *animal science* din *major in animal nutrition*, na sa UPLB rin.

**AR - Nagbalik ba kayo sa inyong lugar pagkatapos makapag-aral?**

**AdB** - Noong matapos ko ang *bachelor's degree* ko ay nagsaka muna ako sa amin. Nang magbalik ako sa UPLB upang kunin ko aking mga dokumento, nakita ko ang panawagan na nangangailangan ng isang *research assistant* si Dr. (Vicente) Momongan para sa kanyang gawain sa PCRDC (Philippine Carabao Research and Development Center). Natanggap ako bilang *science research specialist* noong Enero 1983. Pagkaraan nito, na-promote ako bilang *agricultural center chief* at hindi nagtagal ay naitalaga ako bilang *center director* ng PCC sa UPLB.

**AR - Masasabi ninyo bang naging handa kayo para maging pinuno ng PCC?**

**AdB** - Kung sa pagiging

handa, maraming konsiderasyon. Noon, ni hindi pumasok sa isip ko na maging isang *center director*. Nguni't ibinigay ng pagkakataon. Inirekomenda ako ng noo'y *chancellor* ng UPLB pero hiniling ni Dr. (Libertado) Cruz na ako'y sumailalim muna sa pitong-buwan na *post-doctoral research* sa Kansas State University sa pamamagitan ng PCAAARRD-DOST para mas lumawak pa ang aking kaalaman.

**AR - Sa UPLB kayo nanirahan?**

**AdB** - Gayon nga at doon ko nakilala ang napangasawa ko na mula sa San Pablo, Laguna, na nagtrabaho sa Institute of Animal Science at UPLB sa pasimula nguni't lumipat sa PCRDC. Nagpakasal kami noong 1987 at doon na nga nanirahan.

**AR - Hindi ninyo naisip magtrabaho sa abroad?**

**AdB** - Nabigyan ako ng pagkakataon na gawin 'yon noong ako ay nasa Amerika. Inalok ako na magtrabaho sa ilang mga proyekto bilang isang *research fellow*. Ngunit pinili ko rin na bumalik sa Pilipinas.

**AR - Kailan kayo naitalagang nanunungkulang executive director ng PCC?**

**AdB** - Noong Hunyo 11, 2014 at opisyal akong



ng mga magsasaka sa ordinansang nagbabawal sa pagsusunog ng mga dayami. Sa aking palagay, ang mga magsasakang ito ay patuloy na magsusunog ng mga dayami sa kanilang mga palayan lalo na sa panahong malapit na uli silang magtanim. Kasama rin ba sa iyong mga plano ang magkaroon ng pagsasanay na magtuturo sa ating mga magsasaka kung paano isasagawa ang wastong pagbibigkis ng dayami at paano sila kikita mula dito?

**Adb** - Sinimulan ko na itong gawin sa General Trias (Cavite). Nakipagpulong na ako sa mga opisyaes ng kooperatiba at ipinaalam sa kanila ang kanilang suliranin sa pakain sa kalabaw. Pinagkalooban namin sila ng *baler machine* at itinuro ang tamang paggamit, pagkukuwenta ng maaring gastusin at pagbebenta ng magagawa mula rito. Nagawa nilang magbenta ng 50 tonelada ng dayami. Ang pagbebenta ng mga nakabigkis na dayami ay siyang tutugon sa suliranin ng pagsusunog sa mga ito. Nguni't kung walang sektor na mangangasiwa sa pagbibigkis at pagbebenta nito, mananatili ang ganitong suliranin.

**AR - Kung walang baler machine, maaari rin ba nating turuan ang mga magsasaka ng simpleng pagbibigkis ng mga dayami at pagbebenta ng mga ito?**

**Adb** - Maaari. Mayroon tayong mga pambigkis na gawa sa kahoy na ang halaga ng materyales ay hindi lalagpas sa Php200. Ang pinakamadali

ay ang paggamit ng sako na pagsisidlan ng dayami. Nakita ko ito sa Kenya. Mismong mga bata lang ang siyang naglalagay ng mga dayami sa sako at ibinebenta nila ito sa bangketa.

**AR - Sa inyong palagay, pagkakitaan ng malaki ang dayami?**

**Adb** - Dapat talaga na ito ay pagkakitaan upang makatulong sa pagpapalago ng industriya ng paghahayupan. Ang hindi sapat na pakain ay talagang problema dahil hindi lalago ang industriya sa pagkakalabaw. Kung tayo'y mag-aalaga ng tatlo o apat na kalabaw nguni't kulang naman ang lupang pagtatamnan ng pakain, paano pa natin maiisipang magdagdag pa ng aalagaang kalabaw? Maaari ka lamang magdagdag kung may iba kang pwedeng pagkunan ng pakain, halimbawa'y bibili ka. Sa paraang ito, kikita rin ang sektor na magbebenta nito.

**AR - Ang PCC ba ay bumibili ng mga baled rice straw?**

**Adb** - Ang PCC ay bumibili, gayundin ang ating mga kooperatiba. Alam naman natin na ang mga nag-aalaga ng hayop ay hirap na sa paga-asikaso sa mga ito; wala silang maraming oras para magsagawa pa ng pagbibigkis ng dayami o gumapas ng pakain. Gaya nga ng nasabi ko, kelangan natin ang serbisyo ng ibang sektor para dito. Sa *value chain*, ang kakulangan sa pakain ang siyang nagiging dahilan sa hindi ganap na pag-unlad ng industriya ng paghahayupan.

**AR - Sa pagkakaintindi ko, ang kakanyahan ng PCC ay paunlarin at paangatin ang lahi ng katutubong kalabaw at hindi nangangailangang mag-angat ng purong lahi. Gaano na kalayo ang narating ng PCC ukol dito?**

**Adb** - Ito'y nakikita na natin ngayon. Sa kasalukuyan ay mayroon na tayong 500 teknisyen na nakakalat sa buong Pilipinas. Sa totoo lang, may kakayahan silang magbigay ng mahigit pa sa 120,000 serbisyo ng AI sa isang taon. Ipagpalagay nang nakukuha natin ang 25% *pregnancy rate*, ito ang bilang ng mga CB (*crossbred*) na napararami natin taun-taon. Nguni't hindi ganun kadali ang pagsulong nito dahil nakakalat ang mga magsasaka na di-tulad sa mga *highly commercialized system* na kung saan ang ating mga kalabaw ay sama-sama sa isang lugar lamang.

**AR - Sinasabi ninyo ba na mas mataas ang tsansya na magkaroon ng mas maraming *crossbred* o purong lahi ng kalabaw kung mas marami ang bilang ng ating *commercialized system*?**

**Adb** - Nais natin na magkaroon ng *multiplier farm* na pahihiraman natin ng mga kalabaw na may kaakibat na kundisyon. Noon, sa *paiwi system* ay nagpapahiram tayo ng isa hanggang limang kalabaw. Hindi ito sapat upang maipakita ang kakayahang kumita dahil sa maraming limitasyon. Sa *multiplier farm system*, maaari tayong magpahiram ng 20,

50, o 75 na bilang ng mga kalabaw dahil may sapat na kapital at kakayahan ang mga nagpapatakbo nito.

**AR - Ito rin ba ay para paramihin ang mga anak na ipamamahagi sa iba?**

**Adb** - Sa ipinahiram na mga kalabaw ay magbabalik ng mga babaing kalabaw na siya namang ipahihiram sa mga magsasaka. Imbis na ang PCC, mga pribadong grupo ang magpaparami ng kalabaw. Kikita naman sila sa kukulektahin at ikakalalal na gatas at ititindig na kaakibat na negosyo.

**AR - Mayroon ba kayong ibang programa upang mapabilis ang *crossbreeding* ng mga katutubong kalabaw? Mayroon akong nabasa na umano'y bumababa imbis na dumarami ang bilang ng mga kalabaw?**

**Adb** - Maraming dahilan ang maaaring makaapekto sa imbentaryo ng bilang ng kalabaw. Una na dito ay ang *slaughter rate*, sumunod ang importasyon ng *carabeef* mula sa India, gayundin ang *growth rate* at pagkamatay ng mga ito. Mataas na ang *slaughter rate* ng kalabaw ngayon. Kung dati ay nasa 11-12% lamang, umangat na ito ngayon sa 16% sa *industry level*. Sa importasyon naman, hindi ito umaangat gayong dumarami pa ang populasyon ng tao at tumataas din ang pangangailangan sa *animal protein*, dahilan upang ang lokal nating *stocks* ang nakakatay. Posible na hindi bumaba ang populasyon ng kalabaw ngunit umangat naman ang lahi ng kalabaw

dahil marami na tayong ngayong mga *crossbred* na ginagamit sa paggagatas at iba pang gawain. Sa maraming taon, hindi natin nakikita ang kotribusyon ng mga kalabaw sa ating lokal na produksyon ng gatas. Ngunit ngayon, nakapag-ambag na ito ng 34% sa lokal na produksyon ng gatas o umaabot sa 6.2 milyong litro ng gatas mula sa mga kalabaw. Umaangat ito taun-taon at kung susumahin at isasalin ang pakinabang nito sa mga magsasaka, ito ay malaki. Ito ang ambag ng PCC sa industriya ng paggagatas.

**AR - Mayroon ba tayong ibang paraan upang maparami ang ating mga CBs?**

**Adb** - Ito ay ang pagtulak at paghila - pagtulak sa produksyon at paghila sa pangangailangan sa gatas. Ang pangangailangan sa gatas ang siyang magtutulak sa produksyon nito. Lagi nating sinasabi na mahina ang merkado nito, nguni't mataas naman ang pangangailangan sa gatas. Ang dapat nating gawin ay pagtagpuin ang produksyon at pangangailangan para dito.

**AR- Maaari po ba nating hilingin sa ating pamahalaan na mahikayat ang mga kumpanyang umaangkat ng gatas na bilhin muna ang 10% ng ating gatas bago tuluyan silang umangkat ng gatas sa ibang bansa? Ang sistemang ganito ayon kay Dr. Surendra Randjan ay ipinatutupad sa India.**

**Adb**- Ayon kay Dr. Cruz, marami tayong batas ukol sa industriya ng gatas. Sa tuwing bibili tayo ng gatas sa *abroad*, dapat ay mayroong kaparte ang lokal na industriya mula dito. At kung ang perang mula sa kaparteng ito ay nagagamit sa industriya, tiyak malago na ang industriyang ito ngayon. Natutunan ko sa Vietnam na para maiangat ang produksyon ng kanilang gatas, sila mismo ay bumili ng mga 5,000 gatasang baka para masimulan ang paggagatas. Sa sitwasyon natin, tayo ay umaangkat lamang ng kaunting bilang ng gatasang kalabaw para magsilbi lamang na halimbawa.

**AR- Ano ang pagkakaiba ng Vietnamese kumpara sa Filipino pagdating sa pagkagusto sa gatas?**

**Adb**- Kapareho lamang natin sila. Sabi ng iba, hindi daw tayo sanay na uminom ng sariwang gatas, hindi tulad ng mga taga-India at Pakistan. Kailangan natin ipakilala ng husto ang sariwang gatas. Sa telebisyon, madalas nating makita sa mga patalastas ang tungkol sa gatas na karaniwang inaangkat. Sa kasalukuyan



Si Dr. Arnel N. Del Barrio (pangalawa mula sa kaliwa) habang tinatanggap ang simbolo ng Philippine Carabao Center(PCC) mula sa dati nitong pinuno na si Dr. Libertado C. Cruz (pangatlo mula sa kaliwa) sa ginanap na *ceremonial turn-over of leadership* sa PCC National Headquarters and Gene Pool, Science City of Muñoz, Nueva Ecija noong Hunyo 24. Kasama nila sa larawan sina *assistant secretary for livestock* Dr. Davino Catbagan (dulong kaliwa) at Dr. Felomino V. Mamuad (dulong kanan), *deputy executive director* ng PCC.



# 'Ang PCC ay nandito upang... (MULA SA P.7)

tayo ay nakapagpo-prodyus ng produkto ng ating gatas na mataas ang kalidad tulad ng *mozzarella cheese*.

**AR-Kung mataas po ba ang produsyon ng ating gatas ay marami ang tatangkilik nito?**

**AdB-** Yan ang tinatawag na "pulling aspect". Alam naman natin na mataas ang bilang ng ating populasyon nguni't mababa lamang ang pangangailangan sa gatas. Dapat na maitugma ang produksyon sa pangangailangan ng merkado. Marami pa tayong dapat na gawin upang maiayos ang kaukulang pagtutugma.

**AR - Base sa inyong nabanggit, ang kabuhayang-salig-sa-kalabaw ay malapit sa inyong puso. Alin sa mga aspeto nito ang nais ninyong pangalaguin?**

**AdB -** Ayon sa batas, ang tanging nabanggit ay matulungan natin na mapaangat ang kita ng ating mga magsasaka. Kinakailangan nating talaga buuin natin sila bilang isang grupo dahil kung hindi natin pagsasama-samahin ang kanilang mga pagsisikap at produsyon, hindi sila magkakaroon ng kakayahang makagawa ng mataas na kalidad ng mga produkto at maibenta ang mga ito. Kung tutulungan natin silang bumuo ng kanilang mga grupo o asosasyon o kooperatiba, maaari silang magkaroon ng sarili nilang *collection system*, makakaya nilang magkaroon ng *small processing system* at sa huli ay magkaroon ng kasosyo sa merkado. Doon lamang natin makikita na tayo ay nakapagtatag na ng mga *village-based enterprises* na maaari na nating ikunekta sa tamang merkado.

**AR - Kaya ba nating tulungan ang ating mga magsasaka na ibenta ang kanilang sariling produkto? O dapat ito ay gawin ng mga eksperto sa pangangalakal?**

**AdB -** Mahaba ang *value chain*. Nguni't kung ito ay iyong susuriin, nagagawa ito ng NEFEDCCO (isang pederasyon sa Nueva Ecija). Ito ay nangungulekta ng gatas at nagbebenta ng sariwang gatas, gumagawa ng mga produktong mula sa gatas, at gumagawa ng mga hakbangin upang mapalawak ang kanilang merkado.

**AR - Ngunit sila ay kumuha ng propesyonal na mamamahala para dito.**

**AdB -** Iyong pagkuha nila ng mamamahala ay nakadepende sa lebel ng kanilang produksyon. Kung

kaya nating kumulekta ng 1,000 litro ng gatas kada araw, maaari tayong kumuha ng isang *marketing manager*. Nguni't kung kaya lang nating mag-prodyus ng 200 litrong ng gatas kada araw, hindi natin kakayanin na umupa. Kapag umaangat ang produksyon, saka na lamang tayo humanap ng mga ekspertong hahawak para sa gawaing ito.

**AR - Paano naman ang negosyo sa karne ng kalabaw? Ano ang opinyon ninyo sa bagay na ito?**

**AdB -** Tayo ay may kaalaman na sa pagpo-proseso ng karne ng kalabaw nguni't ang pagbebenta (ng mga produktong karne) sa ating bansa ay tradisyunal pa rin. Ang mga mangangalakal ay bumibili lang nang hindi na kailangang hayop ng mga magsasaka na pagkatapos ay ibinibenta sa mga *auction market* o sa mga mga katayan. Kinausap na natin kamakailan ang Federation of Cattle Raisers Association of the Philippines at pag-aaralan namin ang aspeto ng "fattening" sa mga kalabaw na gagawin ng mga pribadong grupo. Paglalaanan natin sila ng 20 kalabaw upang patabain ang mga ito at ibenta sa merkado. Tingnan natin kung gagana ang ganitong uri ng sistema. Gayundin ang mga sobra o lalaking CBs ng mga magsasaka, hihilingin natin sa kanila na dalhin nila ang mga ito sa mga pribadong grupo na siyang magpapataba, kakatay at magbebenta ng mga ito sa *high-end market*. Alam naman natin na ang mga cold-cuts ay mas mataas ang presyo kaysa sa ibang produkto.

**AR - Itinutulak ninyo ba ang ganitong klase ng sistema?**

**AdB-** Oo at malapit na itong magsimula at magkaroon ng modelo para dito. Ang inisyal na bilang ng mga hayop na gagamitin ay manggagaling sa Mindanao at dadalhin sa Canlubang, Laguna. Sa loob ng tatlo hanggang apat na buwan, ang mga ito ay patatabain, kakatayin at ibibenta sa mga *high-end market*.

**AR - Paano naman ang mga ibang produkto mula sa kalabaw tulad ng balat, sungay at kuko?**

**AdB -** Ang mga ito ay hindi masyadong nagagamit na produkto mula sa kalabaw. Nais natin na makisosyo sa mga pribadong grupo na may kakayahang magtayo ng pasilidad na siyang gagawa ng iba't-ibang produktong mula sa mga ito.

**AR - Sa tingin ninyo ba ang mga produktong gawa mula**

**dito ay magiging mabenta din?**

**AdB -** Ang balat ng mga kalabaw ay maraming gamit-tulad ng paggawa ng sinturon, key chains, at maraming pang iba. Hindi pa natin nahahanap ang tamang koneksyon para sa industriyang ito. Malaki ang pakinabang ng mga *tanneries* sa mga ito dahil ginagamit nila ito sa paggawa ng mga upuan ng mga sasakyan.

**AR - Nakagawa na kayo ng sausages sa UPLB, nguni't bakit hindi pa ito magawang ibenta sa ibang lugar? Gayundin, mayroon na tayong mga koleksyon ng mga paraan ng pagluluto gamit ang karne ng mga kalabaw at marami na ring kainan ang nagluluto at nagbebenta ng mga masasarap na pagkaing mula sa karne ng kalabaw. Bakit hindi natin sila ipunin at ipakita sa ibang tao sa iba't-ibang lugar?**

**AdB -** Kinakailangan talaga natin ng mga taong tatangkilik sa ating mga teknolohiya na gagawa ng mga produkto na tuluy-tuloy ang suplay sa pamilihan. Sa ngayon, ipinakikita pa rin natin ang iba pang potensyal ng kalabaw. Nais natin na makipagtulungan sa pribadong sektor upang lalo pa itong mapalaganap.

**AR - Pribadong sektor na ba ang siyang inaakala ninyong gagawa nito sa halip na ang PCC?**

**AdB -** Ang PCC ang magpapakita at magpapaliwanag ng negosyong maaaring magawa nila. Malimit na ngang naitatanong kung ang PCC ang magnenegosyo. Ang PCC ay nandito lamang upang magsulong ng mga kabuhayan na mapakikinabangan na sa kalaunan ay isusulong ng mga pribadong sektor.

**AR - Ang PCC ngayon ay isa nang rationalized agency na maybagong tema o direksyon na tinatahak sa ilalim ng iyong pangangasiwa. Ano po ang masasabi ninyo ukol dito?**

**AdB -** Ito ay ang konsepto ng *Intensified Research-based Enterprise Build-up (iREB)*. Ang kaganapan nito ay mangyayari sa mga darating na panahon. Nais na mapanatili ng DBM (Department of Budget and Management) ang PCC bilang isang ahensya ng pananaliksik at pagpapaunlad (*research and development*). Nagdagdag lamang tayo ng mga programa na mas magpapatunay ng pagtulong natin sa mga magsasaka sa iba't-ibang sektor. Ang tugon na ito ay ang pananaliksik

para sa pag-unlad (*research for development*) o *R4D*. Mas lalo nating pagtutuunan ng pansin ang mga suliranin ng ating mga magsasaka, pag-aaralan ito at malauna'y ililipat ang kaalaman kung paano ito matutugunan. Alam naman natin na ang totoong problema ay yaong kinakaharap ng ating mga magsasaka. Dapat itong tingnan, pag-aralan, alamin ang dahilan, at saliksikin ang tamang hakbang para dito. Ito ang pinakadiwa ng *R4D*. May kahirapan nga lamang dahil iba ang ating nakasanayang gawin na pinag-aralan lamang at hindi na naililipat ang kaalaman.

**AR - Sa kabuuan, ang R4D ang siyang sasalamain sa tagumpay ng iba't-ibang gawain ng PCC?**

**AdB -** Ang katibayan nito ay maipakikita ng PCC sa pamamagitan ng pag-angat ng kabuhayan ng ating mga magsasaka. Ang dapat ay lahat ng pagsisikap ay nakatuon sa pagpapa-angat ng kalidad ng hanapbuhay ng ating magsasaka. Ito ang siyang magtatakda ng sukatan at patunay ng kahulugan ng batas na nagtatag sa PCC. Mas ikagalak natin na makita na ang ating mga magsasaka ay umuunlad dahil sa mga pangkabuhayang gawaing isinasagawa nila.

**AR - Sa inyong panunugkulan, ano ang inyo pang nais na maitaguyod?**

**AdB -** Ang kabuhayang-salig-sa-kalabaw. Dapat na maging *dairy hubs* ang ating mga regional impact zones upang higit na makita ang kabuuan at kasali sa programang ito. Kinakailangan din na makumpleto ang lahat ng elementong kailangan ng industriya upang maging matagumpay ito.

**AR - Sa pagsasagawa nito, napagtutuunan din ba ng pansin ang ibang aspeto tulad ng kalikasan, pagpapalawak ng hangganan ng inyong mga inisyatibo?**

**AdB -** Kung may paglawak man sa aming operasyon, hindi maiiwasan na makaapekto o makasira ito sa ating kalikasan. Nguni't mahigpit sa aming ipinatutupad na mga gawain na magsagawa ng pag-aaral o teknolohiya na makatutulong sa pangangalaga ng kalikasan. Kailangang talaga na magkaroon ng programang tutulong sa paglutas ng mga problemang pang-kalikasan. Mayroon na tayong pakikipag-ugnayan sa Philrice, tulad na lamang ng paggamit ng dumi ng kalabaw bilang organikong pataba sa pagtanim ng palay at paggamit ng dayami bilang pakain. Itinutulak ko din na

magkaroon ng pambansang programa ukol sa pakain na aagapay sa Genetic Improvement Program upang lalong maiangat ang pagiging produktibo ng ating mga kalabaw. Sinisimulan na natin itong gawin ngayon.

**AR- Ano naman ang plano ninyo para sa mga kawani ng PCC?**

**AdB -** Katulad ng nasabi ko noon, dapat nating unahin ang ating mga manggagawa. Kinakailangan natin silang paghusayin at pagsamahin ang kanilang mga kagalingan upang matagumpay na maisagawa ang mga program ng PCC. Maganda na mayroon tayong maraming eksperto. Kung mapagsasama-sama natin ang kanilang kagalingan, magkakaroon tayo ng magaling na grupong gagawa para sa PCC. Kumpara sa ibang ahensya, mas marami tayong siyentista sa PCC at makikita natin ang kanilang galing sa kanilang mga pananaliksik na isinasagawa. Ang PCC ay puno ng magagaling na kawani at magagandang pasilidad. Ang malaking hamon na lamang ay kung paano magiging epektibo ang ating pananaliksik para sa pag-unlad sa puntong matutulungan nating masolusyunan ang mga suliranin ng ating mga magsasaka.

**AR- Ano ang mensahe ninyo para sa ating mga magsasaka?**

**AdB -** Nais namin na maging tunay namin kayong kaagapay sa pag-unlad dahil naniniwala ako na ang pagkakaroon nga maayos na samahan ay susi sa tagumpay ng ating carabao development program. Nais naming maging tunay na kaagapay ang iba pang sektor sa lipunan, tulad ng lokal na pamahalaan, dahil naniniwala ako na ang hindi pagkakaroon ng maayos na samahan ay dahilan upang hindi magtagumpay ang ating mga programa.

**AR-Masaya ka ba sa iyong bagong tungkulin?**

**AdB -** Ilang buwan pa lamang ako sa aking bagong tungkulin. Nguni't ako ay masaya at inspiradong gumawa. Wala pa tayong gaanong pagbabagong nakikita nguni't kapag nasimulan na ang mga pagbabago sa istruktura, may malaking pagbabago ang magaganap. Kung nais natin na magtagumpay, hayaan natin na makisabay ang mga may kakayahang tao sa iisang sasakyan upang magawa natin ang ating tungkulin. Kung sila naman ay walang kakayahan, hilingin natin na sila ay bumaba na. Tanging ang mga karapat-dapat lamang ang ating paghusayin.



## Dagdag na titulo ng Nueva Ecija

# Titulong 'dairy carabao capital of the Philippines' isinusulong

NI MA. CECILIA C. IRANG *Salin sa Filipino ni Ma. Cecilia C. Irang at Chrissalyn L. Marcelo*



Patuloy na dumarami ang mga gatasang kalabaw sa Nueva Ecija na patuloy namang nagpapaangat ng produksiyon ng gatas sa buong lalawigan. Marami ang naghahangad ngayon na maideklara ang Nueva Ecija bilang "dairy carabao capital of the Philippines".

**S**a mahabang panahon, ang Nueva Ecija ay kilala sa pagiging "rice granary of the Philippines". Ito ay dahil, ayon sa kasaysayan, ang probinsiyang ito ay laging nangunguna pagdating sa dami ng palay na naaani taun-taon.

Nakaugalian, na ang mga kalabaw ay katulong ng mga magsasaka sa gawaing bukid, nguni't hindi nila alintanang ang mga ito'y nag-uumpaw din sa gatas. Hindi ginagatasan ng mga magsasaka ang kanilang mga kalabaw, sinasabi nila na ang gatas ng kalabaw ay para sa mga bulo nito.

Nguni't hindi na ngayon sapagka't nagsisimula nang umusbong ang mga pag-unlad dahil sa gatas ng kalabaw.

Ang maraming gatasang kalabaw sa lalawigan ay nasa pangangalaga ng mga magsasaka na siyang nagtutulak sa probinsiya upang makapagbigay ng malaking ani ng gatas ng kalabaw. Patuloy pa ngang tumataas ang aning gatas sapagka't dumarami ang mga stakeholder na pumapasok sa pag-aalaga ng gatasang kalabaw at sa paggawa ng mga produktong mula sa gatas nito.

Ang Nueva Ecija ay itinalaga ng Philippine Carabao Center (PCC) bilang National Impact Zone (NIZ) sa ilalim ng Carabao-based Enterprise Development (CBED).

Ginawang NIZ ang probinsiya noong 1999 batay sa mga sumusunod na dahilan:

- mayroon itong matabang lupa para sa pagpapalago ng iba't-ibang uri ng pananim at gulay na naaangkop para sa mga kailangang pakain sa mga kalabaw at mainam para

sa pagpapalago at produksyon ng pagkukuhanan ng pakain

- mayroon itong sapat na pinagkukunan ng tubig, na makabubuti para sa mga pananim at mapagkukunan ng pakain ng mga kalabaw

- mayroon itong magandang kalsada at imprastruktura, maaasahang local government units, malapit sa lugar ng mga siyentista at eksperto mula sa PCC na ang punong tanggapan ay nasa probinsiyang ito, at

- malapit ito sa parilya ng merkado, lalo na sa Metro Manila

Bilang NIZ, ang mga sangkot na magsasaka sa programa na pawang mga miyembro ng dairy cooperatives ay pinagkatiwalaan, sa ilalim ng mga ilang kondisyon, nang mga purong-lahing gatasang kalabaw. Sinimulan din ang isang programa para sa pagpapaangat ng lahi ng mga katutubong kalabaw sa pamamamagitan ng artificial insemination at bull loan. Base sa animal inventory ng PCC noong 2010, ang probinsiya ay may kabuuang bilang na 35,892 mga kalabaw, na 4,055 sa bilang na ito ay mga purong-lahi, 13,164 ay mga crossbreds o mestisa habang 18,673 naman ay mga native. Sa purong lahi, 3,288 ay mga babae, 7,476 naman ang mga babae sa ay mga crossbred o mestisa, at 9,007 ay mga native na babaeng kalabaw.

Ang kasalukuyang taya, base sa dami ng gatas na binibili ng mga gumagawa ng mga produktong mula sa gatas sa probinsiya, maging ang mga gumagawa o nangongolekta ng gatas sa iba't-ibang lugar at ipinagbibili sa labas ng probinsiya, umaani ng 4,000 litro ng gatas araw-araw sa lalawigan. Kung susumahin, ang probinsiya ay umaani ng

1.44 milyong litro ng gatas kada taon.

Ayon sa Bureau of Agricultural Statistics (BAS), ang produksyon ng gatas ng kalabaw sa bansa noong 2013 ay umabot sa 6.6 milyong litro o 33.6% ng kabuuang produksyon ng gatas sa bansa. Hindi maikakaila na malaking porsiyento ng bilang na ito ay nagmula sa Nueva Ecija.

"Mayroon kaming 54 dairy cooperatives at ilang mga dairy associations sa Nueva Ecija," ani Peregrino Duran, team leader ng Dairy Herd Improvement and Enterprise Development Program sa NIZ.

Sinabi niya na nagdaan sa pagsasanay ukol sa ang mga miyembro ng kooperatibang pinagkatiwalaan ng mga gatasang kalabaw. Sila ngayon ay kabilang na sa dairy modules ng programa.

Sa kabilang banda, sinabi ni Dr. Edwin Atabay, center director ng PCC sa Central Luzon State University, na ang ilang mga crossbred o mestisang kalabaw na bunga ng artificial insemination at bull loan program na pinagsumikapang ng kanilang tanggapan ay nakatutulong ng malaki sa kabuuang dami ng gatas ng kalabaw na naaani sa probinsiya.

"Mayroon na tayong kooperatiba ng mga magsasakang may-ari ng mga crossbred o mestisang kalabaw," ani Dr. Atabay.

### Kita ng Pederasyon

Maraming tao at organisasyon ngayon ang natutuwa at sabik sa pag-aalaga ng kalabaw at paggagatasan sa Nueva Ecija.

Isa dito ang Nueva Ecija Federation of Dairy Carabao Cooperatives (NEFEDCCO) na ang tanggapan at planta ay

matatagpuan sa SanRicardo, Talavera, Nueva Ecija. Ang pederasyong ito ay may magandang gawain sa pagnenegosyo sa gatas ng kalabaw. Ang pinakamalaking kinita nito sa pagproseso at pagbebenta ng gatas ay umabot sa halagang Php16 milyon noong taong 2013. Ang kitang ito ay nakuha nila mula sa mga gatas na kanilang pinoproseso at ibinebenta sa merkado kasama yaong mula sa sa milk feeding program ng ilang pulitiko sa Maynila at maging sa probinsiya na rin ng Nueva Ecija.

Ayon kay Janice C. Domingo, plant manager ng NEFEDCCO, lubos ang galak ng mga kasaping kooperatiba ng pederasyon sa natatamang kita mula sa gatas ng kalabaw. Ayon sa kanya at kay Edgar N. Mangahas, dating plant manager sa NEFEDCCO: "Pinatutunayan lamang ng kanilang mga kita na may malaking pag-asa at pag-unlad sa pag-aalaga at paggagatas ng kalabaw para sa mga kasapi nilang magsasakang-maggagatas".

"Ang kita namin sa gatas ay bunsod ng lumalaking bilang pa ng mga tumatangkilik sa aming produkto," ani Domingo.

Idinagdag pa niya na karamihan nga sa kanilang mga mamimili ngayon ay mula pa sa Bulacan, Makati, Muntinlupa, Pangasinan, Cagayan, at sa iba pang mga lugar.

Ang gatas na kanilang ibinebenta, dagdag ni Domingo, ay mula sa 2,500 na magsasakang-maggagatas na kasapi sa 32 dairy cooperatives na miyembro ng pederasyon. Ang mga kooperatiba at maging ang pederasyon ay nabuo sa tulong ng PCC. Nagsisilbi ang NEFEDCCO bilang umbrella organization ng nasabing mga kasaping kooperatiba.

Ayon pa kay Domingo: "Ang pederasyon ay kasalukuyang kumokolekta ng 800 litrong gatas araw-araw sa aming mga kasapi. Ang gatas ay binibili namin sa halagang Php42 kada litro. Ito rin ang mga gatas na ipinoproseso at ibinebenta namin sa merkado".

Sa kasalukuyan, ang pederasyon ay nagpoproseso at nagbebenta pa rin ng mga produktong chocomilk, malunggay-flavored milk, pasteurized milk, strawberry-flavored milk, banana-flavored milk, milk tea, lacto milk, pastillas, pulvoron, leche flan at iba pa.

Idinagdag ni Domingo na sila rin ay nakaplanong gumawa at magbenta ng ice cream mula sa gatas ng

kalabaw ngayong taon.

Nitong nakaraang taon ay umabot naman sa halagang Php37.4 milyon ang total gross income ng pederasyon.

Mula sa kita nito, nakabili ang pederasyon ng karagdagan pang kagamitan tulad ng delivery van at tricycles na ginagamit sa pangongolekta ng gatas, sound system, at iba pa bilang pagpapahusay pa ng kanilang pasilidad.

Sila ay nabigyan rin ng Korea International Cooperation Agency (KOICA), Department of Trade and Industry (DTI), PCC at iba pang ahensiya ng gobyerno ng iba pang gamit at pasilidad bilang suporta sa kanilang pagpoproseso ng mga produktong mula sa gatas ng kalabaw. Kinabilangan ang mga gamit na ito ng reefer van, 40-liter aluminum milk, sanitary centrifugal pump, at mga gamit sa pagkontrol at pagtukoy sa kalidad ng gatas, centrifuge, water bath, digital balance, CIP detergent at iba pa.

Ang kooperatiba ay kasalukuyan ngayong may share capital na umabot na sa halagang Php4.5 milyon. Ayon kay Domingo, nagmementina sila ng Php2 na halaga mula sa bawat litrong ibinebentang gatas sa kanila ng mga kasaping mga magsasaka para madagdagan ang share capital ng mga ito.

### Dairy capital

Noong 2009, si Rita Festin, national officer sa Asian Development Bank (ADB), ay nag-ulat na nang sinundang taon, ay may siyam na kooperatiba na bumuo ng pederasyon para tumayong lider na maghahanap ng mas mainam na presyo ng gatas sa merkado at magsisiguro na de-kalidad ang produktong gatas na ibebenta ng mga magsasakang-maggagatas. Ang NEFEDCCO ay isinilang upang mangolekta ng malalaking produksyon ng gatas ng kalabaw, magproseso at magbenta ng gatas sa iba't-ibang mga tindahan at mga mamimili na maaaring tumangkilik dito.

Mula sa makalumang pagproseso ng pederasyon sa gatas ng kalabaw gamit ang mga plastik na timba at mga lalagyan, iniulat ni Festin na ang NEFEDCCO ay "nagbago na at gumagamit na ng mas moderno, mas malinis at mas propesyonal na pagnenegosyo sa gatas ng kalabaw."

"Kumpara noong nagsisimula pa lang ito, ang pederasyon ay gumagamit na ngayon ng mga stainless na milk cans o lalagyan ng gatas para sa koleksyon at pag-iimbak ng gatas," dagdag na

(SUNDAN SA P. 11)



ng kanais-nais at lubhang mapakinabang na *commercial buffalo-based dairy farm*. Sa proyektong ito ay inaasahang lubhang mapararami ang magandang lahi ng kalabaw at maipamamahagi dahil sa magandang pamamahala at pagkakaroon ng sapat na panustos.

Ayon kay Dr. del Barrio, ang mga interesadong mag-apply bilang *operator* ng DBMF ay kailangang matugunan ang mga kahingian tulad ng mga sumusunod: *business permit* o *mayor's permit*; *co-maker* tulad ng legal na asawa, magulang o mga anak na may edad na hindi bababa sa 18 taong gulang; at pagkakaroon ng *dairy production system* at kakayahan sa pamamahala.

Kailangan ding handang magsanay ang aplikante ukol sa mga teknikal na aspeto ng DBMF; titulado ang kanyang lupa o pang-matagalan ang upahang lupa na pwedeng tamnan ng pakain; may kakayahang tugunan ang suplementong pakain at mineral ng hayop; mayroong pasilidad para sa produksyon (kulungan ng hayop, milking parlor, imbakan ng mga pakain, lugar kung saan ihihiwalay at gagamutin ang hayop) at iba pang mga kagamitan; may kakayahang tugunan ang suplay ng inuming tubig; at mayroon ding kakayahang bayaran

ang halagang gugugulin sa paglilipat ng hayop mula PCC hanggang sa lugar ng DBMF.

Maaaring mag-apply para sa programang DBMF ang mga nagmamay-ari ng lupa, korporasyon, kompanya o kooperatiba na nasa larangan na ng paggagatasan at paghahayupan. Ang mga aplikante ay sasailalim sa pagsusuring gagawin ng PCC DBMF team, anang mataas na opisyal ng PCC.

Batay sa patakaran, mayroong *memorandum of agreement* (MOA) na kailangang pirmahan at sang-ayunan ng dalawang grupo (PCC at DBMF). Layunin ng kontrata na gawin at ipagpatuloy ang mga estratehiyang ukol sa *rural-based development* at malaman ang kahalagahan ng pagpapaunlad at pagpapagiting ng industriya ng kalabaw sa Pilipinas kaugnay sa mandato ng ahensiya.

Layunin din nito na mabigyang pansin ang kahalagahan ng DBMF bilang naaangkop na estratehiya sa pagpapaunlad ng mga kabuhayang salig-sa-kalabaw. Tinatayang sa pamamagitan ng programa ay makapagdudulot ito ng mga oportunidad na maghahatid ng mataas na kita, magandang nutrisyon at maayos na kapakanan ng mga sangkot na pamilyang magsasaka sa kanayunan.

“Ang Department of Agriculture ay may P10 milyong pondong suporta sa *livestock multiplier farms*. Mahalaga rin ang forage development, kaya kami sa DA ay magdadala ng 10 sako ng Pakchong 1, isang klase ng Napier na inangkat mula sa Thailand, dito sa probinsiya ng Leyte,” ani Dr. Wilson Cerbito, DA *technical director for research and regulations* sa Silanganang Visayas.

Samantala, ipinahayag ni Abella, bilang siya ang unang PCC *regional center director* na mangangasiwa at mamamahala sa kauna-unahang DBMF, ang kanyang pasasalamat at kahandaan sa pagharap sa mga posibleng pagsubok na kanyang tatahakin sa proyekto.

“Mula sa araw na ito, kailangan ninyo ng malawakang *pasture development*. Sa mga magsasaka, magsisilbi itong hamon sa inyo. Magkahalong emosyon ang nararamdaman ko sa proyektong ito, natutuwa ako at nagpapasalamat sa tiwalang ibinigay sa akin ng *management*. Kasabay nito, napupuspos ako ng saya dahil panibagong hamon ito sa'min. Gagawin namin ang lahat ng aming makakaya para magtagumpay ang unang kabanata ng *multiplier farm* na ito sa Javier,” wika ni Abela.

## 4 na mananaliksik... (MULA SA P.2)

sa mga magsasaka.

Si Dr. Edwin Atabay, na *center director* ng PCC sa Central Luzon State University (CLSU), ay mahalaga ang naging kontribusyon sa pagbuo ng *somatic cell nuclear transfer procedure* sa kalabaw at paggawa ng *clone embryos* para sa *embryo transfer* at *cryobanking*. Ang kanyang mga kontribusyon sa pagpapabuti ng kahusayan ng iba pang mga *reproductive technologies*, tulad ng *artificial insemination*, *multiple ovulation and embryo transfer*, *in-vitro embryo production and transfer*, at *cryopreservation of oocytes and embryos of buffalo, cattle and goat for genetic improvement in livestock*, ay maayos na nakadokumento.

Mahalaga rin ang naging kontribusyon ni Dr. Eufrocina Atabay sa pagtatatag ng kasalukuyang *in vitro reproductive techniques*, tulad ng *in vitro production* ng kalabaw, baka at *embryo* ng kambing, at ang *cryopreservation of oocytes, embryos, somatic cells, and semen for reproduction and cryobanking purposes*. Siya rin ang nanguna sa *R&D for optimizing other reproductive technologies*,

tulad ng *ovulation and estrus synchronization, fixed time artificial insemination, multiple ovulation and embryo transfer*, sa pamamagitan ng mas malawak na kamalayan sa *ovarian function* at *follicular dynamics*, at mapataas ang kahusayan ng *assisted-reproductive technologies* sa produksyon ng paghahayupan.

Sina Dr. Edwin Atabay at Dr. Eufrocina Atabay, *head* ng *reproductive biotechnology unit* ng PCC, ay mag-asawa.

Si Dr. Lapitan ay isang aktibo at malikhaing mananaliksik gaya nang naipakita sa ilan niyang nagawang lokal at *international* na pag-aaral na siya ang *senior author* at/o *co-author*. Siya ay isang *supervising science research specialist* ng PCC sa UPLB mula pa noong 1996. Isang *animal nutritionist*, bihasa rin siya sa pagpoproseso ng gatas at karne. Nagkaroon din siya ng kontribusyon sa pagbuo ng wastong *feed supplementation strategies* na nagpataas ng *feeding value* ng *crop residues*, na nagbunga ng maayos na paglaki at pagiging mas produktibo ng mga kalabaw.

Si Dr. Lapitan ay nakapaggawa ng mga wastong teknolohiya sa pagpapataba

ng mga mestisa/mestisong kalabaw at pinangunahan ang pagbuo ng *high-end gourmet sausages* mula sa *carabeef* na nagpamalas sa industriya ng pambihirang tagumpay. Siya rin ay isang *extentionist*, ginagawa niya ang teknolohiya bunga ng kanyang mga pananaliksik at ipinararating ito sa mga *target-partners* ng PCC: ang mga teknisiyan at magsasaka.

Sa ilalim ng SCS, ang *career scientists* ay awtomatikong tataas ang *salary grade* alinsunod sa ranggo, mga pakinabang at karapatan na nakaayon sa R.A. 8439 o “Magna Carta for Scientists, Engineers, Researchers and Other Science and Technology Personnel in Government”.

Maliban dito, ang kanilang *performance* at pagiging produktibo ay taun-taong tatasahin at ang kanilang katayuan ay magsisilbing basehan para sa pagbibigay ng mga karagdagang insentibo.

Ang tatlo pang mananaliksik ng PCC na nauna nang nagawaran ng ranggong *Scientist I* ay sina Dr. Claro N. Mingala, Dr. Danilda H. Duran at Dr. Peregrino G. Duran.

## Bagong paraan sa pag-alam... (MULA SA P.2)

Ayon kay Dr. Danilda H. Duran, *Scientist I* mula sa *reproductive biotechnology unit* ng PCC, ang ahensiya ay nakikipagtulungan kay Dr. Parrish upang magamit ang teknolohiya sa mga kalabaw at magtakda ng mga parametro nito.

“May mga pagkakaiba-iba ang mga hayop. May mga sukatan na ginagamit sa baka na maaaring hindi nararapat sa mga kalabaw,” paliwanag ni Dr. Duran.

Gayunman, sinabi niya na makatutulong ng malaki ang pananaliksik na ito sa ahensiya sa pagsasagawa ng proyekto nitong *artificial insemination* na bahagi ng *genetic improvement program* sa mga gatasang kalabaw dahil ang mga

bulugang may mataas na *fertility level* lamang ang maaaring magamit.

“Hindi kayang malaman ng ginagamit nating *sperm quality analysis* sa ngayon ang *fertility rate* ng isang bulugan. Kaya lamang nitong solusyonan ang mga isyu sa ilang aspeto na maaaring punan tulad ng *motility* at *concentration* ng mga semilya. Ang pag-aaral ni Dr. Parrish ay maaaring matukoy ang mga hindi mapupunang pagkukulang tulad ng mga depekto sa DNA,” saad niya.

Ang mga bulugang mayroong mababang *fertility level* ay tutugunan at maaaring magamit sa programa, dagdag niya.

Nasa 30 mananaliksik ng PCC ang nakilahok sa pagtitipon.

## Mga magsasaka-katiwala... (MULA SA P.4)

“Pinahiram natin sila ng kalabaw para makatulong sa kabuhayan nila, pero hindi sila aasenso kung hindi sila nang dagdag ng miyembro ng pamilya. Itinuro ng seminar ang family planning para makatulong sa pagtiyak sa kinabukasan ng pamilya nila,” paliwanag ni Carlo Tienzo, enterprise development specialist ng PCC.

Sinabi rin niya na kasama sa pagpapalano ng pamilya ang magandang kalusugan at nutrisyon

kung kaya't hindi lang dapat ang mga kalabaw ang malulusog. Dapat din, anya, na ang mga magsasakang-maggagatas ay maging malalakas din at malulusog ang pangangatawan.

“Nang dahil sa seminar na dinaluhan namin, mas napayaman pa ang kaalaman namin sa pagpapalano ng pamilya. Siguradong ibabahagi namin ito sa mga kabarangay namin lalo na sa mga kapwa namin kababaihan,” ani Carmelita Evangelista, isa sa mga kalahok mula sa CAMPCI.

## PCC sa USM, tumanggap ng... (MULA SA P.4)

para sa “pagbubuo ng mga kolaborasyon sa pagkakaroon ng negosyo, pagbebenta ng mga lokal na produkto, serbisyo at pagbibigay ng mas malapit na interaksyon o pakikipagtulungan sa mga naghahanap ng magagandang teknolohiya at tagapagpakilala ng negosyo sa pamamagitan ng pagpapakita ng pag-unlad sa agrikultura, at atraksiyon para sa mga turista sa probinsiya.

Ipinagmalaki ng PCC sa USM, na siyang gumagabay sa mga lokal na magsasaka sa kanilang negosyong salig-sa-kalabaw, sa *trade fair* ang mga produkto nitong mula sa gatas ng kalabaw. Nagbigay din ito ng mga babasahin tungkol sa programa at serbisyo ng kanilang ahensiya para sa mga bumisita sa kanilang booth na naging isa sa mga paraan pa nito para mas maipakilala pa ang PCC.

Samantala, nagkaroon din ng mga *seminar* at

lektur tungkol sa *strategic marketing, costing at pricing, at market opportunities* sa *trade fair*. Ang mga lumahok na negosyante ay binigyan din ng pangkalahatang ideya sa *ASEAN Economic Community (AEC) 2015*.

Nagsilbing daan din ang okasyon para sa mga nag-aangkat at umaangkat ng produkto na makakilala ng mga negosyanteng maaaring makapagbigay sa kanila ng mga produktong maaaring magamit at maibenta sa merkado.

Ang PCC sa USM ay ginawaran ng premyong salapi at tropeyo sa pagtatapos ng *trade fair*. Sa mensahe ni Dr. Benjamin John C. Basilio, *center director* ng PCC sa USM, sinabi niya na ang negosyo sa paggagatasan ay may malaking potensiyal sa merkado sa probinsiya ng Cotabato. Binigyang-diin niya na ang negosyong ito ay kayang makapagbigay ng karagdagan na kita sa mga magsasaka.



## Mga sangkot sa paggagatasan... (MULA SA P.4)

“Ang mga *quality at collection officers* ay dapat ding palagiang nagsusuri sa naaning gatas sa kanilang kooperatiba para tiyaking pasado sa itatakda nilang pamantayan ang gatas na ani ng kapwa nila magsasaka,” sabi ni Abella.

Ipinayo rin niya na dapat ay makabuo na ang mga magsasakang maggagatas ng pamantayan sa pagtanggap ng naaning gatas sa kapwa nila magsasaka. Ang pamantayang ito ay dapat na mayroong pagsusuri at magkaroon ng tamang resulta base sa isasagawang mga pagsusuri katulad ng *organoleptic test, alcohol precipitation test, lactometer test, clot-on boiling test at titratable acidity test*.

“Ang mga pagsusuring ito ay madaliang maisasagawa ng magsasaka sa maikling panahon lamang,” sabi ni Abella.

Bilang bahagi ng pagsasanay, ipinakita nina Patrizia Saturno, plant manager ng Central Dairy Collection and Processing Facility ng PCC, at ni Ayra Tambalque, *quality assurance officer* ng nasabing planta, sa mga kalahok ang mga tamang paraan sa pagsusuri sa kalidad ng gatas.

Ang iba pang naging tapagsanay ay sina Dr. Daniel

Aquino, Dr. Lester Verona, Mario Delizo, Wilma T. del Rosario, Marilou A. Santos, Estella P. Valiente at Jennifer F. Maramba. Sila’y mula sa iba’t ibang tanggapan ng PCC.

Samantala, sinabi naman ni Wilma del Rosario na ang pagsasanay ay may layunin ding maihanda ang mga magsasaka para sa darating na tag-araw na kung kailan dumaragsa ang naaning gatas.

“Dahil sa mataas na temperatura kung tag-araw ay tumataas ang posibilidad na masira ang gatas. Bukod dito, may kakulangan pang gawain ang ilang mga magsasaka sa tamang pangangasiwa sa gatas kaya naman dagdag pang problema ito sa dagliang pagkasira ng gatas,” paliwanag ni del Rosario.

Sa 2015, sabi ni del Rosario na balak nilang magsagawa ng mga karagdagang pagsasanay at ito’y sa lebel na ng mga kooperatiba para mas lalo pang mapagbuti ang pagkakaroon ng dekalidad na gatas.

“Parte ito ng tuluy-tuloy nating layunin at mga gawain para maging *carabao dairy capital* ng Pilipinas ang probinsiya ng Nueva Ecija,” masayang sabi ni del Rosario.

## Sulong sa titulong... (MULA SA P.9)

sabi ni Festin.

Sinabi rin niya na si Andy Vallarte, *vice chairman* ng pederasyon noon, ay kumikita ng malaking halaga sa dalawang gatasang kalabaw nito na nagbibigay ng 11 litrong aning gatas kada araw.

“Ang kitang ito ay hindi kayang tumbasan ng kita ni Vallarte sa isang ektarya niyang bukid,” sabi ni Festin.

“Wala akong talo sa paggagatas ng kalabaw. Kahit may bagyo, pwede pa rin akong maggatas,” ito ang mga pangungusap na halaw ni Festin mula sa paglalahad ni Vallarte.

Idinagdag niya na ang mga ahensiya ng gobyerno, maging sa probinsiyal at nasyunal na antas, ay nakasuporta sa NEFEDCCO, kasama na ang proyekto ng ADB sa *Agrarian Reform* na nagbigay ng halagang Php500,000. Ang nasabing halaga, anya, ay ipinambili ng mga kagamitan na kailangan sa pagproproseso ng gatas at pagbibigay ng mga nararapat na pagsasanay sa tamang pangungulekta at pangangasiwa ng gatas at karne ng kalabaw.

Ang Nueva Ecija, ayon sa opisyal ng ADB, ay matagal nang kilala sa pagiging “Rice Bowl of the Philippines”. Maaari din itong makilala bilang “dairy carabao capital” ng Pilipinas sa susunod

na panahon dahil sa dumaraming produksiyon nito ng gatas ng kalabaw sa probinsiya.

### Pagsulong ng mga stakeholders

Sa isang pagpupulong na ginanap sa lunsod ng Baguio kasama ang mga opisyal ng PCC apat na taon na ang nakalilipas, ang mga *stakeholders* sa *dairy carabao industry* sa Nueva Ecija ay masigasig na isinusulong na simulan ang proseso na maideklara ang Nueva Ecija bilang “dairy carabao capital of the Philippines”.

Noong nakaraang taon, isang *manifesto* ang nilagdaan ng mga magsasaka ng NEFEDCCO, at iba pang mga interesado, na ipinakalat sa probinsiya. Nakalahad dito ang pagnanais na makilala o maideklara ng mga kinauukulan o awtoridad ang Nueva Ecija bilang “carabao dairy capital of the Philippines”.

Ang Philippine Chamber of Commerce and Industry, Nueva Ecija chapter, na pinamumunuan ni Dr. Reynato Arimbuyutan, ay sumusuporta rin sa pagsulong na ito. Sinabi niya na malaki ang maitutulong nito sa negosyo at industriya ng probinsiya.

## Mga magsasaka sa Lupao... (MULA SA P.3)

magagawa natin ito, ang produkto natin ay mas lalong magiging kompetitibo at magagawa pa natin itong *i-export* sa ibang bansa para sa mas malaking kita,” sabi ni Dr. Palacpac sa kanyang pambungad na pananalita sa pagsasanay.

Binigyang diin niya na sa ilalim ng Philippine National Standards on Corn Silage Production (PNSCSP), ang kalidad ng burong mais sa bansa ay i-momonitor at susuriin muna bago ibenta sa lokal at internasyunal na merkado.

Ayon sa kanya, ang PNSCSP ay isang pamantayan na kamakailan lamang ay binuo ng Bureau of Agriculture and Fisheries Standards (BAFS), kasama ang ilang teknikal na eksperto mula sa PCC at iba pang a.

“Ang BAFS ang siyang magbibigay ng sertipikasyon sa atin kung papasa tayo sa ahensiya. kanilang pamantayan bago makapagbenta,” dagdag ni Dr. Palacpac.

Samantala, ang kahalagahan naman ng PNSCSP na ito ay tinalakay rin sa pagsasanay. Ito ay ipinaliwanag ni Dr. Daniel L. Aquino, isa sa mga teknikal na eksperto ng PCC sa pagbuburo ng mais o damo, sa kanyang lektyur at

demonstrasyon.

Iपालिwanag din ni Dr. Aquino kung paano naaapektuhan ang kalidad ng binurong produkto dahil sa hindi magandang proseso.

“Kung hindi masisiksik nang mabuti ang mais na buburuhin sa lalagyan nito, maaari itong magkaroon ng hangin sa loob na dahilan upang mabuhay ang mga mikrobyo sa binuburo at pagkakaroon ng amag nito. Ang produktong may amag ay hindi dapat ipakain sa kalabaw sapagka’t maaaring magkasakit ang kalabaw at bumaba ang produksyon ng gatas. At maaari ring makunan ito kung buntis” paliwanag ni Dr. Aquino.

Kanyang binigyang-diin na dapat ay masunod ang itinakdang pamantayan ng BAFS para makagawa ng de-kalidad na produkto.

“Sa produksyon ng burong mais, dapat na magkaroon ng ratio na 1:1 kg para sa tangkay at dahon nito. Ang bunga naman ng mais ay dapat na 30% ng kabuuan ng timbang ng binuro. Ang mais ay dapat na anihin sa edad na 75-80 araw bago iburo at dapat ay magkaroon ng kulay na *yellowish-green* ang binurong produkto. Dapat din na magkaroon ito ng manamis-namis at

mabangong amoy, may putol na 25mm hanggang 100mm at may *ph level* na 4.2 hanggang 4.7,” paliwanag ni Dr. Aquino.

Nagkaroon din ng demonstrasyon sa tamang paggamit at pagmementina ng magandang kundisyon sa *forage chopper* na isinagawa ni Dr. Tsutomo Fujihara, isang *Japanese* na teknikal na eksperto rin ng PCC sa paggawa ng burong mais o damo.

Sinundan naman ito ng pagtatapos na pananalita ni Mr. Honorato Baltazar, *head ng human resource management unit* ng PCC at *business management expert* para sa *technomart project*.

Ayon kay Baltazar, “Dapat na ibigay natin ang “best efforts” sa paggawa ng ating produkto. Kung atin kasing gagawin na de-kalidad ang ating produkto, mas malaki ang ating kikitain at tayo mismo ay makapagpatunay na talagang may malaking kita sa “business” na ito.”

Nagkaroon din ng *field tour* ang mga lumahok sa pagsasanay sa Bena Corn Corporation sa Alaminos, Laguna.

Ang Bena Corn Corporation ay isa sa dalawang malaking kumpanya sa Pilipinas na nag-e-export ng binurong mais sa South Korea.

## VBAIT ng PCC sa MMSU... (MULA SA P.5)

pagsasanay.

Pagkatapos ng pagsasanay, ipinakilala siya ni Gudoy sa iba’t-ibang barangay sa bayan ng San Nicolas. Binigyang-diin ni Gudoy na ang mga serbisyong AI na isasagawa niya para sa mga kalabaw ng kliyente niyang magsasaka ay hindi libre dahil siya ay mag-o-operate bilang isang VBAIT. Nagsagawa sila ni Gudoy ng *estrus synchronization (ES)* sa mga babaeng kalabaw sa bayan ng San Nicolas noon para maglandi ang mga ito. Dalawang araw matapos ang ES, sinerbisyuhan na ni Corpuz ng AI ang mga kalabaw.

Maliban sa San Nicolas, nagserbisyo din si Corpuz sa iba pang munisipalidad na gaya ng Sarrat, Paoay, Currimao, Pinili at sa lunsod ng Laoag. Nagserbisyo rin siya sa iba pang parte ng Ilocos Sur at sa kalapit na munisipalidad sa Cagayan.

Binabayaran siya mula sa halagang Php500 hanggang

Php700 sa kaniyang serbisyong AI at Php150 naman sa *pregnancy diagnosis*. Nababayaran din siya sa paggagamot sa mga karaniwan at simpleng sakit ng kalabaw, na kabilang sa iba pang naituro sa kanya ng PCC. Tinatawagan rin siya ng ibang mga magsasaka para purgahin ang mga alaga nilang hayop.

Mula sa kanyang kita sa pagiging VBAIT ay nakabili siya ng karagdagang dalawang *crossbreds*. Sa ngayon, siya ay mayroon nang sampung kalabaw. Dalawa sa mga ito ay ginagatasan. Ibinebenta niya ang kanyang naaning gatas sa iba’t-ibang opisina sa kanilang munisipyo. Ang kanyang mga kapitbahay ay kasama rin sa regular niyang mamimili.

Si Corpuz ay mayroon ding limang malnourished na batang palagiang binibigyan ng libreng gatas ng kalabaw para lumusog. Para sa kanya, hindi lubhang kabawasan sa kanyang kita ang gatas na

ibinibigay niya ng libre sa mga bata, manapa pa, ito’y naghahatid sa kanya at sa bata ng lubos na saya.

Maliban sa mga kalabaw na alaga niya, siya ay nag-aalaga rin ng mga baka, kambing, baboy at manok sa kanyang tatlong ektaryang bukirin. Ginagamit niya ang ibang parte ng kanyang lupain bilang taniman ng palay at mais habang ang iba pa ay para naman sa taniman niya ng damo na pakain sa mga alaga niyang hayop.

Ang Gawad Saka Awards ay isang taunang aktibidad ng DA para magbigay ng rekognisyon at parangal sa mga karapat-dapat na magsasaka, mangingisda at organisadong grupo na nagtatagumpay sa kani-kanilang larangan at nagbibigay ng kontribusyon sa pag-unlad sa kani-kanilang lugar. Nagsimula ito noong 1970 na may isa lamang kategorya. Sa ngayon, ito ay may 24 nang kategorya.

## EPMPC tumanggap... (MULA SA P.4)

namin na makatanggap ng pondong ito. Ipinangangako po namin na gagamitin namin ang pondo para sa ikabubuti ng aming kooperatiba,” pahayag ni Correa sa ginanap na seremonya.

Maliban kina Ramones at Correa, dumalo rin sa seremonya sina Konsehal Jenny Salvador mula sa Sangguniang Lunsod ng San Jose; Ming Ocampo, *training coordinator* ng DAR; Mario Delizo, *Project Development Officer II* ng PCC; Elagio Duran, hepe ng *Business Management Division* ng DTI; at mga kasapi ng EPMPC.



# Dating namamasukan sa gawaan ng pastillas, ngayo'y 'hari' na sa negosyong pagpapastillas

NI MA. CECILIA C. IRANG

**S**a kabila ng mga hamon at pagsubok sa buhay, kabilang na ang pagsabak sa pagluluto ng *pastillas* sa isang pagawaan sa edad na 12 anyos, buong sigasig na napagtagumpayan ni Ariel 'Aying' Viñas, 49, ng Cabiao, Nueva Ecija, ang pag-angat sa buhay.

Ngayon, siya'y itinuturing na isang "hari" sa negosyong paggawa ng *pastillas* na gamit ang gatas ng kalabaw. Sabi niya, tatlong bagay lamang ang naging puhunan niya sa pagsisimula sa pagsasarili sa negosyong ito: Lakas ng loob, angking kakayahan at pananalig sa Diyos.

Si Aying ay napilitang huminto sa pag-aaral nang nasa 2<sup>nd</sup> year high school pa lamang at namasukan sa paggawa ng *pastillas* sa Gapan nang siya'y maulila sa kanyang mga magulang. Tumagal siya sa gawaing iyon sa loob ng 12 taon.

Nasaksihan niya ang pag-asenso ng kanyang amo sa negosyong iyon at ito ang gumanyak sa kanya na magsarili sa gawaing ito.

## Pagsisimula

"Nakita ko na maraming naipundar na kabuhayan ang amo ko dahil sa *pastillas* at 'yon ang naging inspirasyon ko. Siyempre, natakot ako na di ko makaya pero nananaig sa isip ko na wala akong patutunguhan kung hindi ko 'to susubukan," paliwag ni Aying.

Noong 1995, nagsimula siyang gumawa ng ilan-ilan lang na piraso ng *pastillas* gamit ang walong bote ng gatas ng kalabaw na binibili niya. Palibhasa'y wala siyang sariling gamit, nanghiram lamang siya ng kalan at talyasi.

"Yong misis ko ang tumulong sa akin sa pagbili ko ng mga gamit at puhunan nang siya'y makapagtrabaho sa abroad. Tatlong beses sa isang linggo, nagtutungo ako sa kalapit na bayan para bumili ng gatas ng kalabaw," ani Aying.

Dagdag pa niya: "Para sa akin, *the best* talaga ang gatas ng kalabaw sa paggawa ng *pastillas* kasi *creamy* kumpara sa ibang gatas. May nag-offer nga sa akin na supplyan ako ng gatas ng kambing pero inayawan ko."

Para pumatok, sinikap niyang higitan ang lasa ng produktong ipinagagawa ng kanyang dating amo. Gumawa siya ng tatlong *flavor* sa sarili niyang *version*: *pastillas de leche*, ube at yema.

Ginawa niya ang kanilang dating bodega ng palay na siya niyang tindahan. Isang maliit lang na estante ang naging pasimula niya sa pagtitinda ng *pastillas*.

"Para mapansin ng mga nagdadaan ang tinda ko, naglagay ako ng malaking karatula. Ang uso noon sa mga paninda ay paglalagay ng salitang *special*, pero ang inisip kong ilagay ay *homemade*. Nagpakalat din ako ng mga polyeta ukol sa aking mga likhang tinda," wika ni Aying.

Pagkalipas lamang ng isang taon ay nagawa niyang maayos at maganda ang kanyang tindahan at mga produkto. Dinagdagan pa niya ang mga estante at bilang ng mga yaring produkto na inilalagay doon para ibenta.

Taong 1998 nang irehistro niya sa Department of Trade and Industry (DTI) na taglay ang pangalang "Aying's Homemade Pastillas" ng kanyang produkto.

## Tagumpay sa negosyo

Kung dati ay tatlong *flavors* lang ang kanyang ginagawang *pastillas*, ngayon ay nasa walong *flavors* na ito: *toasted pastillas*, *pastillas de leche*, *pastillas de langka*, *pastillas de buko pandan*, *pastillas de queso*, *ube de pastillas*, *special yema* at *malunggay pastillas*.

At, mayroon na rin siyang panghimagas na patok lalo na kung tag-init. Ang kanyang *Frappe*, *smoothies*, at halo-halo na gawa sa *pastillas*.

Gumagawa na rin siya ng mga *special* na *order* na tulad ng *lumpia* gamit ang *pastillas* bilang *wrapper*, *empanada*, *sandwich spread* at *pastillas balls*.

"Ako lang ang nag-eeksperimento sa mga nalilikha kong produkto na gamit ang sarili kong imahinasyon. Tulad ng *Frappe* na may *pastillas*. Iniisip ko kung paano mag-iiba-iba ito. Masasabi ko na ako ang unang nagpasimula kung ano ang *flavor* nito at kung ano ang kulay ng pambalot. Dahil noon, lahat ng pinagmulan ko, plastik lang ang pambalot nila," pagmamalaki ni Aying.

Nasa 300 litro na kada araw ang pinoprosesong gatas ni Aying na binibili pa niya sa Cabanatuan City. Ito'y nagagamit niya sa paggawa ng 200 kahong *pastillas*. Aniya pa, kadalasan pa ngang nagkukulang ang nayayari niyang produkto dahil sa dami ng nagkakagusto sa kanyang mga produkto.



Si Ariel 'Aying' Viñas, sa harap ng kanyang mga produkto na naka-display sa pangunahin niyang puwesto sa Cabiao, Nueva Ecija.

Ibinebenta ni Aying ang isang kahon ng *pastillas* na may 30 piraso, sa halagang P160. Ang mga presyo naman ng iba pa niyang produkto ay ganito: P60 sa *frappe* o *smoothies* na 12 onsa, P80 kung 16 onsa at P75 kung 12 onsa; sa halo-halo ay P90 sa 16 onsa na baso, at ang kanya namang *matcha green tea pastillas* ay P80 kung 12 onsa at P90 kung 16 onsa.

Ang "Aying's Homemade Pastillas", na matatagpuan sa San Fernando Sur, Cabiao, Nueva Ecija, ay naging tampok na rin sa iba't-ibang palabas ng ABS-CBN at GMA networks tulad ng Umagang Kay Ganda, My Puhunan, It's Showtime, GMA News TV's Good News, at Unang Hirit.

Ang *regular* niyang mamimili ay galing sa Cabanatuan, Angeles, Maynila. Dinarayo rin ng mga artista ang kanyang *pastillas*. Sa patuloy na pagdami ng kanyang mamimili sa Cabiao, naglagay siya ng *outlet* sa Maharlika Hi-Way sa Sto. Niño, Gapan City.

Sabi ni Aying, naging inspirasyon din niya ang mga anak para lalo siyang magsumikap sa buhay. "Nakapagpundar na 'ko ng lupa at bahay para sa dalawa kong anak. Inuuna ko ang kapakanan nila. Sila rin balang araw ang magmamana ng

negosyong ito," pahayag ni Aying.

## Payo ni Aying

Sa mga nagbabalak na maglagay ng negosyo, ito ang payo ni Aying:

"Unang-una, bigyan ninyo ng pagkakataon ang sarili ninyo na magamit ang kakayahan na makapagsimula kahit maliit lang na negosyo. Karamihan naman ay nagsimula lang sa maliit. Kung nakaya ko, makakaya rin ninyo. Partida pa nga ang mga nakapag-aral dahil mas marami silang kaalaman. At huwag kalimutang manalig sa Panginoon at hilingin ang Kanyang kalooban na ang maisagawa at maganap ang ninanais sa buhay. Sabi nga, nasa tao ang gawa, nasa Diyos ang awa."

Ayon sa kanya, napagtagumpayan niya ang negosyong ito sa pamamagitan lamang ng kanyang imahinasyon at kagustuhan na lumikha ng iba't-ibang produktong gawa sa *pastillas*. Napalawak din niya ang potensiyal ng *pastillas* bilang isa lamang simpleng panghimagas noon na ngayon ay lubhang naiibigan at tinatangkilik ng marami.

Ngayon, dahil sa taglay na "kakaibang timpla at lasa" ng *pastillas* na mula sa Nueva Ecija, ang unang pumapasok sa isip ng maraming tao ay ang "homemade *pastillas* ni Aying".

## Alamin ang pinakamalapit na tanggapan ng PCC sa inyong lugar

### LUZON

**PCC sa Cagayan State University**  
Tuguegarao City, Cagayan  
Tel. Blg.: (078) 844-6395  
Sakop ng serbisyo: Region II at CAR (Ifugao, Kalinga, Apayao)

**PCC sa Mariano Marcos State University**  
Batac, Ilocos Norte  
Tel. Blg.: (077) 792-3187  
Sakop ng serbisyo: Region I (Ilocos Norte, Ilocos Sur) at CAR (Abra)

**PCC sa Don Mariano Marcos Memorial State University**  
Rosario, La Union  
Tel. Blg.: (072) 712-0118  
Sakop ng serbisyo: Region I (La Union, Pangasinan) at CAR (Benguet)

**PCC sa Central Luzon State University**  
CLSU, Science City of Muñoz, Nueva Ecija  
Tel. Blg.: (044) 456-5238  
Sakop ng serbisyo: Region III at CAR (Abra, Ifugao, Benguet)

**PCC sa University of the Philippines-Los Baños**  
B.M. Gonzales, Animal Science Complex  
U.P. Los Baños, College, Laguna  
Tel. Blg.: (049) 536-2729  
Sakop ng serbisyo: Region IV-A, IV-B, at V

### VISAYAS

**PCC sa La Carlota Stock Farm**  
La Granja, La Carlota City  
Tel./Fax. Blg.: (034) 735-0121  
Sakop ng serbisyo: Region VI (Negros Occidental)

**PCC sa Visayas State University**  
VISCA, Baybay City, Leyte  
Tel. Blg.: (053) 335-2648  
Sakop ng serbisyo: Region VIII

**PCC sa West Visayas State University**  
WVSU Calinog Campus, Calinog, Iloilo  
Tel. Blg.: (033) 320-2445  
Tanggapang Tagapag-ugnay: WVSU, La Paz, Iloilo City  
Sakop ng serbisyo: Region VI (Iloilo, Guimaras, Capiz)

**PCC sa Ubay Stock Farm**  
Ubay, Bohol  
Tel. Blg.: (038)-518-5598  
Sakop ng serbisyo: Region VII (Bohol, Cebu, Negros Oriental)

### MINDANAO

**PCC sa Central Mindanao University**  
Maramag, Bukidnon  
Tel. Blg.: (064) 248- 2250  
Sakop ng serbisyo: Region X at Region XIII (CARAGA)

**PCC sa University of Southern Mindanao**  
Kabacan, North Cotabato  
Tel. Blg.: (064) 248-2250  
Sakop ng serbisyo: Region XI, ARMM (Maguindanao) at Region XII (North Cotabato)

**PCC sa Mindanao State University**  
Marawi City, Lanao del Norte  
Tel. Blg.: 0918-518-3854; 0908-883-8897  
Sakop ng serbisyo: Region XII (Lanao del Norte) at ARMM (Lanao del Sur)

**PCC sa Mindanao Livestock Production Center**  
Kalawit, Zamboanga del Norte  
Tel. Blg.: (062) 311-4762; (0918) 919-4473  
WESMIARC, Ipil, Zamboanga  
Sakop ng serbisyo: Region IX at ARMM (Sulu, Tawi-tawi)

Ang PCC ay may punong tanggapan (National Headquarters and Gene Pool) sa Science City of Muñoz, Nueva Ecija. Ito ay may telepono bilang (044) 4560-731 hanggang 34; fax no.: (044) 4560-730; at e-mail: pcc-oed@mozcom.com

# PCC Balita

Inilalathala ng Philippine Carabao Center, isang ahensiyang nasa ilalim ng Kagawaran ng Agrikultura

## PATNUGUTAN

**Eric P. Palacpac**  
Patnugot

**Almira P. Bentadan**  
Tagapamahalang Patnugot

**Khrizie Evert M. Padre**  
Katulong na Patnugot

**Almira P. Bentadan**  
**Chrissalyn L. Marcelo**  
Layout

**Ma. Cecilia C. Irang**  
Tagapamahala sa Sirkulasyon

**Almira P. Bentadan**  
**Alvin G. David**  
**Ludy Estimo**  
**Ma. Cecilia C. Irang**

**Leinefe B. Libres**  
**Chrissalyn L. Marcelo**  
**Mari Joan Nefulda**  
**Khrizie Evert M. Padre**

**Anselmo S. Roque**  
Mga Manunulat

**Anselmo S. Roque**  
Kasangguni

**Eric P. Palacpac**  
Hepe, Knowledge Resource Management Division

**Arnel N. del Barrio**  
Pinunong Tagapagpaganap

[www.pcc.gov.ph](http://www.pcc.gov.ph)



Department of Agriculture  
**PHILIPPINE CARABAO CENTER**  
CERTIFIED ISO 9001:2015 | ISO 14001:2015

