

# NIZ Balitaan

Opisyal na tagapamansag ng Philippine Carabao Center para sa National Impact Zone

ISSN 2345-8194 | Tomo 2 Blg.8

Science City of Muñoz, Nueva Ecija

Agosto 2014

## ***Sabi ng isang asensadong magsasakang-maggagatas*** **‘Mabuting kalusugan, magandang bukas** **ng aking pamilya ang laging nasa isip ko’**

Ni Ma. Cecilia C. Irang



Si *chairman* Teody Nieva (kanan) ay kasama ang kanyang asawa at mga anak sa pag-aalaga ng kanilang mga gatasang kalabaw.

“Mga anak ko ang unang-una kong pinaiinom ng gatas na naaani ko. Alam ko kasing mabuti ‘yon sa kanilang nutrisyon kaya gusto ko na sila ang unang makinabang. Kapag malusog sila at malayo sa sakit, masasabi kong panalo na ‘ko sa kahit anong hamon ng buhay.”

Ito ang buong pagmamalaking wika ni Teody Nieva, 40, *chairman* ng Guiset

Organic Farmer’s Credit Cooperative sa Guimba, Nueva Ecija.

Sa karaniwang limang litrong gatas na nakukuha ni Nieva sa kanyang gatasang kalabaw, isang litro nito ay ibinubukod niya agad para inumin ng kanyang mga anak. Ang natirang apat na litro naman ay ibinebenta nilang mag-asawa sa mga kapitbahay.

Apat ang kanilang anak, tatlong lalaki at isang babae na ang panganay ay nasa *Grade 9* na.

“Ibig kong maging halimbawa ang aking pamilya sa magandang dulot ng gatas ng kalabaw. Paano tatangkilikin ng iba ang gatas ng kalabaw kung hindi nila nakikita ang magandang epekto nito?”

(sundan sa p.3)

## **Mga magsasaka, ‘animal health care assistants’ na rin**

Ni Almira P. Bentadan

Nasa mahigit na 70 magsasaka ang nakapagsanay ukol sa *animal health care management* na isinagawa ng Philippine Carabao Center (PCC) noong Agosto at Setyembre sa tanggapan nito sa Science City of Muñoz, Nueva Ecija.

Tinagurian sila ngayon na *animal health care assistants* o mga *farmer assistants*. Sila ay mga piling magsasakang-maggagatas mula sa iba’t-ibang kooperatiba sa National Impact Zone na may lima hanggang 10 gatasang

kalabaw at nag-aalaga na ng kalabaw sa loob ng mahigit limang taon.

Ang mga magsasakang ito ay sinanay at ginawang bihasa sa pagbabakuna, pagpupurga, pagkuha ng *sample* ng gatas at dugo, at iba pang serbisyo para sa mga alagang kalabaw ng mga kapwa nila magsasakang maggagatas sa kani-kanilang kooperatiba.

“Ang pagsasanay na ito ay bahagi ng kagustuhan ng ahensiya na bigyang kaalaman at pag-igihin ang kakayahan ng mga maggagatas sa larangang ito,” wika

ni Wilma del Rosario, *Agriculturist II* ng PCC.

Ang mga serbisyong ito ay ipinagkaloob ng mga *beterinaryo* at teknisyang PCC.

Sa pagdaragdag ng mga *farmer assistants*, mga *emergency cases* na lamang ang tutugunan ng PCC.

“Sa huli, gusto naming makabuo ng grupo ng mga may kasanayang *animal assistants* na maaaring makaagapay ng PCC sa pagbibigay ng mga direktang

(sundan sa p.3)

## **Mga miyembro ng dalawang kooperatiba, nagsipagsanay sa pangangasiwa, pagsusuri at pagpoproseso ng gatas**

Ni Marilou A. Santos

Sumailalim sa pagsasanay ukol sa pangangasiwa, pagsusuri at pagpoproseso ng gatas ng kalabaw ang mga miyembro ng dalawang kooperatiba sa magkahiwalay na mga petsa.

Ginanap ang pagsasanay sa planta ng Philippine Carabao Center sa Central Luzon State University (PCC-CLSU) sa pamamatuog ni Mina Abella, OIC ng plantang ito.

Ang mga dumalo sa mga pagsasanay ay mula sa Eastern Primary Multi-Purpose Cooperative (EPMPC) at mga namamahala sa Village-Based Milk Collection and Consolidation Center (VBMCC) sa Gen. Natividad, Nueva Ecija. Ginanap ang pagsasanay para sa EPMPC noong nakaraang Agosto 19, 20 at 22 samantalang ang mga kawani sa VBMCC ay noon lamang Agosto 26-27.

Sa kasalukuyan, ang EPMPC ay umaani ng mahigit sa 5,000 kilogramo ng gatas buwan-buwan. Sa *refresher course* na isinagawa para sa mga opisyal at miyembro nito, higit na napaunlad ang kanilang kaalaman at kasanayan sa kani-kanilang gawain.

Tinalakay din sa pagsasanay ang mga dapat gawin para mas makapaghatid ng magandang serbisyo at kalidad ng gatas ang mga magsasakang-maggagatas sa merkado maging sariwa man o naproseso ang gatas. Binigyang-diin din sa pagsasanay ang karapat-dapat na pagbibigay-kasiyahan sa mga kliyente ng samahan na kabilang ang mga paaralang tumatangkilik sa naprosesong gatas, *walk-in clients* at ang programang *milk feeding* ng LGU, at maging ang mga *private processors* na umaangkat sa kanila ng gatas ng kalabaw.

Sa kabilang dako, ang mga dumalo sa pagsasanay mula sa VBMCC ay hinasa sa pagsusuri ng gatas gaya ng *lactometer test (specific gravity test)*, *titratable acidity*, *PH*, *alcohol precipitation test at clot on boiling test*.

(sundan sa p.2)

## Gabay kung paano maipasusuri sa PCC ang kalusugan ng kalabaw

Ang kalusugan ng hayop ay isa sa mga importanteng bagay na kailangang isaalang-alang sa pag-aalaga ng kalabaw. Kung ipagwalang bahala ito, malaki ang magiging epekto nito sa alagang hayop lalo na kung hindi maaagapan ang anumang sakit na maaaring dumapo dito at maging sanhi ng kanyang pagkamatay.

Upang maiwasan ito, ang PCC ay nagtatag ng *Animal Health Laboratory* na maaaring maging sandigan ng mga magsasaka sa mga problemang pangkalusugan ng alagang kalabaw.

Ang laboratoryong ito ay bukas para sa mga kliyente mula sa National Impact Zone at sa iba't-ibang sangay ng PCC sa buong bansa at sa National Gene Pool ng ahensiya.

Ang laboratoryo ay nagbibigay din ng tulong sa mga mananaliksik, estudyante, at mga akademiko na may kaugnayan sa siyensya ng kalusugan ng mga hayop at biyolohiya.

Sa ngayon, ang naitindig na laboratoryo ay nagsasagawa ng mga pagsusuri sa:

- (1) *fecalalysis* (pagsusuri ng dumi ng hayop) gamit ang iba't-ibang pamamaraan
- (2) *complete blood count*

(kumpletong pagsusuri sa dugo)

(3) *blood parasite examination* (pagsusuri ng mga parasito sa dugo), at

(4) *serological testing* (Rose Bengal Plate Test) na ginagamit sa pagsusuri ng *Brucella abortus*. Ang *Brucella abortus* ay isa sa mga nagiging sanhi ng pagkalaglag ng bulo sa sinapupunan ng kalabaw.

Maliban dito ay sinisimulan na rin ng laboratoryo na gamitin ang *molecular (PCR) assays* na isang paraan ng pagsusuri para sa pagtuklas ng *microbial pathogens*. Ang *microbial pathogens* ay mga parasitiko o mikrobyo na nagiging sanhi ng pagkakaroon ng sakit ng kalabaw.

### Pamantayan ng Serbisyo ng PCC

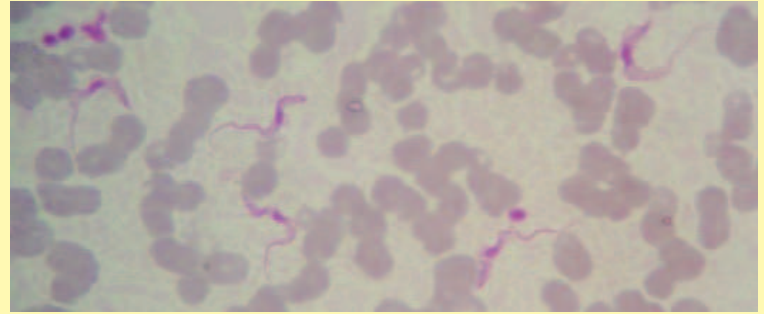
Kadalasan, kapag naaprubahan ang kahilingan ng isang magsasaka na maipasuri ang kalusugan ng kanyang alagang kalabaw, makukumpleto ang pagsusuri at pagbibigay ng resulta sa loob ng 2 hanggang 6 na araw (araw na may pasok). Ngunit kung *mouse inoculation test* (MIT) naman ang kailangang gawin sa kalabaw, maaaring tumagal ng hanggang 21 araw ang pag-oobserba. Ang tagal ng paglalabas din ng resulta ng test na ito ay depende sa bilang ng mga naibigay na *sample* at pagsusuring isasagawa.

### Mga Hakbang sa Pagkuha ng Serbisyo sa PCC

MGA HAKBANG	MGA KINAKAILANGAN	MAY PANANAGUTAN	TAGAL NG PROSESO
1. Pagsumite at pagtanggap ng mga sample	<i>Request Form</i>	May kahilingan	Kung kailan dumating
2. Pagsusuri: a. <i>Parasitological Analysis</i> b. <i>Hematological Analysis</i> c. <i>Serological Testing</i> d. <i>Bacterial Isolation</i> e. <i>Antibiotic Sensitivity Test</i> f. <i>PCR Assay</i>		<i>Laboratory Staff/ Laboratory In-Charge</i>	a. 1 araw b. 2 araw c. 1 araw d. 4 araw e. 4 araw f. 2 araw
3. Pagtatala ng resulta	<i>Log Book</i>	<i>Laboratory Staff</i>	Pagkatapos ng pagsusuri
4. Paghahanda at pagpapatunay ng resulta	<i>Laboratory Result Form</i>	<i>Laboratory Staff/ Laboratory In-charge</i>	1 araw
5. Paglalabas ng resulta	<i>Laboratory Result Form</i>	<i>Laboratory Staff</i>	0.5 araw
<b>KABUUAN</b>			<b>2-6 araw</b>

### Tanong at Sagot

#### Mga dapat malaman sa sakit na Surra



#### T - Ano po ba ang sakit na Surra?

S - Ang sakit na *Surra* ay isang delikadong sakit ng mga hayop na karaniwang dulot ng parasitong *Trypanosoma evansi*. Kadalasan, ito ay naisasalin sa pamamagitan ng kagat ng bangaw na may dalang parasito na nabanggit. Dumadapo ang karamdamang ito sa iba't-ibang uri ng hayop kasama ang kalabaw at maaaring humantong sa pagkamatay.

#### T - Ano po ba ang mga palatandaan o sintomas ng sakit na ito?

S - Ang mga sumusunod ay ang palatandaan na nagkaroon ng sakit na *Surra* ang alagang hayop.

- Pananamlay
- Mataas na lagnat
- Pamamaga ng hita at tiyan
- Mabilis na pagbaba ng timbang o pamamayay
- Paninilaw
- Aborsyon sa huling 3 buwan ng pagbubuntis

#### T - Ano po ang dapat gawin kapag hinihinalang may sakit na Surra ang alagang kalabaw?

S - Tumawag agad ng beterinaryo o *extension worker* na siyang kukuha ng *blood sample* upang masuri ang nakuhang *sample* sa laboratoryo. Ang serbisyong ito ay libreng naibibigay ng Philippine Carabao Center para sa mga magsasakang pangunahing kliyente nito.

#### T-Paano po ba makaiwas ang alagang kalabaw sa sakit na Surra?

S-Nararapat na pabakunahan ang alagang kalabaw sa teknisyano o beterinaryo ng PCC para makaiwas ito sa nasabing sakit. Ang pagbabakuna ng gamot laban sa sakit na ito ay isinasagawa mula dalawa hanggang apat na beses sa isang taon.

#### T - Nakahahawa po ba ang sakit na Surra sa tao?

S - Sa ngayon, wala pang pag-aaral na nagpapatunay na ang *Surra* ay may bantang panganib sa tao kaya hindi pa natitiyak kung nakahahawa sa tao ang sakit na ito.

### Mga miyembro... (mula sa p.1)

Natutunan din nila ang iba't-ibang kasangkapan sa laboratoryo na ginagamit sa wastong pagsusuri at pangangasiwa sa gatas, *organoleptic test*, katangian ng mataas na kalidad ng gatas, sanhi ng pagkasira nito, pagtatala ng datos, paraan ng pagpapanatili sa kalidad ng gatas upang mapakinabangan sa mas mahabang panahon at iba't-ibang klase ng mga naprosesong gatas.

Ang VBMCC sa Gen. Natividad, ang kauna-unahan sa apat na VBMCC na itinatag sa Nueva Ecija na nag-operate nito lamang nakaraang Hulyo. Kasama sa gawain nito ang pagproseso at pagbebenta ng gatas sa kanilang bayan upang mapataas ang kaalaman ng kanilang kababayan sa wastong kahalagahan ng nutrisyon mula sa gatas.

### Mga magsasakang kasapi...

(mula sa p.4)

ng mga alaga naming bulate sa *substrate* o 'yong dumi ng kalabaw na kanilang kinakain at idinudumi para maging *vermicompost*," anang tatlo .

Ang kani-kanilang *vermi bed* ay may laking 1 ½ metro at habang apat na 4 metro bawa't isa at ito'y nilalagyan apat na kilong bulate. Sa dalawang *vermibed* ay nakaaani sila ng 18 sako ng *vermicompost* kada 45 araw na naibebenta sa Php200 kada sako.

"Sa ngayon ay kanya-kanya pa kami sa pagbebenta ng pataba pero gagawin na namin itong sistematiko para na rin sa kapakanan ng aming koop," ani Chairman Grospe.

(sundan sa p.3)

**Mga magsasaka...** (mula sa p.1)



Si Dr. Lester Verona (kaliwa), beteryaryo ng Philippine Carabao Center (PCC), habang ipinaliliwanag ang paraan ng pagkolekta ng blood sample sa kalabaw.

serbisyo sa mas nakararaming maggagatas sa mga kanayunan,” ani del Rosario.

Sa isinagawang pagsasanay, tinuruan ang mga magsasaka kung paano malalaman ang mga sintomas ng mga sakit na kadalasang nakikita sa mga kalabaw sa NIZ. Tinuruan din sila ng tamang pangangasiwa ng gamot at paglalapat ng lunas sa mga sugat kung kinakailangan.

Natutunan din nila ang tamang pagkolekta ng sample ng gatas, dugo at dumi ng hayop para sa pagsusuri sa laboratoryo gayun din sa pagsasagawa ng physical examination at pagkuha ng vital signs ng mga hayop.

Sa pangatlong araw ng pagsasanay, isinagawa ng mga maggagatas ang

kanilang natutunan sa isang practical exam sa training center sa Digdig, Carranglan, Nueva Ecija.

“Malaking tulong para sa akin at sa aming kooperatiba ang pagsasanay na ito lalo na at nasa 220 na ang gatasang kalabaw sa aming kooperatiba. Kailangan talaga namin ang maraming teknisyen na magsasagawa ng mga kailangang serbisyo,” wika ni Allan Benitez, chairman ng Simula ng Panibagong Bukas Cooperative sa San Jose, Nueva Ecija. “Mas mapapabilis nito ang pagsasagawa ng mga serbisyo sa mga kalabaw,” dagdag pa niya.

**Mga magsasakang kasapi...** (mula sa p.2)

**Sa pag-aalaga ng kalabaw**

Sa pag-aalaga naman ng kalabaw, 20 pa lang sa kanilang kooperatiba ang mayroong paiwing kalabaw mula sa PCC.

“Plano namin na mapagbuti ang pag-aalaga ng kalabaw para makahiram pa kami ng karagdagang buffalo sa mga susunod na panahon,” ani Chairman Grospe.

Para sa iba namang mga miyembro, nakaplano rin sa kooperatiba ang pag-aalaga ng native na baboy, kambing, bibe at manok, produksiyon ng kabute at pagtatanim ng gulay.

Hangad ngayon ng kooperatiba ang

tuluy-tuloy na pag-unlad sa pag-aalaga ng kalabaw, paggawa ng vermicompost at sa iba pang kabuhayang hatid ng iba pang mga ahensiya sa ilalim ng Kagawaran ng Agrikultura.

“Sa puntong ito ay puno kami ng pag-asa na tuluy-tuloy kaming unlad mula sa pag-aalaga at paggagatas namin ng kalabaw, paggawa ng vermicompost at iba pa. Magiging sagana rin kami sa pagkain at magkakaroon ng sapat na kita para sa edukasyon at kinabukasan ng aming mga pamilya,” masayang pagtatapos ni chairman Grospe.

**Mabuting kalusugan...** (mula sa p.1)



Ang pamilya Nieva habang pinakakain ang kanilang mga alagang kalabaw.

Tayong mga magsasakang-maggagatas ang dapat maging mabuting ehemplo,” ani Nieva.

Nagsimula lamang si Nieva sa isang kalabaw na kabilang sa 24 Brazilian buffaloes na ipinahiram sa kanilang kooperatiba ng Philippine Carabao Center (PCC) noong Hunyo 20, 2012. Sa nakitang taglay niyang abilidad at sigasig, dinagdagan ng PCC ang kanyang mga inaalagan. Sa kasalukuyan, 10 na ang kanyang inaalagaang kalabaw, anim sa mga ito ay buntis, tatlo ang bulo at ang isa ay bulugan.

Inaasahan niyang magkakasunod na manganganak ang kanyang mga buntis na kalabaw.

“Sa Oktubre iyong isa at iyong isa naman ay sa Nobyembre. Iyong iba’y sa mga susunod pang buwan,” pagmamalaki ni Nieva.

Madalas na dumadalo at nakikilahok sa mga pagsasanay at seminar ng PCC si Nieva. Lahat ng natututunan niya ay ibinabahagi niya sa mga ka-miyembro niya sa kooperatiba. Sinusunod din niya ang mga payo ng mga eksperto ng PCC.

“Nag-iimbak ako at nagbuburo ng napier o silage para may maipakain sa tag-ulan. Wala akong makinarya kaya’t manu-mano lang. Pinakakain ko rin sila ng Urea-Treated Rice Straw (UTRS) gaya ng natutunan ko sa PCC,” ani Nieva.

Payo ni Nieva, bilang chairman ng kooperatiba, sa kapwa magsasakang-maggagatas:

“Magtutulongan tayo at makipagtutulongan. Ang programa ng PCC ay para sa ating kapakinabangan at pantay-pantay nating tamasahin ang grasyang bigay ng gatasang kalabaw. H’wag tayong susuko, tuluy-tuloy lang nating gawin at sundin ang lahat ng itinuturo ng PCC.”

**Tulongan sa pag-aalaga ng kalabaw**

Katulong ni Nieva ang kanyang mga anak sa pag-aalaga ng kalabaw, lalo na kung walang pasok ang mga ito. Katulong naman niya ang kanyang asawa sa paggagatas.

Dahil sa pagtutulongan, ganap nilang napaamo ang dati’y mailap nilang mga

alaga.

“Habang pinaliliguan ko ‘yong mga kalabaw, ang mga anak ko naman ang taga-kuskos sa ulo at katawan nito,” ani Nieva.

Pinangalanan niya ang kanyang mga kalabaw, sa kagustuhan din ng kanyang mga anak.

“Ang una kong kalabaw ay ‘Teodora’ isinunod nila sa pangalan ko na ‘Teody’, ‘yong iba nama’y Manang Biday, Brunayuki, Maria, Ibyang, at Lita,” ani Nieva.

Batid palibhasa ng kanyang asawa at mga anak ang pakinabang sa paggagatasan, kaya’t puspunan ang pag-aalagang ginagawa nila.

“Alam ng mga anak ko na sagot ng aming kalabaw ang gastos nila sa eskuwelahan,” ani Nieva.

Pagtungtong pa lang ng ika-anim ng umaga ay inihahanda na nila ang mga gamit at sabay sila na gumagatas.

“Sa apat na suso ng kalabaw, tigelawa kami ng ginagatasan. Mas magaling pa ngang gumatas ang asawa ko. Karaniwa’y limang litro lang ang nakukuha kong gatas, pero siya ay nakaka-pitong litro,” wika ni Nieva.

Labis, aniya, ang galak niya na hindi siya nag-iisa sa gawaing pinasok niya. Dahil katuwang niya ang kanyang pamilya, hindi na niya kailangan pang mangupahan para sa mga gawain.

“Sabi ko sa bunso kong lalaki, kapag nag-high school na siya, sa pribadong paaralan ko siya ipapasok. Hindi siya makapaniwala kaya ipinaliwanag ko na kapag nanganak na ‘yong lima pa naming kalabaw, mababa ang isang libong pisong kita namin sa isang araw,” kuwento ni Nieva.

Sa anim niyang kalabaw na sunud-sunod na buwang manganganak ay inaasahan na ni Nieva na aanihin na nila ng kanyang pamilya ang bunga ng kanilang pagtitiyaga at pagtutulong-tulong.

Isinalalay nga ni Mang Nieva ang magandang bukas ng kanyang pamilya sa mga alaga niyang kalabaw.

At bakit nga naman hindi?... Sapagka’t hindi siya binibigo ng kanyang mga alagang gatasang kalabaw.

**PARA SA KARAGDAGANG KATANUNGAN, MAKIPAG-UGNAYAN LAMANG SA MGA SUMUSUNOD:**

Pangalan	Katungkulan o Gawain	Cellphone No.
Dr. Peregrino G. Duran	Team Leader, DHI-ED/NIZ (Breeding Management Concerns)	0917-566-3278
Dr. Lester S. Verona	Veterinarian/Field Technician	0929-865-7893
Dr. Cyril P. Baltazar	(Animal Health/Breeding)	0917-517-3843
Mr. Mario M. Delizo	Field Technician (Breeding/AI)	0932-868-3318
Mr. Reyner Tomas	Field Technician (Breeding/Bull Loan)	0917-863-1144
Ms. Wilma T. Del Rosario	Cooperative Management and	0922-875-4250
Ms. Marilou A. Santos	Monitoring	0933-579-2598
Ms. Estella P. Valiente	Participatory Monitoring and Evaluation	0943-642-7573
Ms. Marilou A. Vallarta	Administrative Staff	0915-639-3785

# Mga magsasakang kasapi sa koop sa Llanera, itinuturing na hakbang sa tagumpay ang pag-aalaga ng gatasang kalabaw

Ni Chrissalyn L. Marcelo

“Ang pag-aalaga at paggagatas ng kalabaw ay itinuturing namin na isang paglalakbay tungo sa aming pag-unlad.”

Sabi ito ni George Grospe, 53, kasapi ng Bosque Primary Multi-Purpose Cooperative (Bosque PMPC) sa Brgy. Victoria, Llanera, Nueva Ecija. Ang kanilang kooperatiba ay napahiraman ng Philippine Carabao Center (PCC) ng 19 na Brazillian Murrah Buffalo at isang Bulgarian Murrah buffalo nito lamang Agosto 14.

Ang pagpapahiram sa kanila ng PCC ng mga gatasang kalabaw ay sa ilalim ng programang *25-dairy cow module* sa layuning maiangat ang kabuhatan ng mga magsasaka at dumami ang mga gatasang kalabaw na magbibigay ng karagdagang suplay ng gatas at karne sa bansa.

“Lubos ang aming pasasalamat dahil isa kami sa mga naging mapalad na mabiyayaan ng paiwing kalabaw para aming pagkakitaan,” masayang sabi ni Grospe.

## Panibagong sigla ng koop

Ang Bosque PMPC ay orihinal na nabuo kasama ang grupo ng mga kababaihan noong 2009. Subalit dahil sa hindi naging aktibo ang kanilang pamunuan, isa-isang tumiwalag ang mga dati nitong myembro.

Pagkaraan ng tatlong taon, minarapat ni G. Porthos Grospe, 64, kasalukuyang chairman, at ilan pang kapwa niya magsasaka na kumbinsihin ang iba pang



Ang mga miyembro ng Bosque PMPC, kasama ang isang kawani ng PCC (kanan), habang pumipirma ng kontrata sa pagkakatanggap nila ng paiwing kalabaw mula sa PCC.

magsasaka na buhayin ang kooperatiba para hindi naman masayang ang pagkakarehistro nito.

Bunga nito, 14 na magsasaka ang rumisponde mula sa Barangay Victoria at anim naman mula sa Brgy. Bosque, na nadagdagan pa at umabot sa 25. Sa kasalukuyan, may 100 ang mga aktibong

kasapi ng nagpanibagong-sigla nilang kooperatiba.

“Ang pagkakahikaya’t namin sa mga kapwa naming magsasaka ay simple lang. Sumapi sila para magkaroon ng dagdag-kita,” saad ni *chairman* Grospe.

Anyang karamihan sa kanilang kasapi ay kulang ang kita dahil namomorsiyentuhan lang sa pagsasaka ng palay.

“Sa loob ng apat na buwan, kumikita lang kami ng Php25,000 sa porsiyento,” sabi naman ni George, na kapatid ng *chairman*. “Sa kitang ito, laging di ito sumasapat sa aming pamilya lalo na kapag may mga kailangan kaming bayaran sa pag-aaral ng aming mga anak o di kaya’y may nagkasakit sa amin,” malungkot na pagkukuwento ni Mang. George.

Sinabi niyang nang dahil sa pagsapi nila sa kooperatiba ukol sa gatasang kalabaw, “nabuhayan kami ng pag-asa.”

Sumuong na rin sila sa paggawa ng organikong pataba gamit ang dumi ng kalabaw at mga bulateng *African Night Crawlers* na pahiram ng kanilang lokal na pamahalaan.

## Vermicomposting

“Sa *vermicomposting* ay wala kaming masyadong puhunan kundi ang sipag lang sa pangungulekta ng dumi ng kalabaw mula sa aming mga kapitbahay na may alagang kalabaw at pagod sa paggagawa nito,” anang magkapatid na Grospe at Leoncio Tangonan, *vice chairman* ng kooperatiba.

Anila, ang puhunan sa pambili ng mga bulateng *African Night Crawlers* at paggawa ng *vermibed* ay pautang ng kanilang lokal na pamahalaan sa pangunguna ni Mayor Lorna Mae Vero. Ang bayad dito ay ang katumbas din na bulateng iaanak ng kanilang nahiram na mga bulate. Maaari rin itong bayaran kahit kailan nila gustuhin, dagdag pa nila.

Ang proyekto ay nagsimula sa bayan nila noong 2010, nang panahong binubuhay pa nila ang kanilang kooperatiba.

“Sa *vermicomposting* ay kumikita kami ng karagdagang Php3,600 kada 45 araw o kada *cycle* ng pagproseso (Sundan sa p.2)

# NIZ Balitaan

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

**Eric P. Palacpac**  
Patnugot

**Chrissalyn L. Marcelo**  
Tagapamahalang patnugot

**Ma. Cecilia C. Irang**  
Layout at Disenyo

**Almira P. Bentadan**  
**Ma. Cecilia C. Irang**  
**Chrissalyn L. Marcelo**  
**Arjoy A. Rombaoa**

**Ma. Cecilia C. Irang**  
**Marilou A. Vallarta**  
Tagapamahala sa Sirkulasyon

**Joremy R. Sayco**  
Mga manunulat

**Anselmo S. Roque**  
Kasangguni

**Marilou A. Santos**  
Nag-ambag ng artikulo

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

**Arnel N. Del Barrio**  
Pinunong Tagapagpaganap

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](mailto:pcc-oed@mozcom.com)



Department of Agriculture

**PHILIPPINE CARABAO CENTER**  
CERTIFIED: ISO 9001 | ISO 14001 | OHSAS 18001

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

