

# NIZ Balitaan

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

ISSN 2345-8194 | Tomo 3 Blg.3

Science City of Muñoz, Nueva Ecija

Mayo-Hunyo 2015

## Roderick Tallar ng bayan ng Lupao nahirang na 'best dairy farmer'



Si Roderick Tallar kasama ang isa sa mga gatasan niyang kalabaw na pahiram ng Philippine Carabao Center (PCC).

Ni Chrissalyn L. Marcelo

Kung mayroon mang isa sa pinakamasayang araw na maituturing si Roderick Tallar, 40, isa sa mga magsasaka-katiwala ng Philippine Carabao Center (PCC) at miyembro ng PAO Producers Cooperative sa Lupao, Nueva Ecija, ito ay noong nakaraang Marso 27.

Sa araw na iyon, siya'y pinarangalan bilang "Outstanding Dairy Buffalo Farmer" sa kategoryang "family module" sa PCC National Headquarters and Gene Pool sa Science City of Muñoz, Nueva Ecija.

Ang pagpaparangal ay ginanap kaugnay ng ika-22 anibersaryo ng PCC na kung saan ang iba pang napiling mga katangi-tanging magsasakang-maggagatas, kooperatiba at iba pa ay binigyan ng pagkilala.

Ayon kay Tallar, ito ang unang beses niyang nakatanggap ng parangal at hindi niya inakalang siya ang mapipili ng PCC para sa malaking karangalang ito.

"Lubos ang pasasalamat ko at ng aking pamilya sa PCC. Dahil sa mga programa nito ay unti-unti nang umuunlad ang aming buhay. Ang pag-

(Sundan sa p.2)

## Mga magsasakang-maggagatas, binigyan ng dagdag kaalaman ukol sa *milking machine*

Ni Khrizie Evert M. Padre

Nagtamo ng karagdagang kaalaman at kasanayan sa tamang pangangasiwa at pagkukumpuni ng *milking machine* ang mga magsasakang-maggagatas mula sa mga kooperatiba sa Nueva Ecija sa isinagawang pagsasanay kamakailan.

Ang pagsasanay ay isinagawa ng Department of Trade and Industry (DTI) sa pakikipagtulungan sa Philippine Carabao Center (PCC) noong ika-26 ng Mayo.

Isinagawa ang pagsasanay upang bigyang gabay ang mga magsasakang-maggagatas sa wastong pag-iingat sa mga ipinamahaging 24 na *units* ng *double-bucket type milking machine* ng DTI noong nakaraang taon.

Nagsilbing pangunahing tagapagsalita si Engr. Benjamin De Guzman ng National Dairy Authority. Pokus ng aktuwal na presentasyon ang tamang pagkukumpuni ng mga nasirang *milking machine* at kung paano maiiwasan ang pagkasira nito.

Ang pagsasanay ay isinagawa sa PCC Farmer's Pavilion sa Science City of Muñoz at ito ay nilahukan ng 22 na magsasaka at dalawang kawani ng PCC sa pamamahala ng mga kawani ng DTI na sina Dennis Dumayen at Eladio Duran.

Kabilang sa mga magsasakang dumalo ay mula sa Bagong Pag-asa sa Bagong Talavera, Nag-iisang Masikap Multi Purpose Cooperative, Ayos Lomboy Dairy Cooperative, Pulong-Buli Primary Multi Purpose Cooperative, Dimasalang Sur Credit Cooperative, Cabulihan Farmers Producers Cooperative at Eastern Primary Multi Purpose Cooperative.

Ang mga kawani naman ng PCC na nakibahagi sa gawain ay sina Virgilio Tadeo III at Rosito Opeña, kapwa mekaniko ng ahensya.

## Kasangkapan sa pagsusuri ng kalidad ng gatas ipinamahagi ng PCC sa mga kooperatiba

Ni Ma. Cecilia C. Irang

Nagpamahagi kamakailan ang Philippine Carabao Center (PCC) ng mga kasangkapan sa pagsusuri ng kalidad ng gatas para mahikayat ang mga magsasakang-maggagatas na suriin muna ang gatas na naani nila bago ito dalhin sa pamilihan.

Pinasimulan ang pamamahagi noong Mayo at ito'y ipinagpapatuloy sa mga kaukulang mga kooperatiba.

Kasama sa kasangkapang ipinamahagi ay *lactometer*, *graduated cylinder*, at *milk paddles* para masuri kung may *mastitis* ang gatas.

"Para mahikayat sila na sila mismo ang sumuri ng kanilang aning gatas kaysa kung kailan nila ito idating sa planta ay noon pa lang nila malalaman na may problema 'yong gatas. Kung gagawin nila ang pagsusuri sa kanilang kooperatiba, doon

pa lang ay matitiyak na nila kung maayos o may problema ang kanilang produkto. Magagawa lang nila ang pagsusuri kung may kaukulan silang kagamitan o *kit* sa pagsusuri ng kalidad ng gatas," paliwanag ni Wilma T. Del Rosario, *senior science research specialist* ng PCC.

Ang pagpapamahagi ng kagamitan ay kaugnay sa naging pagsasanay ng mga magsasakang-maggagatas noong nakaraang Nobyembre sa PCC National Headquarters and Gene Pool para sa lalo pang pagpapabuti ng kalidad ng mga naani nilang gatas.

Sa isinagawang pagsasanay ay 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,



Ito ang ilan sa mga *sample* na kagamitan sa pagsusuri ng gatas na ipinamahagi ng Philippine Carabao Center sa mga kooperatiba sa Nueva Ecija.

pagsusuri sa kalidad ng gatas, at wastong pangangasiwa sa paghahatid ng gatas sa

(Sundan sa p.3)



## Roderick Tallar... (mula sa p.1)



Si Tallar (nasa unahan) kasama ang kanyang pamilya habang pinapakain ang alaga nilang mga kalabaw sa Lupao, Nueva Ecija.

aalaga ng kalabaw ay isang gawain na lubos na nakatutulong sa aking pamilya dahil ito'y naghahatid ng dagdag na kita sa amin at ito'y sa araw-araw pa," ani Tallar.

### Pagsisimula sa gawain

Ayon kay Tallar, taong 2010 nang siya, kasama ang asawang si Shirly, ay mahikaya't na mag-alaga ng gatasang kalabaw.

Aniya, nabalitaan ng kooperatiba nila noon ang programa ng PCC sa pagpapahiram ng gatasang kalabaw kaya ito'y dagliang nag-apply at nasuwertehan namang naaprubahan agad ang kanilang aplikasyon.

Silang mag-asawa, aniya, ay aktibong lumahok sa *social preparation seminar* na isinagawa ng PCC para sa kooperatiba nila. Ito'y noong Enero 2010 at buwan naman ng Mayo nang sila'y mapahiram ng dalawang gatasang kalabaw.

"Mahirap sa pasimula dahil nababago itong gawain. May problema rin lalo na nang hindi magbuntis ang aming alaga," sabi ni Tallar.

Pero, aniya, hindi sila sumuko at nakasanayan na rin nilang isagawa ang mga kaukulang gawain. Idinugtong niyang naging daan pa nga ito sa "bonding" o lubusang pagtutulungan ng kanyang pamilya.

"Inabot kami ng dalawang taon bago nanganak ang aming mga alaga at mapasimulan namin ang paggatas," sabi ni Tallar. "Napagtanto ko na sa pag-aalaga ng kalabaw ay higi't na kailangan ang tiyaga, sipag at

pasensiya. Kinakailangan rin na ibigay sa alagang hayop ang lahat ng kanyang pangangailangan para ang kanyang sukli ay lalong maging maganda," dagdag pa niya. Ipinayo niya sa kapwa niya mga magsasaka-maggagatas na pagbutihin ang pag-aalaga ng kalabaw, magtiyaga, at mahalín ang gawain upang lalong maging maganda ang pakinabang.

### Kita sa gatas

Ayon kay Tallar, malaking parte na ng pinagkukuhanan nila ng panggastos sa araw-araw ay mula sa kanilang mga gatasang kalabaw. Kung hindi dahil sa kinikita nila mula sa gatas, aniya, ay mananatiling hindi sapat ang kita nila sa araw-araw.

Ibinahagi ni Tallar na noon ay halos wala silang kitain sa pagpapalay na siyang pangunahin niyang pinagkukunan ng kabuhayan.

"Hindi namin maramdaman ang kita sa pagtanim ng palay noon dahil hindi pa man dumarating ang anihan ay maya't-maya na kaming nangungutang ng aming panustos sa bahay. Pero ngayon, dahil may gatasang kalabaw na kami ay mayroon na kaming napagkukuhanan ng panggastos sa araw-araw."

Ipinagmalaki ni Tallar na sa tulong rin ng kita nila sa pag-aalaga nila ng kalabaw ay nakabili pa sila ng isang ektaryang lupang sakahin at may isa pang ektarya na nasanglaan nila. Sa kabuuan, may tatlong ektarya na ngayon ang kaniyang sinasaka.

"Sa kasalukuyan ay mayroon na kaming 17 gatasang kalabaw. Siyam sa mga ito ay mga babaeng kalabaw na

ipinahiram ng PCC. 'Yong isa naman ay bulugan na nahiram ko rin at 'yong iba pa ay anak ng aking mga kalabaw na puro babae rin," ani Tallar.

Dumami ito, aniya, dahil sa napagkatiwalaan pa silang pahiramin ng PCC at iyong iba naman ay mula sa isinauli ng ibang magsasakang nainip sa pagbubuntis ng kanilang mga alagang hayop.

"Nakapagbenta na rin ako ng tatlong lalaking kalabaw na ang edad ay dalawang taon na ang halaga ay Php20,000-Php22,000 bawa't isa," aniya. "Syempre, naging dagdag kita ito para sa amin," sabi pa niya.

Sa kasalukuyan ay may lima silang ginagatasang kalabaw.

"Araw-araw ay mga 25 litro ng gatas ang naibebenta ko sa halagang Php55 kada litro sa Milka Krem at sa DVF Gatas ng Kalabaw sa Talavera," ani Tallar. "Kung susumahin, kumikita ako ngayon ng Php1,250 kada araw," dagdag niya.

### Partisipasyon ng pamilya

Sinabi ni Tallar ang naging basehan ng pagkakakuha niya ng parangal.

"Ayon sa PCC, isa sa malaking puntos namin ay ang partisipasyon ng buong pamilya ko sa pag-aalaga ng kalabaw. Sinabi nila na iba ang gawain namin sa pag-aalaga dahil bawa't miyembro ng aking pamilya ay may partisipasyon sa pag-aalaga ng kalabaw."

Ang pamilya niya ay binubuo ng asawa niyang si Shirly, 39, at tatlong anak na sina Gian Carlo, 15, John Michael, 10 at Jheron, 2.

Ani Tallar: "Hindi ko pinilit ang aking mga anak sa pag-aalaga ng kalabaw. Ginusto na rin nila ang gawain namin na 'yon dahil may pakinabang din sila. Nabibili nila ang gusto nilang bilhin. 'Yong dalawa kong anak na sina Gian Carlo at John Michael ay may sweldong Php1,000 kada buwan bawa't isa dahil sa pagtulong nila sa akin. 'Yong bunso ko naman ay nakikigaya lang sa aming ginagawa kasi ay madalas niyang makita na tulung-tulong kami sa pag-aalaga."

Ikinuwento ni Tallar ang araw-araw na gawain ng kanilang pamilya:

"Sa umaga, 4:30 pa lang ay nauuna na akong pumunta sa koral ng aming mga kalabaw para magpaligo ng mga gagatasan kong kalabaw. Pagdating ng alas singko ay susunod na sa akin 'yong pangalawa kong anak dala-dala 'yong mga galon na paglalagyan namin ng gatas para tulungan akong magpaligo ng kalabaw at maggatas na rin. Bago mag-alas-sais ay darating naman yung misis ko at 'yong aking panganay at bunso, sila 'yong gagawa na nung ibang gawain tulad ng paglilinis ng kulungan at pagpapakin ng kalabaw. Pagkayari naming gumatas ay kasama ko 'yong panganay o 'yong pangalawa ko sa pagkuha ng damong *napier* para sa aming mga kalabaw. Natatapos namin ang lahat ng aming gawain bago pa man mag-alas otso ng umaga."

Sa araw naman na may pasok sa eskwelahan ang mga bata, sinabi ni Tallar na tumutulong ang mga ito sa pagpapakin ng kalabaw. Kapag Sabado at Linggo, katulong niya ang mga ito sa maghapon gawain.

"Sa ngayon, ang plano ko ay palawakin pa ang kulungan ng aking mga kalabaw. Maliban dito ay gusto ko rin na magpagawa ng "swimming pool" para sa aking mga alaga. Plano ko rin na magpatayo ng isa pang bahay na mas malapit sa koral ng aming mga alagang hayop, paramihin ang aking mga kalabaw at mas mapagbuti pa ang aming gawain sa pag-aalaga ng hayop na ito," masayang sabi Tallar bilang pagtatapos.

## PCC co-op nagbigay ng milk cans, timbangan sa magsasakang-maggagatas ng UFPC

Ni Wilma T. Del Rosario



Ang mga miyembro ng PCCMPC (pangalawa hanggang panlima mula sa kaliwa) habang ipinagkakaloob ang mga milk cans na ibinigay nila sa kooperatiba ng UFPC sa Barangay San Antonio, Science City of Muñoz, Nueva Ecija.

**Ipinagkaloob kamakailan ng Philippine Carabao Center Primary Multi-Purpose Cooperative (PCCMPC) ang halagang P30,000 sa napiling mapagkalooban ng ayuda kaugnay sa taunan nitong pamamahagi ng mahalagang tulong.**

Ang napiling mapagkalooban ng tulong ay ang United Farmers Producers Cooperative (UFPC) sa Barangay San Antonio, Science City of Muñoz, Nueva Ecija.

Ang PCCMPC, na isang rehistradong kooperatiba, ay nagsasagawa taun-taon ng “outreach program” sa pamamagitan ng pagbibigay ng tulong sa mga karapat-dapat na matulungan na tulad ng eskwelahan at mga nagpapalakas na organisasyon ng

mga magsasaka sa Science City of Munoz. Ang pondo ay mula sa “Cooperative Social Fund” ng nasabing kooperatiba.

Ang UFPC ay samahan ng mga maggagatas na itinatag noong 2001. Ito’y binubuo ng 25 mga miyembro na pawang mga maggagatas na nag-aalaga ng mga gatasang kalabaw sa naturang barangay.

Ang halagang ipinagkaloob ng PCCMPC ay ginamit naman ng UFPC para sa pagbili ng “Digital Weighing Scale” at mga “Stainless milk cans” upang lalong mapagbuti ng samahang ito ang pagkolekta ng gatas na may kalidad.

Inaasahang mas magiging maayos ngayon ang sistema ng pangongolekta ng gatas mula sa mga kasapi ng UFPC dahil sa mga makabago nilang natamong kagamitan.

## Kasangkapan ... (mula sa p.1)

plantang magproproseso ng naaning produkto.

Tinuruan din sila na dapat ay makabuo sila 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 tests 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.

Ilan sa mga nagsilbing tagapagsalita sa nasabing pagsasanay ay sina Mina Abella, *officer-in-charge* sa *dairy processing* at *outlet* sa PCC sa Central Luzon State University (PCC at CLSU), Trizia Saturno, Ayra Tambalque, 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 departamento ng PCC.

Ayon kay Del Rosario, binigyan ng *review* ng National Impact Zone (NIZ) *team* ang mga magsasakang-maggagatas para matiyak na gagamitin nila ang *kit* sa pagsusuri ng gatas.

“Ito ay *basic quality testing* na pwede nilang gawin sa kooperatiba nila kahit hindi na sa laboratoryo,” ani del Rosario.

Sa kasalukuyan, 20 kooperatiba na ang nabigyan ng mga kasangkapan sa pagsusuri ng gatas. Kabilang sa mga ito ang Eastern Primary Multi-Purpose Cooperative (EPMPC), Catalanacan MPC, Pulong Buli PMPC, Simula ng Panibagong Bukas MPC, Bagong Pag-asa sa Bagong Talavera PMPC, Aglipay Producers Cooperative, Ayos Lomboy Dairy Cooperative, Kapitbahayan sa A Mabini Producers Cooperative, Makabagong Kooperatiba ng Bantug PMPC, PAO Producers Cooperative, Agpapa Irrigators Credit Cooperative, Sun Beam Multi-Purpose Cooperative, Cinense Dairy Producers Cooperative, Licaong Dairy Producers Cooperative, at Angat Buhay Producers Cooperative.

Ayon kay Del Rosario, may nakalaang pondong humigit-kumulang sa P10,000 para sa kagamitan sa pagsusuri ng kalidad ng gatas na ipinamahagi sa bawat kooperatiba.

Inaasahang bago matapos ang taon ay mabibigyan na ng kaukulang kagamitan sa pagsusuri ng kalidad ng gatas ang 50 kooperatiba sa NIZ.



## Dairy Delicatessen

*“Beyond just doing business, the Dairy Box will be here to share goodness and fulfill dreams.”*

Sa pagpupursige na lalong pasiglahin ang kabuhayang-salig-sa-kalabaw, ang Philippine Carabao Center ay nagbukas ng panibagong pintuan ng oportunidad sa mga magsasakang-maggagatas na mailapit sa merkado ang kanilang mga produkto.

Upang maibahagi ang kagalingan ng bawa’t produktong gawa sa gatas ng kalabaw, at mapaingting lalo ang ayuda sa mga magsasakang-maggagatas, nabuo ang konseptong PCC Dairy Hub *one-stop-shop*, ang Dairy Box.

Itinatampok dito ang mga produktong pampasalubong at iba’t-ibang pastries na gawa ng Catalanacan Multi-Purpose Cooperative at ng iba pang samahan ng magsasakang-maggagatas sa Nueva Ecija.

Ang Dairy Box shop ay bukas para sa mga “entrepreneurs” upang makapagbenta ng kanilang mga produkto na gamit ang gatas ng kalabaw bilang pangunahing sangkap.

Hangad ng Dairy Box na maging isang tampok na destinasyon sa mga biyahero at sa pagpapaangat sa industriya ng turismo ng Nueva Ecija, kaalinsabay sa hangaring makatulong sa pagpapaangat sa kabuhayan ng mga magsasaka.

## Magsasakang-maggagatas... (mula sa p.4)

namang may lalim na 80cm.

Ang *biogas digester* ay may 16 na bahagi na gawa sa plastik na binuo at sinuri kung may butas na tinatagasan. Habang *silicon* at mga *bolt* naman ang ginamit para sa pagbuo ng tangke.

Ang lugar para sa *biogas digester* ay hinukay nang nakaayon sa espesipikasyon ng proyekto.

Bago ilipat ang *biogas digester* sa hukay, binuhusan muna ng isang sakong pinaghalong semento at bato ang ilalim ng hukay. Ang semento ang sandigan ng *digester* para mapanatili ito sa lugar nito. Matapos ilagay ang *digester* sa loob ng hukay, nilagyan ito ng sapat na tubig para maihalo sa semento. Ang unit ay inihanay na gamit ang *bar level*.

Sapat na dumi lamang ng kalabaw ang kinokolekta para makapagprodyus ito ng *methane gas*. Kapag nakitang may *methane gas* sa *pressure gauge*, sinisindihan ang kalan para tignan kung maayos ang apoy nito.

Tuluy-tuloy lang ang proseso sa paglalagay ng dumi ng kalabaw sa *feed compartment* para matiyak ang tuluy-tuloy na produksyon ng *methane gas*. Kapag naabot ng *pressure gauge* ang 9.5, maaari na itong mag-suplay ng *gas* sa

kalan at gasera o lampara.

### Pakinabang

“Kung sobra at malakas ‘yung gas, pinagagamit din namin sa mga kapitbahay namin,” sabi ni Misleng. “Nagamit na nga rin itong panluto nang magkaroon ng kasalan dito sa amin,” dagdag niya.

Aminado si Misleng na silang mag-asawa ay malakas gumamit ng gasul kahit pa dadalawa lamang sila sa bahay dahil mayroon silang mga katulong sa paggagatas at pag-aalaga ng kalabaw.

“Magastos ako sa gasul lalo na kapag nagpapainit ng tubig, pangkape ng mga tao ko at kapag gumagatas ako. Ngayon, nakatitipid ako ng malaki,” ani Misleng.

Dagdag pa niya:

“Tatlong tangke ng gasul ang natitipid ko. Sa madaling salita, nakatitipid na ako ng kulang-kulang sa P3,000 sa loob ng tatlong buwan, kaya para sa akin habang buhay na pakinabang ito.”

Sa kasalukuyan, si Misleng ay may 21 inaalagaang kalabaw na walo sa mga ito ay buntis.

“Nagpapasalamat po ako dahil mula sa 52 miyembro ng EPMPC ay ako ang napili ng PhilScat na mabigyan nito,” pagtatapos ni Misleng.

# Magsasakang-maggagatas sa NE gumagamit ng *biogas digester* sa paggawa ng pataba

Ni Ma. Cecilia C. Irang

“Nang dahil sa *biogas digester*, iyong dumi ng kalabaw ko, sa halip na itapon ko lang, ay napakikinabangan ko dahil sa nalilikhang organikong pataba at enerhiya.”

Ito ang buong-pagmamalaking

pahayag ni Eliseo Mislant, miyembro ng Eastern Primary Multi-Purpose Cooperative (EPMPC) sa Sibut, San Jose.

Ang *digester* ay ipinagkaloob sa kanya ng Philippine-Sino Center for Agricultural Technology (PhilSCAT) para makatulong

sa kalikasan sa pamamagitan ng wastong pamamahala ng dumi o basura.

Kasama rin sa layunin ng PhilSCAT sa proyekto na hikayatin ang mga karapat-dapat na pribadong pabrikante na mamuhunan sa *biogas technology* at mapaganda ang yabong ng lupa gamit ang *by product* ng teknolohiya tulad ng organikong pataba.

Ito rin ay kaugnay sa tumataas na gastos sa regular na paggamit ng kuryente at gasolina at lumalalang polusyon o karumihan sa rural at urban na mga lugar na sanhi ng maling pagtatapon at pamamahala ng basura.

Inimbitahan ng PhilSCAT ang mga magsasaka na may alagang kalabaw sa isang *seminar* na ginanap sa tanggapan nito sa CLSU Compound, Science City of Muñoz, Nueva Ecija dahil sa dumi ng kalabaw na lang, aniya, sila hindi pa nakapagsa-*sample*. Apat sa mga miyembro ng EPMPC ang lumahok sa *seminar* kabilang na nga si Mislant.

Ayon sa kanya, binisita at siniyasat na isa-isa ng mga tauhan ng PhilSCAT ang lugar na tinitirahan ng lahat ng mga miyembro na lumahok upang tignan kung saan maaaring ilagay ang *biogas digester*. Matapos ang isinagawang pagbisita, ang lugar ni Mislant ang napiling paglagyan ng *biogas digester*.

“Napili nila ‘yung lugar ko kasi open siya at walang puno,” ani Mislant.

Nagsimulang mag-*operate* ang *biogas digester* ni Mislant noong Marso 20 at ngayo’y pinakikinabangan na rin niya ito sa kanilang pagluluto ng pagkain.

Tumagal ng isang linggo ang proseso sa paglalagay ng *biogas digester* at pagkakaroon ng mga pagsubok.

“Inilagay nga ng PhilSCAT ang ganyang proyekto para makatulong sa pagsasaayos ng kalikasan,” paliwanag ni Mislant.

Ayon kay Mislant, ang naging gastos lang niya sa paglalagay ng *biogas digester* ay ang semento at *labor* na may halagang P6,000 habang ang lahat ng mga kagamitan ay kaloob na ng PhilSCAT.

“Kung ikontrata ko ito sa PhilSCAT ay aabot sa mahigit-kumulang P65,000 ang magagastos ko, depende pa sa laki ng *biogas* dahil itong sa amin ay pampamilya lang,” sabi ni Mislant.

Nagbigay ng kaukulang porma ang ahensiya na kailangang paglagyan ni Mislant ng *record* sa araw-araw na paggamit ng *biogas digester* tulad ng oras ng pagsisimula at pagtatapos sa paggamit nito, at mga problemang naobserbahan habang ito’y ginagamit.

Kalahating sako lang ng dumi ng kalabaw ang inilalagay niya sa *biogas digester* para maglabas ito ng gas. Ito, aniya, ang karaniwang dami ng dumi na inilalagay niya para maging maayos ang pagpoprodyus ng *biogas* nito. Sapat na ang dumi ng tatlong kalabaw para makaipon siya ng kalahating sako, aniya.

## Kaugnay na mga gamit

Maliban sa *biogas digester* unit na mula pa sa bansang China, ay ibinahagi rin ng PhilSCAT ang ilang mga kagamitang kailangan tulad ng *purification controller (filter)*, *hoses*, *igniter*, *gasera* o *lamp* at kalan sa pagluluto.

Ang *biogas digester* ni Mislant ay inilagay sa pabilog na hukay na may laking 2.4m at lalim na 2.7m. Ang sukat ng *feed compartment* ay 120cm x 120cm at *waste compartment* na 80cm x 80cm na pareho

(Sundan sa p.3)



Si Eliseo Mislant habang minamasdan ang kanyang asawa habang nagluluto ng pagkain na gamit ang naproprodyus na enerhiya ng kanilang *biogas digester*.

## NIZ Balitaan

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

**Eric P. Palacpac**  
Patnugot

**Ma. Cecilia C. Irang**  
Tagapamahalang patnugot

**Chrissalyn L. Marcelo**  
Layout at Disenyo

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

**Chrissalyn L. Marcelo**  
**Marilou A. Vallarta**  
Tagapamahala sa Sirkulasyon

**Ma. Cecilia C. Irang**  
**Chrissalyn L. Marcelo**  
**Khrizie Evert M. Padre**  
Mga manunulat

**Anselmo S. Roque**  
Kasangguni

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

**Arnel N. Del Barrio**  
Pinunong Tagapagpaganap

## PARA SA KARAGDAGANG KATANUNGAN, MAKIPAG-UGNAYAN SA MGA SUMUSUNOD:

Pangalan	Katungkulan o Gawain	Cellphone Number
Dr. Peregrino G. Duran	Team leader, DHI-ED/NIZ (Breeding Management Concern)	0917-566-3278
Dr. Lester S. Verona	Veterinarian/Field Technician (Animal Health/Breeding)	0929-865-7893
Dr. Cyril P. Baltazar		0917-517-3843
Mr. Genaro Candelaria	Livestock Specialist	0922-363-0943
Mr. Mario M. Delizo	Field Technician (Breeding/AI)	0932-868-3318
Ms. Wilma T. Del Rosario	Cooperative Management and Monitoring	0922-875-4250
Ms. Estella P. Valiente	Participatory Monitoring and Evaluation	0943-642-7573
Ms. Marilou A. Vallarta	Administrative Staff	0915-639-3785
Mr. Jerrome D. Paray	Forage Specialist	0935-190-0791



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

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

