

Maaasahan ang Project NOAH --Marikina City

Ni Joy M. Lazcano
S&T Media Service, DOST-STII

“Project NOAH is our reliable partner to make Marikina a disaster-resilient city.”

Ito ang pagpapatunay ni Dr. Val Barcinal, pinuno ng Marikina City Disaster and Risk Reduction Management Office (DRRMO), sa nakaraang press conference para sa ikalawang anibersaryo ng Project NOAH o ang Nationwide Operational Assessment of Hazards sa Lungsod Quezon kamakailan.

Ang Project NOAH ay inilunsad noong July 6, 2012 sa Bangay Balubad, Concepcion Uno alinsunod sa kautusan ni Pangulong Benigno S. Aquino III na magkaroon ng isang programang tutugon sa disaster prevention and mitigation ng bansa. Layon ng nasabing programa na magkaroon ng “6-hour lead time warning” para sa mga komunidad na malaki ang posibilidad na bahain at ang paggamit ng makabagong teknolohiya upang paghusayin ang kasalukuyang geo-hazard vulnerability map.

Dahil ang Lungsod ng Marikina ay kadalasang nababaha gaya na lamang ng pananalasa ng Bagyong Ondoy noong 2009, ito ay ginawang pilot testing ng nasabing programa.

“You are all aware Marikina City serves as a catch basin of rainwater coming from San Mateo and Montalban, Rizal and the cities of Antipolo and Quezon. During typhoons and heavy monsoon rains, Marikina river overflows,



Ang MOSES tablet na ginawa ng DOST ay ang pinaka-una sa bansa maging sa Asya na two-way communication tool sa pagitan ng mga warning agency at mga responder.

affecting 10,000 residents,” pahayag ni Barcinal. Ayon sa kanya, 90 porsyento ng lungsod ay maaaring lumubog sa baha sakaling magkaroon ng matinding pag-ulan.

Ayon kay Barcinal, ang Project NOAH ay nagsilbing tagapagligtas ng buhay ng mga Marikeño.

Mula sa 35 nasawi dahil sa Bagyong Ondoy, nagawa ng lungsod na makamit ang zero death

nang ang Metro Manila ay hagupitin naman ng *habagat* noong Agosto 2012, isang buwan matapos ilunsad ang Project NOAH.

Ang tagumpay ng kampanyang ito ng Lungsod ng Marikina ay maiuugnay sa pagkakaroon ng Project NOAH at ng Philippine Atmospheric, Geophysical, and Astronomical Services Administration o DOST-PAGASA.

sundan sa pahina 3

Cellphone bilang peligro sa kalusugan ng tao, hindi batid ayon sa DOST

Ni Joy M. Lazcano
S&T Media Service, DOST-STII

Walang matibay ebidensya na makapag-uugnay na ang exposure mula sa electromagnetic radiation (EMR) mula sa cellular phone ay makapagdudulot ng masamang epekto sa kalusugan ng tao. Ito ay base na rin sa pinakahuling resulta ng mga pag-aaral na nailathala ng mga siyentipiko.

Ang pag-aaral na ito ay sinang-ayunan ni Dr. Jaime C. Montoya, executive director

ng Philippine Council for Health Research and Development ng Department of Science and Technology (DOST-PCHR). Ayon kay Montoya, “everyone is exposed to EMR whether voluntary or involuntary” paglilinan ni Montoya. “You know there is that risk but you still take that risk because you have to use the cellphone.”

sundan sa pahina 4

Mga Nilalaman

Sintamis ng asukal ang nagwagi bilang Best SETUP 2014	p2
Gatas ng kambing, bibida sa merkado	p3
Larawanews	p4

Sintamis ng asukal ang nagwagi bilang Best SETUP 2014

Ni Ryan Kester Mansion
S&T Media Service, DOST-STII

Sintamis ng asukal para sa Raw Brown Sugar Milling Company Inc. ng Pamplona, Negros Oriental ang pagkakahirang nito bilang Best Small Enterprise Technology Upgrading Program (SETUP) adoptor ng 2014 sa nagdaang National Science and Technology Week (NSTW) na pinamunuan ng Department of Science and Technology (DOST) sa SMX Convention Center, SM Mall of Asia, Lungsod ng Pasay.

Ayon kay Atty. Alejandro Florian O. Alcantara, pangulo at chief executive officer (CEO) ng Raw Brown Sugar Milling Company Inc., na malaki ang pasasalamat niya sa DOST hindi lamang sa pagkakahirang ng kanyang kumpanya bilang natatanging SETUP Adopter ngunit dahil na rin sa lahat ng naiambag nito sa pagpapahusay ng kanilang produksyon.

"From the technology, the choice of lot, the layout of the plant, the training of our personnel and staff and marketing of our products, we owe everything to DOST," ani Alcantara sa kanyang maikling pananalita sa araw ng parangal.

Si Alcantara ay nagsimula bilang legal counsel sa isang tubuhan sa Negros Oriental at naging bahagi rin ng asosasyon nito. At dahil nakita niya ang potensyal ng tubuhan, siya ay namuhunan sa isang maliit na lupa upang umpisahan ang kanyang plantsayon ng tubo.

Taong 2007, noong nalaman ni Atty. Alcantara ang nakaambang pagbabawas o ganap na pagtanggap sa taripa na ipinapataw sa asukal at sa ibang produkto para sa mas masiglang palitan ng produkto sa Timog-silangan Asya o ang ASEAN integration na ipapatupad sa 2015.

Para sa kaniya, ang bansang Thailand ang pinakamabigat na kalaban ng Pilipinas sa produksyon ng asukal. Ito ay sa kadahilanang malaki ang ibinibigay na tulong ng pamahalaan sa mga industriya nito.

Dahil dito, sumagi sa isip ni Alcantara na ihinto ang kanyang operasyon ngunit dahil siya ay likas na palaban, kanyang napagpasyahan na ituloy ang kanyang inumpisahang negosyo. Sa kaniyang pagpupursigang mapaunlad ang kanyang plantasyon, tila ngumiti ang swerte sa kanya at kanyang nalaman ang tulong mula sa DOST.

Bilang paunang tulong ng DOST sa Raw Brown Sugar Milling, sumailalim ang mga tauhan nito sa mga pagsasanay para sa maayos at malinis na produksyon ng muscovado sugar noong 2009 sa pangunguna ng DOST – Industrial Technology Development Institute.

Ito ay nasundan pa ng tulong mula sa SETUP na nagbahagi ng mga makabagong



Si Atty. Alejandro Florian O. Alcantara at ang Raw Brown Sugar Milling Co. Inc. ang nahirang bilang 2014 Best SETUP Adopter sa katatapos lamang na National Science and Technology Week noong Hulyo 25 sa SMX Convention Center, Lungsod ng Pasay.

makinarya tulad ng cube sugar making machine; band sealer, para sa malinis at mabilis na packaging ng mga produkto; at form filling sealing machine, na para naman sa packaging ng mga powdered muscovado.

Ang SETUP ay isang proyekto ng DOST na naglalayong makatulong sa mga micro, small and medium enterprise (MSME) sa pamamagitan ng pagsasalin ng mga kakayahan at angkop na teknolohiya upang mapaunlad ang mga ito.

Dahil na rin sa mga tulong ng DOST, ang Raw Brown Sugar Milling Company Inc. ay nagawang pasukin ang pandaigdigang merkado. Ang kanilang mga produkto tulad ng muscovado powder, muscovado rocks, and muscovado cubes ay idineklarang organic certified ng mga eksperto mula sa Italy at South Korea. Nobenta porsyento ng mga ito ay ini-export sa iba't ibang dako ng mundo.

Sa ngayon, ang noo'y maliit na lupaing tinatamnan ng mga tubo ay isa nang daan-daang ektaryang tubuhan sa Pamplona.

Nang tanungin kung ano ang maipapayo niya sa kaniyang kapwa mamumuhunan, buong galak niyang ibinahagi na, "Choose products with raw materials that can be sourced locally, ensure the quality of the products and make them affordable so that they can compete in the market."

Ang kuwento ni Alcantara at ng Raw Brown Sugar Milling Company Inc. ay buhay na

patutuo na sa tulong ng pamahalaan, tamang paggamit ng teknolohiya at dedikasyon ay kayang makipagsabayan ng mga Filipino sa pandaigdigang merkado. (Impormasyon mula kay Maria Luisa S. Lumioan, S&T Media Service)

ARISTOTLE P. CARANDANG, PhD
Editor-in-Chief

JOY M. LAZCANO
Copy Editor

JAMES B. INTIA
Layout

JUDITH L. SABLAN
Proofreader

Ang Balitang Rapidost ay buwanang lathalain ng Institusyon ng Impormasyon sa Agham at Teknolohiya (STII) para sa Kagawaran ng Agham at Teknolohiya (DOST).

Para sa inyong mga tanong at suhestiyon, maari po kayong mag email sa balitangrapidost@gmail.com o tumawag sa DOST trunkline (02)837-2071 loc. 2148

Gatas ng kambing, bibida sa merkado

Ni Ryan Kester Mansion
S&T Media Service, DOST-STII

Dahil higit na masustansya, pinapalakas ngayon ang produksyon ng gatas ng kambing sa pamamagitan ng programang National Dairy Goat Science and Technology ng Department of Science and Technology - Philippine Council for Agriculture, Aquatic, and Natural Resources Research and Development (DOST-PCAARRD).

Ayon sa mga pag-aaral, ang gatas ng kambing ay higit na masustansiya kung ihahambing sa gatas ng baka. Ito ay madali ring matunaw at nagdudulot lamang ng kaunting allergenic reaction sa tao dahil sa mababa nitong porsyento ng alpha-s1-casein protein na karaniwang matatagpuan sa gatas ng baka at itinuturong sanhi ng allergy sa mga taong umiinom ng gatas ng baka.

Samantala, tanyag naman sa mga produktong pagpapaganda ang gatas ng kambing dahil sa taglay nitong alpha-hydroxyacid na isang mabuting exfoliant sa balat.

Sa pamamagitan ng nasabing programa, ang mga suliraning kinakaharap ng industriya ng gatas ng kambing sa bansa gaya ng kakulangan ng magagandang uri ng kambing, kawalan ng wastong feeding guide para sa mga naggagatas na kambing, pagtaas ng kaso ng mastitis o impeksyon sa breast tissue, at ang kakulangan sa pamantayan ng produksyon ng mga produktong mula sa gatas ng kambing ay mabibigyang pansin.

Tinatayang tataas ng hanggang 150% sa taong 2017 ang produksyon ng gatas ng kambing kung ito ay mabibigyan ng tamang suporta sa pagkakaroon ng magandang uri ng kambing at wastong nutrisyon. Ito ay magdudulot rin ng magandang pagkakataon para sa mga maliliit na mamumuhunan na magkaroon ng magandang uri ng

naggagatas na kambing sa tulong ng artificial insemination.

Sa kabilang dako, malaking hamon sa industriya ng industriya ng goat milk ang sakit na "mastitis" ng mga kambing o ang pamamaga at pamumula ng mga dede nito. Ito ay mapanganib sa industriya sapagkat maaari nitong maibaba ang kalidad at tuluyang maparalisa ang pagproseso ng malinis at masustansiyang gatas ng kambing. Dahil dito, bahagi ng programa ang pagbuo ng control protocol para sa pagpuksa sa mastitis.

Inaasahang tataas ng 60% ang kabuuan ng produksyon ng goat milk sa loob ng tatlong taon, habang inaasahan ang pagbaba ng 37% ng kaso ng mastitis, at aangat naman ng humigit-kumulang na 58% ang pagkakaroon ng magagandang uri ng kambing.

Ipinaghambing ni Dr. Emilio Cruz ng Central Luzon State University at program leader, ang kita sa pagpapagatas ng baka o kalabaw at nang kambing. Aniya, ang kapital na P40,000 ay makabibili lamang ng isang baka o kalabaw at maaaring kumita ng P200,000 sa loob ng limang taon.

Samantala, sa puhunang P40,000 ay maaari nang makabili ng tatlong kambing at kikita ng P223,440 sa pitong (7) pagpapagatas sa loob din ng limang taon.

Mas mataas din ang commercial value ng gatas ng kambing kumpara sa baka at sa kalabaw. Sa Region 3, ibinebenta ng P70 kada litro ang gatas ng kambing sa mga nagpoproseso nito upang gawing commercial product. Ito naman ay nagkakahalaga ng P150 kada litro kung ito ay nasa merkado na.

"All these advantages make goat production and goat dairying nowadays popular, propelling farmers to venture into such business and giving impetus for us at



Photo courtesy of DOST-PCAARRD

DOST to pour in investments to address the gaps in goat research and development," ani Secretary Mario G. Montejo sa kanyang mensahe sa Memorandum of Agreement ang DOST at ang mga kasama nitong institusyon sa programa.

Dagdag pa ng Kalihim, "Ultimately, this will propel an increase in milk production in backyard and commercial farms and the availability of healthier milk in the market."

Katuwang ng DOST sa programang ito ang Isabela State University, Central Luzon State University, Bohol Island State University, Department of Agriculture-Regional Field Office-8, at ang University of the Philippines-Mindanao. (Impormasyon mula kay Maria Luisa S. Lumioan, S&T Media Service)

Maasahan ang ... Mula sa pahina 1

"With the use of internet, critical, reliable, authoritative, understandable and timely information is conveyed to us in the DRRMO," pahayag ni Barcinal. "Project NOAH is our most vital operational tool to monitor and track the typhoon."

Noong Hunyo, tumanggap ang Marikina ng 20 Mobile Operational System for Emergency Services o MOSES, isang 8-inch internet-based, two-way communication tool sa pagitan ng

warning agency at mga disaster emergency responder. Ang MOSES ay may kakayahang makatanggap ng mga real-time weather at flood information mula sa mga pre-installed mobile application gaya ng PAGASA, Project NOAH, at ARKO na nagbibigay ng mga detalyadong flood map.

"Preparedness is the key [to minimize the harm of] any disaster. Project NOAH increases our preparedness capacity to render

timely, reliable decisions," maring pahayag ni Barcinal.

Sa ikalawang taon nito, plano ng pamunuan ng Project NOAH na magkaroon ng mas bagong version ang website. Nais nito na ang Project NOAH ay magkaroon ng mas maraming impormasyon hinggil sa lagay ng panahon at maging user-friendly ito upang mas madaling maintindihan ng publiko ang impormasyong hated nito .

Cellphone bilang...
Mula sa pahina 1

Ito ay inihayag ni Montoya na kasalukuyang pinuno ng Health Sciences Division ng National Academy of Science and Technology (DOST-NAST)—ang advisory body ng kagawaransa isang technical session ng E-health na tumalakay sa mga iba't ibang isyu ng telemedicine sa nakaraang 36th Annual Scientific Meeting na ginanap sa Philippine International Convention Center.

Samantala, ang involuntary exposure naman ay ang hindi pagkakabatid ng mga tao na sila ay mayroong exposure sa EMR gaya na lamang ng pagtira malapit sa mga lugar na mayroong high-voltage na instalasyon gaya ng mga transmitter ng mga cell site. Subalit, ipinaliwanag naman niya na base na rin sa mga pag-aaral, ang ganitong klase ng exposure ay nasa normal pa rin na antas at walang dapat ikabahala ang publiko.

Ngunit hindi tiyak ng mga eksperto na ang matagalang exposure sa mga EMR ay makapagdudulot ng negatibong epekto sa mga tao. Dagdag pa ni Montoya na kakailanganin pang maghintay ng 50 taon bago malaman ang masamang epekto nito sa kalusugan ng tao.

Sa kabilang dako, binanggit ni Montoya ang popular na paniniwala ng publiko na nakasasama ang paglapit ng cellphone sa tainga. Ayon sa kanya, "the direct biologic effect of using cellphones close to the ear is that it gives warmth, it generates heat. This



cdn.phys.org

is because the rapid movement of molecules actually transforms to heat energy and that is the biological effect." "But biological effect is not synonymous to the disease effect," paglilina ni Montoya.

Mariing ipinahayag ni Montoya na maaring makasama ang EMR sa kalusugan

ng tao kung ang exposure ay mataas kahit ito ay panandalian lamang subalit wala pang impormasyon na makapag-uugnay na ang mababa at pangmatagalang exposure ng tao dito ay makasasama sa kalusugan. (Impormasyon mula kay Espie Angelica A. De Leon, S&T Media Service, DOST-STII)

LarawaNEWS



Doctor-in-a-box. Isang estudyante ang sumubok magpatingin ng kanyang blood pressure sa pamamagitan ng RxBox. Ang RxBox ay mayroong built-in medical sensor upang mamonitor ang iba't ibang vital sign tulad ng blood pressure at blood oxygen level. Ito ay maaari ring magamit upang mabatid ang uteral contraction ng isang buntis, maging ang electrocardiogram at fetal heart monitoring. Ang kagamitang ito ay may kakayahang mag-imbak at magpadala ng mga impormasyon ng isang pasyente mula sa liblib na bahagi ng bansa patungo sa mga dalubhasa na nasa kabihasanan upang mabatid ang kalagayan ng pasyente. Ito ay magkasamang itinataguyod ng Department of Science and Technology at University of the Philippines Manila-National Telehealth Center. Higit sa lahat, ang RxBox ay naglalayong makapagbigay ng serbisyong medikal sa mga komunidad na nasa liblib na bahagi ng bansa. (S&T Media Service)