

## 'Smarter Philippines,' kaunlaran sa bansa ang hatid

Ni Allan Mauro V. Marfal  
*S&T Media Service, STII*

**I**nilunsad kamakailan ng Department of Science and Technology (DOST) ang programang 'Smarter Philippines' sa Marco Polo Hotel, Lungsod Davao. Ang programa ay inaasahang makapagpapalago sa ekonomiya ng bansa sa pamamagitan ng Information and Communications Technology (ICT).

Sa harap ng mga panauhin mula sa iba't ibang industriya at sangay ng pamahalaan, inihayag ni DOST Secretary Mario G. Montejo ang mahahalagang papel na gagampanan ng iba't ibang sektor na bubuo sa programang ito na maghahatid ng mas epektibong serbisyo sa mamamayan.

Bahagi ng programa ang mga proyektong tulad ng Smarter Government,  
**sundan sa pahina 2**

Bioreactor ng DOST, makatutulong sa pagbabawas ng basura sa Pasay .....**p2**

Kauna-unahang powdered goat milk plant sa bansa, ifinayo sa tulong ng DOST.....**p3**

LarawaNews .....**p3**

Si Dr. Tony Dans, chairman ng Adult Medicine Section sa PGH at isang OYS Awardee .....**p4**



## DOST makatutulong sa rehab ng Tubbataha Reef

pics.totalphilippines.com

Ni Arjay C. Escondo  
*S&T Media Service, STII*

**K**inumpirma kamakailan ng Department of Science and Technology (DOST) na handang tumulong ang kagawaran sa pagsasaayos at pagpapanumbalik ng Tubbataha Reef sa dati nitong kalagayan sa pamamagitan ng programang Coral Reef Restoration.

"Handa tayo para dito," ayon kay DOST Secretary Mario G. Montejo. "Mayroon tayong sapat na kakayahan at teknolohiya upang maayos ang pinsala sa Tubbataha, dagdag pa niya."

Sa kabila ng babala ng mga awtoridad, hindi sinasadyang sumadsad kamakailan ang US navy vessel USS Guardian sa isang bahagi ng Tubbataha na nagdulot ng malaking pinsala rito. Ang Tubbataha Reef ay isang UNESCO World Heritage site at paboritong diving site ng mga turista.

Ang Coral Reef Restoration Program, na pinamumunuan nina Dr. Filipina Sotto ng University of San Carlos sa Cebu at Dr. Filemon Romero ng Mindanao State University-Tawi-Tawi campus ay maaaring kumuha ng piling uri ng mga

korales o corals sa napinsalang lugar upang paramihin sa isang nursery. Kapag nakamit ang sapat na gulang at dami, muli itong itatanim sa Tubbataha upang doon naman paramihin at maibalik and dating ganda ng lugar.

Ayon kay Sec. Montejo, balak nilang magpatulong sa mga bagong certified scientific diver na kamakailan ay nagsipagtapos sa kauna-unahang DOST underwater scientific diving at coral reef restoration course noon lamang ika-10 ng Pebrero sa Antique. Ilan sa mga diver ay mula sa Philippine Navy, Philippine Maritime, Philippine National Police, at Bantay-Dagat, isang non-government organization sa bansa.

Sa ilalim ng Coral Reef Restoration Program, 12 coral nursery ang napapanatili ng DOST sa bansa. Ilan dito ay nasa Bolinao sa Pangasinan, Panglao sa Bohol, Anilao at Laiya sa Batangas, Ticao Islands sa Masbate, Boracay, Bataan, at Zambales.

*(Impormasyon mula kay Angelica A. de Leon, S & T Media Service, DOST-STII)*

Smarter Economy, Smarter Environment, Smarter Mobility, Smarter Living at Smarter People.

Kabilang sa Smarter Environment ay ang Nationwide Operational Assessment of Hazards o Program NOAH na naglalayong maging episyente ang weather monitoring at forecasting sa bansa.

"We believe that these intelligent ICT-enabled systems combined with scientific knowledge and local know-how will provide more solutions to our persistent problems, and result in better lives for our people. With the help of an engaged citizenry, we believe the Philippines can make quantum leaps in our socio-political and socio-economic systems, to reap the full benefits of a smarter future," wika ni Secretary Montejo .

Ayon pa rin sa Kalihim na sa pamamagitan ng agham at teknolohiya ang lahat ng mga magagandang ideya ay posible nang maisakatuparan. "This smarter world of possible dreams," ani Secretary Montejo, "is the mindset, and the paradigm that we see emerging. This emerging paradigm is truly what

will complete the next revolution: the shift from information societies to smarter (networked) societies, to Smarter Philippines."

Samantala, inilatag naman ni Louis Napoleon Casambre, Executive Director ng Information and Communications Technology Office ng DOST ang mga kasalukuyang plano ng kanilang ahensya upang palakasin ang pagpapatupad ng isa sa mahalagang bahagi ng programang ito—ang 'Smarter Government.'

Magiging bahagi ng Smarter Government ang nauna nang proyekto na inilunsad noong isang taon. Ang Integrated Government Philippines o iGov Philippines ay naglalayong pagsama-samahin ang mga serbisyong inihahatid ng iba't ibang ahensya ng pamahalaan sa pamamagitan ng internet. Ang pagkakaroon ng mga online service ng pamahalaan ay maginhawang paraan para sa mamamayan na kung saan ay hindi na nila kailangang pumunta sa bawat tanggapan upang makakuha ng serbisyo nito. Ito ay isa ring mabuting paraan upang mabawasan ang 'corruption' sa pamahalaan.

"For our part, initiatives such as iGovPhil of the DOST-ICTO, DBM, Office of the President and DOTC, as well as the Medium-Term Information & Communications Technology Harmonization Initiative, or MITHI, of the DBM and ICTO, aim to bring about significant changes in the way government agencies function, interface with each other, and deliver its services to the Filipino People," wika ni Casambre.

Bukod kina Montejo at Casambre, nagbigay din ang bawat pinuno ng iba't ibang sektor ng kanilang presentasyon hinggil sa programa na kinabibilangan nina Denis Villoriente, director ng Advanced Science and Technology Institute, Dr. Enrico C. Paringit ng UP Department of Geodetic Engineering, Dr. Mahar Lagmay ng Program NOAH, Dr. Portia Marcelo ng National Telehealth Center at Engr. Rowen R. Gelonga ng DOST Region VI para sa DOST Small Enterprises Technology Upgrading Program (SETUP).

(Impormasyon mula kay Roy Espiritu, DOST-ICTO)

## Bioreactor ng DOST, makatutulong sa pagbabawas ng basura sa Pasay

Ni Allan Ace W. Aclan

S&T Media Service, STII

**B**ilang tugon ng pamahalaan sa lumalalang problema ng basura sa kalungsuran, ipinagkaloob kamakailan ng Department of Science and Technology-National Capital Region (DOST-NCR) sa pamahalaang lokal ng Lungsod Pasay ang isang Bioreactor na inaasahang makatutulong sa pagbawas sa dami ng basura lalo na sa mga pamilyang bayan.

Ang Bioreactor o composite machine na nakalagak sa Brgy. 91 na kalapit lamang ng Libertad Market, ay isang teknolohiyang gawa ng Industrial Technology Development Institute (DOST-ITDI). Ito ay may kakayahang gumawa ng organikong pataba o 'compost' mula sa mga biodegradable waste na kung saan marami sa mga pamilyan. Hindi ito naglalabas ng mga nakalalasang compound, at mayroon lamang mababang konsumo ng kuryente.

Sa ginanap na turnover ceremony kamakailan sa Libertad Market, Lungsod ng Pasay kung saan nakalagak ang



Si DOST-NCR Director Teresita Fortuna habang isinasagawa ang unang test run ng Bioreactor matapos ang pormal na turnover ceremony kamakailan sa Libertad Market, Lungsod Pasay. (Larawan mula sa DOST-NCR)

bioreactor, inihayag ni DOST-NCR Director Teresita Fortuna na pangatlo na ang nasabing lungsod sa 17 mga lungsod at munisipalidad sa Kalakhang Maynila ang gumagamit ng bioreactor ng DOST.

"Masaya kami na nabiyayaan ng DOST ng ganitong klase ng teknolohiya, lalo pa't kilala ang Libertad Market dahil sa masamang amoy dulot ng tambak na

basura mula sa palengke," wika ni Brgy. 91 Chairman June Severino de la Peña.

Ang DOST-NCR ang nagkaloob ng pondo upang maisakatuparan ang paggawa ng bioreactor habang ang DOST-ITDI naman ang naatasang magkaloob ng mga seminar at suportang teknikal sa mga lokal na unit ng nasabing lungsod.





## Kauna-unahang powdered goat milk plant sa bansa, itinayo sa tulong ng DOST

Ni Luisa S. Lumioan

S&T Media Service, STII

**I**lang mga pananaliksik ang nagsasabing ang gatas ng kambing ay mas mainam kaysa gatas ng baka dahil ito ay mayroong protinang mas hawig sa gatas ng tao. Mainam din diumano ito bilang altenatibong inumin ng mga nakararanas ng allergic reaction sa gatas ng baka. Ito rin ay popular na sangkap ng mga sabong pampanganda at iba pang cosmetic product.

Dahil sa benepisyong maaaring idulot ng gatas ng kambing, malaki ang potensyal ng goat milk product sa merkado. Ilang kumpanya na rin sa bansa ang pumasok sa commercial production ng gatas ng kambing kabilang ang Boer Goat Club na mayroong goat farm sa Lingayen, Pangasinan.

Ngunit isang hamon sa kanila ang maikling shelf life ng sariwang gatas ng kambing na tumatagal lamang ng isang linggo. Ayon kay John Paul Pangilinan ng Boer Goat Club, naisip nilang idagdag ang powdered goat milk sa kanilang product line sapagkat ito ay mayroong mas mahabang shelf life.

Napag-alaman nila na may spray-dryer na idinisenyo ang Department of Science

and Technology-Industrial Technology Development Institute (DOST-ITDI) at nagbibigay din ito ng mga suportang teknikal sa mga kumpanyang tulad nila.

Sa pamamagitan ng spray dryer, ang likido ay maaaring gawing pulbos sa pamamagitan ng pagspray nito sa loob ng isang mainit na chamber.

Dahil dito, nagsimula ang partnership ng DOST at Boer Goat Club at noong ika-11 ng Pebrero, pinasinayaan sa Sta. Rita Village, Lungsod ng Parañaque, ang kauna-unahang goat milk processing facility sa bansa.

"We are looking forward for the success of our partnership with DOST," ani ni Pangilinan. Ang pasilidad ay inaasahang mag-operate sa Mayo.

Ang spray dryer ng DOST-ITDI ay kayang magproseso ng 20 litro ng sariwang gatas kada oras. Maliban sa gatas, maaari ring gamitin ang spray dryer para sa paggawa ng powdered fruit juice. Ang spray drying ay isa lamang sa mga food processing facility na pina-uunlad ng ahensya.

Ang DOST-ITDI ay isang ahensiya sa ilalim ng DOST na nakatuon sa research and development ng mga teknolohiya



Ang spray drying machine na idinisenyo ng DOST-ITDI ay may kapasidad na magproseso ng 20 litro ng sariwang gatas kada oras. Ito ay kasalukuyang ginagamit ng kauna-unahang powdered goat milk processing facility sa bansa. (Larawan mula DOST-ITDI)

at produktong may kaugnayan sa food processing, materials science, chemicals at minerals, electronics at process control, fuels at enerhiya, environment, at microbiology at genetics.

**ARISTOTLE P. CARANDANG, PhD**  
*Editor-in-Chief*

**JOY M. LAZCANO**  
*Copy Editor*

**JAMES B. INTIA**  
*Layout*

**MARIO B. BUARAO**  
*Design*

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](mailto:balitangrapidost@gmail.com) o tumawag sa DOST trunkline (02)837-2071 loc. 2148

[www.stii.dost.gov.ph](http://www.stii.dost.gov.ph)

## LarawaNEWS



Mas episyente ang second generation Water Hyacinth Harvester ng DOST kumpara sa nauna nitong disenyo. Ang second generation Water Hyacinth Harvester ay mas pinabilis, mas matibay, mas pinaganda ang hitsura at mas maganda ang performance kaysa sa unang Water Hyacinth Harvester na isinapubliko noong nakaraang taon sa isang bahagi ng Laguna de Bay. Ang Water Hyacinth Harvester ay isang makinaryang ginawa upang tanggalin ang mga water hyacinth sa mga ilog at daluyan nito na sanhi ng malawakang pagbabaha sa panahon ng tag-ulan. (Impormasyon at larawan mula kay Zalda R. Gayahan, S&T Media Service, MIRDC)

# Ang dating pasaway sa likod ng Sin Tax Law

Ni Angelica A. de Leon  
S&T Media Service, STII

**S**i Dr. Antonio Miguel Dans, dating chairman ng Section of Adult Medicine sa Philippine General Hospital, at naniniwalang bababa ang bilang ng mga naninigarilyo sa pagsasabatas ng Sin Tax Bill, ay isa lamang pangkaraniwang kabataan at minsan na ring sumubok manigarilyo sa edad na 7 taong gulang.

"I smoked one stick at age 7. I got hospitalized. And then they diagnosed that I had asthma," kuwento niya.

Ngunit, hindi dito nagtapos ang kapilyuhan ni Dr. Dans, pang-lima sa 10 anak ni Jose P. Dans Jr. na dating miyembro ng gabinete ni Presidente Ferdinand Marcos, at ni Araceli Dans, isa sa pinakatanyag na pintor sa Pilipinas.

Noong siya ay nasa high school pa lamang sa Ateneo de Manila, dala pa rin niya ang kapilyuhan. Siya ay freshman pa lamang ng siya ay mabilang sa mga tinaguriang "gang war" sa classroom na kung saan nagbabatuhan ng mga tisa o chalk ang mga ito. Dahil sa kanilang mga "chalk war", ang grupo ni Dr. Dans ay binansagang "dishonors section."

Samantala, noong siya naman ay nasa ikatlong taon na ng high school, siya ay ipinatawag sa opisina ng principal upang pagpaliwanagin tungkol sa mga "excuse letter" na kanyang isinulat upang siya ay payagang lumiban sa klase. Ngunit, lingid sa kanyang kaalaman na itong gawaing ito ay nalaman ng kanyang mga magulang sapagkat sila ay naroroon sa mismong tanggapan ng principal nang siya ay ipinatawag.

Iyan ay ilan lamang sa mga kakatwang kabanata ng mga kapilyuhan ni Dr. Dans na minsan na ring pinarangalan bilang Outstanding Young Scientist (OYS) ng National Academy of Science and Technology noong 1997 sa kanyang pagpapalaganap ng evidence-based medicine at paggawa ng pamamaraan sa pagbantay ng mga risk factors sa mga sakit na may kinalaman sa puso.

## Si Dr. Tony Dans, dating chairman ng Adult Medicine Section sa PGH at isang OYS Awardee

Isa rin siya sa mga nakipaglaban upang maisabatas ang Sin Tax Bill. Para sa kanya, ang paninigarilyo ay public enemy number 1.

Ayon pa sa kanya na ang uri ng ating pamumuhay ay isang reaksyon lamang sa ating kapaligiran. Aniya, "People smoke because they're exposed to smoking ads, because tobacco is cheap, because their parents smoke." Kaya naman malaki ang tiwala niya sa Sin Tax Law sapagkat ito ay nagtataglay ng mga hakbang na posibleng pumigil sa mga tao na manigarilyo. "Our smoking prevalence has been 30 percent for the past 30 years. But believe me, for the first time in 30 years, this 30 percent will go down," dagdag pa niya.

Bukod sa kanyang medical practice at pagtuturo, abala rin si Dr. Dans sa ibang bagay. "I play badminton twice a week, go ballroom dancing with my wife although I'm not good at it, and I also have three aquariums and three fishponds." Namamasyal din sila sa iba't ibang bahagi ng Pilipinas at ng mundo, tulad ng Palawan at Africa.

Sa ngayon, si Dr. Dans ay abala sa kanyang katatatag pa lamang na Philippine

Bike Tours, ito ay isang uri ng serbisyong pang-turismo na nagbibigay halaga sa kalusugan sa pamamagitan ng pagbibisikleta habang pinagmamasdan ang mga makasaysayang tanawin ng Bataan. "I bike a lot. I recently put up Philippine Bike tours wherein we bring people to Bataan. It's a 32-km route and a 6-mountain climb. We show them history and other things. We're also providing an infrastructure for health – instead of sitting in a bus, you're biking. One of the most efficient machines ever invented by man is the bike," paliwanag niya.

Malayo na rin ang narating ni Dr. Dans mula sa pagiging pasaway ng kanyang kabataan, siya ay isa nang "achiever" sa larangan ng medisina at pananaliksik. Ang karanasan ni Dr. Dans ay hindi kakaiba sa karamihan ng mga kabataan ngayon. Ngunit dapat isa-isip din na upang makamit ang mga minimithi sa buhay, kailangan ding magkaroon ng disiplina at masidhing kagustuhang makamit ang mga pangarap. Sana'y tularan ng marami si Dr. Antonio Miguel Dans.

