

DOST, DOH namahagi ng Mosquito OL Trap sa E. Visayas

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

Inilunsad kamakailan ng Department of Science and Technology kasama ang Department of Health ang pamamahagi ng Mosquito Ovicidal/Larvicidal trap o OL Trap sa Balyuan Convention Center, Lungsod ng Tacloban.

Ang pagsugpo sa lumalaking bilang ng kaso ng dengue ang nag-udyok upang magsama ang dalawang ahensiya ng pamahalaan na pangunahan ang pamamahagi ng mga OL Trap kit sa bawat rehiyon ng bansa.

Ang OL Trap ay simpleng kagamitang pansugpo sa lamok na *Aedes aegypti* sa pamamagitan ng pag-aakit sa nasabing insekto at upang mangitlog sa trap at kalauna'y pagpuksa sa mga itlog at kiti-kiti nito.

Samantala, inihayag ng DOST at DOH ang kahalagahan ng pakikipagtulungan ng pamahalaang lokal upang ang kampanya laban sa dengue ay maging epektibo.

"Hinihimok namin ang mga pamahalaang lokal upang itaguyod ang teknolohiyang mosquito OL trap," wika ni DOH Secretary Enrique Ona.

Napatunayan sa mga pagsusuri sa laboratoryo na ang teknolohiya ay 100 porsiyentong mabisa sa pagpapababa ng bilang ng mga lamok na nagdadala ng sakit na

sundan sa pahina 2



Programang Tulong-Kababayan para sa OFW mula Libya, ilulunsad ng DOST

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

Bibigyang daan ng Department of Science and Technology (DOST) ang ating mga kababayan OFW na boluntaryong uuwi mula sa Libya na magkaroon ng alternatibong kabuhayan sa tulong ng programang Tulong Kababayan.

Ang programang ito, na sinimulan ni Sec. Mario Montejo, ay magbibigay ng libreng livelihood training sa mga kababayan nating nawalan ng trabaho mula sa Libya. Ang mga apektadong OFW at ang kanilang pamilya ay maaring makinabang sa iba't ibang livelihood training ng DOST Technology Resource Center (TRC) tulad ng paggawa ng mga *flavored at fortified juice, layers production*, at maging

paggawa ng mga *fashion accessories, herbal soaps*, mga pabango at *cologne* at iba pa. Ang iba namang pamilya na *management-oriented* ay maaring magsanay sa *management training* tulad ng *business operation, event planning and management, bakery management* at pagtatayo ng mga *ticketing office* para sa mga *airline at shipping companies*.

sundan sa pahina 2

Nilalaman

DOST, MMDA isusulong mga lokal na teknolohiya para sa kaligtasang pangkalsada, kalinisan

p. 2

Water sanitation para sa mga katutubo ng S. Mindanao, sinimulan ng DOST 11 at mga partner

p. 3

Tulong para sa IPv6 interoperability testing ng mga ahensiya ng gobyerno, sisimulan ng DOST

p. 4

DOST, DOH...

Mula sa pahina 1

porsiyentong mabisa sa pagpapababa ng bilang ng mga lamok na nagdadala ng sakit na dengue. At dahil sa magandang resulta ng mga pagsusuri, minabuti ng pamahalaan ng DOST na ito ay ipamahagi sa mga rehiyon ng bansa.

Pinangunahan nina Tacloban City Mayor Alfred Romualdez at Leyte Gov. Jericho Petilla kasama ang daan-daang Leyteño at mga kinatawan ng bawat bayan ng probinsiya ang pakikilahok sa araw ng paglulunsad. Pinasalamat din ng dalawang opisyal ang DOST at DOH ang pamamahagi ng teknolohiyang OL trap sa lungsod ng Tacloban.

Ayon sa datos ng DOH, ang Leyte ay isa sa may pinakamataas na bilang ng kaso ng dengue noong isang taon.

Dagdag pa rito, pinuri ni Mayor Romualdez ang information campaign para sa OL Trap. Kanyang sinabi na "malaki ang gagampanan ng edukasyon sa kampanya laban sa dengue." Hinikayat naman ni Gov. Petilla ang mga mamamayan ng Leyte na makipagtulungan sa pamahalaan upang maipakalat ang tamang impormasyon tungkol sa dengue.

Mga nilalaman ng OL Trap Kit

Sa isang video demonstration, ipinakita ang iba't ibang parte ng kit tulad ng itim na basong plastik, piraso ng lawanit na may sukat na 1x6.5x1/2 pulgada at organikong pellet.

Ang mga organikong pellet na inihalo sa 250 ml na tubig ang nagsisilbing pang-akit sa mga lamok upang ito ay mangitlog sa magaspang na parte ng lawanit na nakababad sa solusyon. Ayon sa

Programang Tulong...

Mula sa pahina 1

"Ito ang aming paraan upang matulungan ang ating mga nagsilikas na OFW mula sa bansang Libya para maging produktibong muli," ayon kay DOST Secretary Mario Montejo. "Nais naming ipakita sa ating mga kababayan na maari na silang magsimulang muli sa pamamagitan ng mga kursong panteknolohiya ng DOST. Ito ang makakatulong sa kanila na subukan ang negosyo bilang hanapbuhay."

"Ang programang Tulong-Kababayan ng DOST ay nagbibigay ng tulong sa mga apektadong OFW na nagnanais kumuha ng micro financing sa pamamagitan ng mga institusyong ka-partner ng DOST-TRC," dagdag pa ni DOST-TRC Director General Dennis Cunanan.

Layunin ng programang ito na magkaroon ng ibang mapagkakakitaan ating mga kababayan na napilitang umuwi dahil sa kaguluhan sa Libya, maging ang kanilang mga pamilya, sa pamamagitan ng iba't ibang *business at livelihood training programs*.

Ang DOST-TRC ay ang ahensyang naatasan upang ipamahagi ang mga technology-based na produkto at serbisyo para sa pag-unlad ng kabuhayan at negosyo ng mga Pilipino. Ito ay namamahagi ng mga training course na makapagbibigay ng kita sa mga tao.

Ang mga interesadong OFW ay maaring kontakin si Rene Oxina ng DOST-TRC sa TRC office sa 103 J. Abad Santos, Little Baguio, San Juan City o sa telephone number 727-

6205. Ang mga OFW naman na uuwi sa kani-kanilang probinsiya ay maaring tumawag sa mga tanggapang rehiyon ng DOST sa pamamagitan ng opisina ni Usec. for Regional Operations Carol Yorobe sa teleponong 837-2944. Maaring makita ang mga iba't ibang pagsasanay ngayong Marso 2011 sa <http://www.trc.dost.gov.ph/>.



DOST, MMDA isusulong mga lokal na teknolohiya para sa kaligtasang pangkalsada, kalinisan

Ni Joy M. Lazcano

S&T Media Service, STII

Nakipagkita sina Department of Science and Technology Assistant Secretary Robert Dizon at DOST-Science and Technology Information Institute Director Raymund Liboro kay Metro Manila Development Authority Chairman Francis Tolentino upang pag-usapan ang mga posibleng proyekto na maaring pagtulungan ng dalawang ahensiya.

Ang pag-uusap ay bunga ng mga plano ng MMDA na isulong ang mga lokal na teknolohiya bilang kasagutan sa mga nakayayamot na suliranin sa kaayusan at kalinisan ng mga pangunahing kalye.

Bilang paunang hakbang, pagtutuunan ng pansin ng DOST ang paggawa ng enzyme-based na proseso sa pagtunaw ng mga nakapipinsalang kimikal sa mga basura.

"Araw-araw ay nakakakolekta tayo ng libu-libong tonelada ng

video, pinapatay ng solusyon ang mga itlog ng lamok na nasilo ng lawanit.

"Ito ay simple at makabagong teknolohiyang maaaring makatulong sa isang seryosong problema," ani Secretary Ona.

Ang pamamahagi sa pamahalaang lokal

Ang DOST Region 8 ay namahagi ng 800 OL Trap kit sa mga piniling pamilya at 2000 pang mga OL Trap ang ipapamahagi sa buong Leyte. Ang DOH, sa pakikipagtulungan sa local na pamahalaan, ang naatasang mamili at mamahagi ng mga nasabing kit sa mga pamilya sa bawat rehiyon.

Mayroong 200,000 na mosquito OL Trap ang nakatakdang ipamahagi sa buong bansa, habang ang bawat rehiyon ay makatatanggap ng 2,800 OL Trap kit maliban sa NCR na makatatanggap ng 5,200 dahil sa mas malaking bilang ng kaso sa lugar. Ang bawat pamilya ay makatatanggap ng apat na OL Trap kit at supply ng pellet sa loob ng anim na buwan.

"Ito ay patunay na ang pamahalaan ay seryoso sa pagsugpo sa dengue," wika ni Montejo. "Sa katunayan, naki-isa at pusposan ang paghahanap ng DOST at DOH ng mga paraan upang tuluyang masugpo ang dengue sa bansa.

Hinimok naman ni Secretary Montejo ang pakikipagtulungan ng mga komunidad sa proyekto. "Ito ang laban natin, umaasa tayo na sa dulo ng ating laban, tayo ay magwawagi."

basura sa Metro Manila na kung saan ay nagtataglay ng mga labi ng kimikal na nakapipinsala sa tao at sa kapaligiran," ani Tolentino.

Upang mapabilis ang paglilinis ng ilog Pasig at ang mga maliliit na ilog na dumadaloy dito, ang ahensiya ay maaaring gumamit ng *bioremediation* sa pamamagitan ng mga halaman at organisong kumakain ng mga kimikal.

Napag-ayunan din ng magkabilang kampo na tingnan ang posibilidad na makagawa ng mga lokal na disenyo ng traffic signal na pinatatakbo ng enerhiyang nagmumula sa araw, speed radar gun, rescue sensor sa mga bumagsak na mga gusali, at mga asfaltong may kulay upang ipangmarka sa mga kalsada, paliwanag ni Liboro.

Water sanitation para sa mga katutubo ng S. Mindanao, sinimulan ng DOST 11 at mga partner

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

Dalawampu't-limang delegado mula sa walong bansa ang nagpahayag ng kani-kanilang karanasan sa ginanap na "International Training on Water and Sanitation Concerns" sa Davao City noong Pebrero 9-15, 2011.

Inorganisa ng Lund University ng Sweden at sa pakikipagtulungan ng Department of Science and Technology Region 11 ang pagsasanay na pang-apat sa serye ng mga programang sa pagtataguyod ng Swedish International Development Cooperation Agency (SIDA). Ito ay nakapagsanay na ng 100 na mga propesyunal mula sa mga developing countries simula pa noong 2007. Bukod sa Pilipinas, ang iba pang bansang lumahok sa nasabing training ay China, India, Indonesia, Kenya, Sri Lanka, Tanzania, at Zambia.

Ang mga ibinahaging karanasan ng mga delegado ay may pagkakapareho sa mga problemang nararanasan sa "water sanitation" sa kabila ng pagkakaiba-iba ng kultura sa bawat bansa. Ilan sa mga ito ay ang kahirapan sa pagpapahayag ng mga ideya at pagbuo ng partnership sa mga stakeholder-beneficiaries, sustainability, time management, at pagdevelop ng 'tools on how to measure change'. Sa kabilang banda, vandalism at integration of gender concerns ang prominenteng isyu sa ilang bansa.

Ang proyekto

Ang proyektong "Development and Implementation of Water Safety Plans (WSP) for Two Peri-urban Indigenous People (IP) Communities in Southern Philippines" ay binuo at ipinatupad nina Dr. Anthony C. Sales, DOST Region 11 director; Hydrie R. Maspiñas, Davao Water District quality assurance manager; Ms. Stella Gonzales Anima, Metro Kidapawan Water District general manager; at Ms. Angelina N. Tiotangco, Far Eastern University professor.

"Ang proyekto ng Pilipinas ay ang pinakamagaling," ayon kay Lars Bengtsson of the Lund University sa isang interview. Iminungkahi ng proyekto ang isang makabagong konsepto kasama ang mga strategy, tools, at proseso ng pagpapatupad nito. Nailathala ito sa "Process Reports for 2009-2010" ng Change Projects mula sa International Training Programme for Sustainable Urban Water and Sanitation – Integrated Processes.

Ang mga *project sites* ay ang Sitio Upian ng Barangay Marilog sa Marilog District, Davao City na parte ng Davao River watershed



at Barangay Bongolanon ng Magpet, North Cotabato na parte ng Mt. Apo.

Ayon sa proyekto, mahalaga ang pag-intindi sa kalagayan, kalakaran at mga maaring banta sa kalinisan ng tubig. Ayon sa ulat ng proyekto, may ilang rehiyon na sa bansa ang kasalukuyang nakakaranas ng *water stress*. Mabilis na nagiging kritikal ang mapagkukunang tubig sa Pilipinas. May ilang lugar ang nakakaranas ng makapaminsalang baha tuwing tag-ulan. Sa kabilang banda, maraming lugar naman ang nakakaranas ng kakulangan sa tubig sa panahon ng tag-init. Dito kinakailangan ang mga imbakan upang ma-ipon ang mga tubig baha. Mga 15 porsiyento ng kabahayan ang nananatiling walang mapagkukunan ng malinis na mainom na tubig.

Ang pananaliksik na ito ay tinawag na "unique" sapagkat nakabuo ito ng *community-based water safety plan* at nakapag-organisa ng pangkat sa parehong pamayanan na makapagbibigay seguridad sa pagpapanatili ng proyekto. Ang mga ito ay mga bagong konsepto at stratehiya sa pagbuo ng mga balangkas.

"Ang pagkawala ng mga lokal na tirahan dahil sa *deforestation* ang isa sa mga pinakamalaking banta sa *biodiversity* sa buong mundo. Nakababahala na ang bilis ng pagkaubos ng mga species at ecosystems sa atin," dagdag pa sa report. Ipinahiwatig rin nito na 13.9 porsiyento ng mga pamilya ay walang mga palikuran na nagpakita ng parehong *trend* sa antas ng rehiyon. Nabanggit rin sa ulat na ang kaalaman tungkol sa peligrong dala ng polusyon sa tubig ay ang unang hakbang upang maalis ang pinagmumulan ng kontaminasyon at pagharang sa mga daanan nito. Samantala, ang pangangalaga naman ng mga

pinanggagalingan ng tubig ay nagsisimula sa pamamahala ng mga *watershed* mismo, kasama ang pagpigil sa mga polusyon mula sa agrikultura at industriya na maaring maging banta sa kalagayan ng yamang-tubig.

Kilala bilang WSP4IP, ang proyekto ay muling bumuhay at nagpalawig ng kakayahan ng mga katutubo ayon sa kanilang kinagisnang kultura at tradisyon sa pangangalaga ng *watershed* at pinanggagalingan ng tubig. Dito rin nabuo ang bisyong "sustainable watershed" na pinangangalagaan ng mga nasa matataas na pamayanan, kung saan sila naman ay protektado mula sa mga sakit na makukuha sa maduduming tubig. Ito ay ang resulta ng *capacity building intervention* ng mga nasa taong nasa proyekto at ang iba pang kapartner.

Ang tungkulin ng DOST

Ang DOST, bilang pangunahing ahensya na naatasang manguna sa iba't ibang science and technology related initiatives, ay gaganap ng malaking papel sa pagkamit ng minimithing *sustainable urban water* at kalinisang pantubig.

Ayon kay Director Anthony Sales, ang mandato ng DOST ang nagtulak dito upang magsagawa ng mga programa gaya nito lalong-lalo na sa larangan ng teknolohiya, upang mabigyang pansin ang mga isyu sa *solid waste management, water safety*, at paglilinis dito. Kinilala rin niya ang "technology enterprise development" sa agro-forestry at processing, na kasalukuyan pinamamahalaan ng ilang ahensya sa DOST, bilang isa sa mahalagang parte upang magtagumpay ang "sustainable urban water and sanitation."

Nabanggit din ni Dr. Sales ang ilang mahahalagang *hydrological study* ng DOST kabilang ang "Isotopic Technique on Aquifers" sundan sa pahina 4

ng Philippine Nuclear Research Institute, isa sa mga research and development institute sa kagawaran.

Ang mga samahang nabuo at napalakas

Ayon kay Davao City Councilor Marissa Abella, ang chairperson ng Environment sa Davao City Council, *political will* at kooperasyon ng nasa pwesto ay mahalagang bahagi rin sa pagpapatupad ng proyekto. Bilang isa sa mga tagapagsalita, ipinaliwanag niya ang *solid waste management* at programang pangkalikasan sa Davao City na itinuturing na isa sa pinakamatagumpay na programa sa bansa.

Ang pagpapatupad ng mga action plans na ito ay napakahalaga, ayon kay Ms. Abella. Binanggit nya ang programang *reforestation* ng Davao City gamit ang rubber tree, cacao, at kape na maari din pagmulan ng alternatibong kabuhayan.

Layunin ng Swedish program na ito ay ang paglalaan ng kaalaman tungkol sa kahalagahan ng *integrated approaches in sustainable water supply at sanitation services* sa lungsod. Ginagawa ito upang mapalakas ang kakayahan ng mga kalahok na makapagsimula ng iba't ibang pagbabagong kinakailangan para maipagpatuloy ang mga nabanggit na serbisyo. Ang Swedish Core Team ay kinabibilangan nina Lars Bengtsson, Peder Hjorth, Kenneth M. Persson, Erik Sarnar, Justyna Czemieli Bertsson, and Agneta W. Flinck.

Aristotle P. Carandang
Editor-In-Chief

Framelia V. Anonas
Issue Editor

Joy M. Lazcano
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 o tumawag sa DOST trunkline (02)837-2071 loc. 2148.

www.stii.dost.gov.ph

Tulong para sa IPv6 interoperability testing ng mga ahensya ng gobyerno, sisimulan ng DOST

Ni Katherine Babaran
at Arjay C. Escondo
S&T Media Service

Sa nalalapit na malawakang paglipat mula Internet Protocol version 4 (IPv4) papunta sa IPv6, ang Department of Science and Technology (DOST) – Advanced Science and Technology Institute (ASTI) ay tutulong sa iba't ibang ahensya ng gobyerno upang magkaroon ng maayos na interoperability testings sa IPv4 at IPv6 imprastruktura at sistema.

Ang paglalabas noong isang buwan ng Implementing Rules and Regulations (IRR) ng Executive Order (E.O.) No. 893 na nagtataguyod ng malawakang pagpapatupad at paggamit ng Internet Protocol version 6 (IPv6) ng 29 June 2010 ang nagtulak sa ahensya upang isagawa ang programang ito.

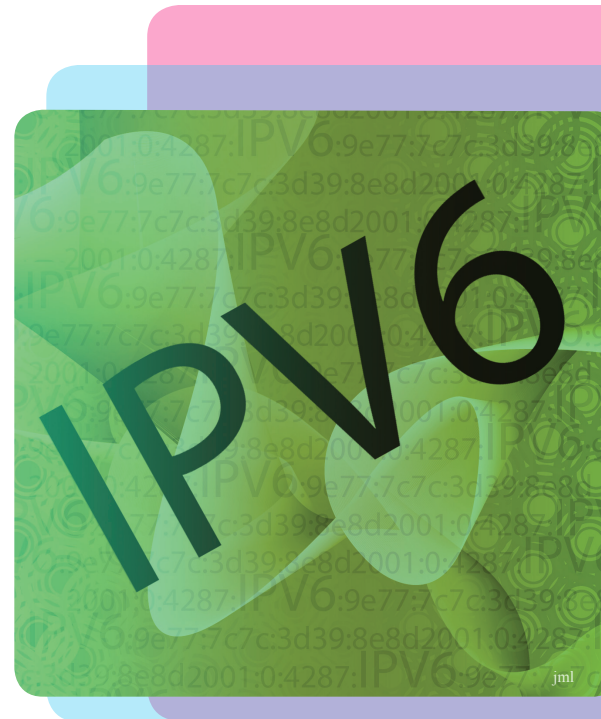
Sa isang memorandum na pinirmahan ni Commission on Information and Communications Technology (CICT) Chairman Ivan John Enrile Uy, binigyang diin ng CICT ang kahalagahan ng IPv6, maging ang paglipat mula sa Internet Protocol version 4 (IPv4) tungo sa IPv6.

Ang bawat *mobile phone* at computer na may Internet ay binibigyan ng sariling IP address, kaya habang dumarami ang mga gamit na ito at dumarami rin ang gumagamit, unti-unti ng nauubos ang dating sistema ng pag-*address* sa mga kagamitang pang-network. Ang pagkaubos ng "IP address" ay maaring magdulot ng masamang epekto gaya na lamang ng paghinto sa pagsulong ng mga serbisyong pang-Internet.

"Ang maayos na paglipat mula IPv4 patungong IPv6 ay napakahalaga sa pagpapaganda ng serbisyo at operasyon ng pamahalaan," ayon kay DOST Secretary Mario Montejo. "Handa ang mga eksperto ng imprastruktura ng Internet mula sa DOST na makibahagi sa napakamahalagang hakbang na ito."

Nag isyu ang Malacañan ng E.O. No. 893 upang mapabilis ang paggamit ng IPv6 sapagkat kapag naubos ang IPv4 address ito ay magdulot ng banta sa mga namumuhunan sa mga *Internet-based infrastructure, applications* at mga serbisyong pang-internet. Ang *health care*, pambansang seguridad, pampublikong kaligtasan, edukasyon, kalikasan, at iba pang serbisyo ay ilan lamang sa maaring maakpektuhan kapag naubos ang IP address sa bansa.

Nakasaad sa E.O. No. 893 na ang pagsulong ng IPv6 at ang malawakang paglikas mula sa IPv4 ang magiging daan upang masagot ang lumalalang problema



sa pagkaubos ng IP addresses sa IPv4. Dagdag pa rito, ang paggamit ng IPv6 ay makagpagdulot ng patuloy na paglawak ng Internet sa bansa.

Ang 32-bit IPv4 ay may kakayahan lamang na apat na bilyong address samantalang ang IPv6 na may 128 bits ay kakayanin hanggang 3.4×10^{38} na bilang ng mga address. Binanggit sa memorandum ng CICT na lahat ng serbisyong online ng gobyerno ay maging IPv6-compliant sa loob ng dalawang taon matapos ang paglalabas ng E.O. No. 893, at magkaroon ng planong paglipat sa IPv6 sa kanilang "Information System Strategic Plan." Dagdag pa rito, ipinagbabawal na sa mga ahensya ng gobyerno ang pagbili ng mga kagamitang pang-IPv4 lamang, *software* at mga serbisyo pagkatapos ng taong 2013.

Sa pamamagitan ng Philippine Research, Education and Government Information Network o PREGINET, nasimulan na ng DOST-ASTI ang paggamit ng IPv6 sa bansa. Nakuha ng PREGINET ang nakalaang IPv6 mula sa Asian Internet Interconnection Initiatives noong 2000 at ang kauna-unahang IPv6 address block sa bansa ay nakuha mula sa Asia Pacific Network Information Center noong 2003.

Ang PREGINET ang kaisa-isang network ng research at edukasyon sa bansa na nagkokonekta at nakakapagpapabilis ng pananaliksik sa pagitan ng mga institusyong pang-akademya, gobyeno at iba pang research institutions.