

PhilRice

Inilalathala ng Department of Agriculture-
Philippine Rice Research Institute
2 beses bawat taon

Magasin



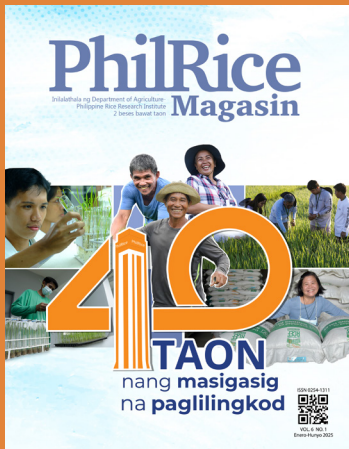
40
TAON
nang masigasig
na **paglilingkod**

ISSN 0254-1311



VOL. 6 NO. 1
Enero-Hunyo 2025

PABALAT



Sa loob ng 40 taon, lubos ang pasasalamat ng PhilRice sa bawat Pilipinong magsasaka, dalubhasa, lokal na pamahalaan, iba't ibang ahensiya at organisasyon na walang sawang sumusuporta tungo sa seguridad ng bigas sa bansa.

Ang pagwawagi ng PhilRice ay tagumpay ng bawat Pilipinong "RICEponsible" na kumikilos upang ang presyo ng bigas ay maging abot-kaya, ligtas, masustansiya, at mabibili ng lahat. Bagama't hindi pa sapat ang sariling bigas ng bansa, patuloy ang pamahalaan, sa pagtupad ng minimithing pangarap.

Maligayang ika-40 anibersaryo sa ating lahat! Nawa mas marami pang "RICEponsible" Pilipino ang maging katuwang natin.



www.philrice.gov.ph
www.pinoyrice.com



0917 111 7423

PhilRice TV



DA-PhilRice

@rice_matters



NILALAMAN

- 4 HINDI PA sapat ang bigas sa Pilipinas—BAKIT?
- 6 Mga nagawa ng PhilRice
- 8 Estratehiyang patok sa MAGSASAKANG PINOY
- 10 PalayWakin ang galing, dumalo sa training
- 12 Maunlad na kooperatiba
- 14 Be RICEponsible: para sa SARILI, MAGSASAKA AT BAYAN
- 16 Tulung-tulong para sa magsasaka
- 18 Wala pong anuman
- 19 PhilRice Trivia

Editor-in-Chief: Hazel V. Antonio

Associate Editor: Charisma Love B. Gado-Gonzales

Managing Editor: Christina A. Frediles

Writers/Photographers: Minard F. Pagaduan • Mike Daaniel R. Talplacido • Christine Mae A. Nicolas • Francis Roi G. Fernando • Rocel Dyan C. Silva • Yobhel Louise P. Beltran • Joshua P. Mendoza • Gerald Paul G. Aquino • Janelle O. Manalili

Technical Reviewer: Fredierick M. Saludez

Design/Layout: FRGFernando • Sarah Joy N. Ruiz

Illustrations/Graphics: FRGFernando • SJNRuiz

Circulation/Administrative Support: Derwin J. Villena

Consulting Editor: Constante T. Briones

Editorial Advisers: John C. de Leon • Karen Eloisa T. Barroga

• Eduardo Jimmy P. Quilang

Maaaring kopyahin at ipamahagi ng mga mambabasa ang mga nilalaman ng magasing ito, kilalalin lamang ang DA-PhilRice. Gayundin, hinihikayat ang sinuman na magpadala ng artikulo (600-800 na salita kalakip ang 4-5 larawan) at magmungkahi ng tema o mga istorya ng indibidwal o grupo na may kinalaman sa pagsasaka. Maaaring ipadala ang mga ito sa philrice.philrice.gov.ph o philricenews@gmail.com; o sa THE EDITOR, DA-PhilRice Magasin, Development Communication Division, PhilRice, Maligaya, Science City of Munoz, 3119 Nueva Ecija.

MAHALAGA ANG INYONG OPINYON

Sagutan ang *survey* para sa libreng *e-load*. I-scan ang QR code sa pabalat ng magasin gamit ang *camera* ng iyong *cellphone* na may *internet*.

MULA SA EDITOR

40 TAON nang masigasig na paglilingkod

Noong dekada 1970s unang naranasan ng Pilipinas ang mag-eksport ng bigas. Ayon sa pag-aaral, malaking tulong ang malawakang paggamit ng mga makabagong barayti ng palay sa pagbulusok pataas ng produksyon noon. Pagsapit ng dekada 1980, muling naging importer ng bigas ang Pilipinas.

Isinilang ang DA-PhiRice noong 1985 upang matulongang mapataas ang ani at kita ng magsasakang Pilipino sa tulong ng pagpapalakas ng kanilang kakayahan at kaalaman sa pagbubukid.

Ang ating magasin ay iikot sa mga nagawa at patuloy na gagawin ng PhilRice para masigurong nakasasabay ang magsasakang Pilipino sa mga hamon ng kanyang hanapbuhay. Nagtagumpay naman tayong lahat dahil nakamit natin ang higit 20 milyong toneladang palay noong 2023-pinakamataas na produksyon sa kasaysayan.

Ngunit sa kabila nito, nananatili pa ring mahal ang bigas sa bansa lalo na sa mga malaki ang pamilya at kapos ang kinikita.

Simulan natin ang talakayan sa mga paliwanag kung bakit sa ngayon ay HINDI pa rin sapat sa sariling bigas ang Pilipinas. Paglobo ng populasyon, lumiliit na sakahan, masamang panahon, konsumo ng bigas, nasasayang na kanin, mababang *milling recovery*, mahinang ani, at magastos na pagsasaka ang mga itinuturing na mga sala. Tunghayan ang mga paliwanag sa pahina 4-5.

Marami nang nagawa at hindi titigil ang pamahalaan para maabot ng bansa ang kasapatan ng bigas, dili kaya ay maibsan man lamang ang bultuhang pag-aangkat. Ilan sa mga gagawin ng PhilRice ay ang pagtaguyod ng PalayCheck System na nagsisilbing gabay sa pinagsanib na pamamaraan ng pagsasaka upang mapataas ang ani at kita ng mga magsasaka. Isama mo pa ang mga PhilRice Apps kung saan sa pamamagitan

ng *cellphone* o kompyuter ay abot-kamay na ang mga dagdag-kaalaman sa pagpapalayan. Nariyan din syempre ang mga makinarya, produkto mula sa bigas, ordinansa, at marami pang iba. Tampok din ang mga estratehiyang patuloy na ginagawa upang mapagtagumpayan ang pagpapalayan.

May mga salaysay rin tungkol sa mga magsasaka at kooperatiba kung paano napalawak ang kasanayan at kaalaman nila sa pagsasaka. Bukod sa mga mananaliksik at magsasaka, pinapahalagahan din ng PhilRice ang tungkulin ng bawat isa kaya tuluy-tuloy tayo sa kampanya upang maiwasan ang aksaya sa kanin at tangkilikin din ang iba pang masusustansiyang panghalo o kapalit ng kanin. Isa din sa mahalagang mensahe namin—sama-samang pagkilos, makatutulong ka na sa pagkamit ng kasapatan ng bigas sa bansa, matutulungan mo pa ang mga magsasaka at mapabubuti pa ang iyong kalusugan sa pagtangkil sa bigas ng Pilipinas.

Lubos din ang pasasalamat ng PhilRice sa mga naging katuwang upang maabot ang tuluy-tuloy na serbisyo pangmagsasaka. Kabilang na diyan ang lokal na pamahalaan, kooperatiba, at iba pang sektor. Sa tulong ng bawat isa, mas naging matatag at masagana ang pagsasaka.

Mayroon din kaming pampaganang PhilRice *trivia* na kikiliti sa iyong dunong. Kaya naman, umpisahan mo na ang pagbabasa!

Ito ay ilan lamang sa resulta ng 40 taon nang paglilingkod sa inyo. Marami pa kaming nakakasang gagawin. Nagsisimula pa lamang tayo. Sabi nga nila, *life begins at 40*. Ang PhilRice ay hindi magsasawang maglingkod sa ating mahal na mga magsasaka.

HINDI PA sapat ang bigas sa Pilipinas — BAKIT?



► MINARD F. PAGADUAN AT MIKE DAENIEL R. TALPLACIDO

Hangad ng pamahalaan ang mas matatag at masaganang pagsasaka kung saan may seguridad sa pagkain at sapat ang bigas sa buong bansa. Ngunit sa ngayon, kulang pa rin ang sariling bigas sa Pilipinas. Ibig sabihin, hindi pa kayang pasanin ng mga magsasakang Pinoy ang pangangailangan sa bigas ng bansa.

Ayon sa datos ng FAO noong 2024, bumaba na naman sa 74% ang kasapatan ng bigas sa bansa. Ang susunod na tanong ng karamihan ay bakit sa loob ng maraming taon ay hindi pa nakakamit ang inaasam-asam? Isa-isahin natin ang ang mga pinakamabigat na dahilan.

Paglobo ng populasyon



Kanin pa rin ang pangunahing pagkain ng karaniwang Pinoy. Ayon sa datos ng Philippine Statistics Authority (PSA) noong 2024, nasa 114.16 milyon na ang populasyon ng bansa habang patuloy naman na lumiliit ang sakahan.

Lumiliit ang sakahan



Ayon sa 2018 datos ng PSA, 4.8 milyong ektarya ang inaanihan ng palay sa Pilipinas, habang nung 2024, 4.65M ektarya na lamang ito na may tinatayang pagbaba ng 3.22% mula 2018-2024. Tinatayang ang El Niño, tagtuyot, masamang panahon, mga bagyo, paglawak ng kabayanan at kabahayan, at mga proyektong pang-imprastruktura ang mga posibleng sanhi nito. Mula sa 1988-2022 datos ng Department of Agrarian Reform, umabot na sa 46,339 ektarya ng lupang sakahan ang naaprubahan para sa *land conversion*.

Masamang panahon



Bago pa man naging bahagi ng bokabularyo ng mundo ang *climate change*, daanan na ng mga mababangis na bagyo at inaabot ng syamsiyam na habagat ang Pilipinas. Matinding tuyot naman sa maraming lugar kapag tag-araw. Lumalawak na rin ang mga palayan na inaabot ng tubig-alat. Napalala pa ang mga ito ng *climate change*. Ngayon, aanihin na lamang ang palay ay masisira pa dahil sa bagyo. Kabilang na rito ang mga pinsala na dinala ng mga nakaraang bagyo noong taong 2024 sa produksyon natin ng palay. Ang bagyong Pepito, Nika, at Ofel ay nakapagtala ng 19,130Mt na pinsala ayon sa Department of Agriculture. Samantala, ang bagyong Kristine naman ay 239,302Mt ang naging pinsala nito base sa mga datos ng Department of Agriculture Disaster Risk Reduction Management Operations Center.

Mababang produksyon



Taong 2023—maganda ang panahon—nang makamit ang pinakamataas na 20.06 milyong tonelada (Mt) ani ng buong bansa sa kasaysayan. Nasa 4.17t/ha ang karaniwang ani ng magsasaka sa taong ito. Ngunit ayon sa pagtataya, 25Mt ang kailangang anihin ng mga Pilipinong magsasaka upang matamo ang 100% kasapatan ng bigas. Ibig sabihin, kailangang umani ang bawat magsasaka ng 5.2t/ha. Dagdag pa diyan, ang mababang karaniwang ani ng mga magsasaka ay dulot na rin ng kaunting paggamit ng nitroheno na umaabot lamang sa 75 kilo bawat ektarya, ayon sa Rice-Based Farm Household Survey noong tag-araw ng 2022.



- 1 Paglobo ng populasyon
- 2 Lumiliit ang sakahan
- 3 Masamang panahon
- 4 Nasasayang na kanin
- 5 Mababang produksyon
- 6 Magastos na pagsasaka
- 7 Konsumo ng bigas kada tao
- 8 Mababang milling recovery

Konsumo ng bigas kada tao



Ayon sa FAO, noong 2023-2024 ay tinatayang 13.98 milyong tonelada (Mt) ng bigas ang nakunsumo natin, 13.84Mt noong nakaraang taon. Ito ay katumbas ng 122 kilo ng bigas bawat tao taun-taon. Maraming pamilya rin ang may alagang aso, pusa, manok, at baboy na naaambunan ng bigas o kanin sa tuwi-tuwina.

Nasasayang na kanin



Base sa datos ng DOST-FNRI, isang kutsarang (6 gramo) kanin ang nasasayang ng bawat Pilipino kada araw. Ito ay katumbas ng 20 kilong kanin sa bawat tahanan o 255,000 metriko toneladang bigas kada taon. Kung hindi nasayang, kaya pa sanang mapakain ang 2.79 milyong Pilipino sa loob ng isang taon.

Mababang milling recovery



Mas madaming maiipon na bigas kapag mas mataas ang *milling recovery* o marekober na bigas mula palay. Ayon sa NFA, 63% lamang ang *milling recovery* sa Pilipinas. Ito ay katumbas ng 63 kilo mula sa isang daang kilong palay. Mas mataas ang *milling recovery* kapag tama ang proseso ng pag-ani at pagtuyo nito. Anihin dapat ang palay kapag 85-90% (kung gagapasin) at 90-95% (kung *combine harvester*) ng mga butil ay hinog na. Patuyuin ang palay sa loob ng 12- 24 oras pagkagiik hanggang sumagad sa 14% *moisture content*. Kung bibigasin bilang *brown rice* ang palay, mas maraming bigas ang maiipon dahil tanging ipa lamang ang natatanggal at naiwan sa bigas ang darak. Sa pag-*brown rice*, mas mataas nang 10% ang *milling recovery* ng palay at mas masustansiya pa ang kanin kumpara sa puting bigas. Taglay pa rin nito ang mga sustansiyang panangga sa type 2 diabetes, high blood, cancer, at iba pa.

Magastos na pagsasaka



Batay sa 2023 datos ng PSA, P13.38 ang karaniwang gastos kada kilo ng palay ng Pilipinong magsasaka. *Power at labor cost* ang may pinakamalaking gastos sa pagsasaka. Ayon sa pag-aaral ng grupo nina Dr. Flordeliza H. Bordey ng PhilRice mula sa libro ng "Competitiveness of Philippine Rice in Asia" noong 2016, tinatayang nasa P4-6 ang pagkakaiba sa gastos sa pagsasaka kumpara sa mga bansang Thailand at Vietnam. Ang paggamit ng makinarya sa pagsasaka ng mga bansang ito ay nakatulong upang mapababa ang kanilang gastos sa pagsasaka. ▣

Mga nagawa ng PhilRice

► SINULAT NI: CHRISTINE MAE A. NICOLAS AT GINUHIT NI: SARAH JOY N. RUIZ

Mga barayting nadelop

Nasa **121 rice varieties** na ang produkto ng PhilRice, 108 dito ay *inbred* at 13 ang *hybrid*. Katuwang ang IRRI, PhilSCAT, UPLB, at iba pang kaalyado sa paglikha ng 11 sa mga barayti na ito. Ilan sa mga sikat na *inbred rice* na napalahi ng PhilRice ang **NSIC Rc 160, Rc 216, Rc 218, Rc 358, at Rc 440** na libreng pinamimigay sa mga benepisyaryo ng Rice Competitiveness Enhancement Fund. Para naman sa barayting may kakayahang mamuhay sa init o *heat-tolerant varieties*, nariyan ang **Rc 600 at Rc 602**. Para naman sa malagkit na bigas, napalahi ang **Rc 15, Rc 17, Rc 19, Rc 21, at Rc 31**. Meron ding *3-line public hybrids* tulad ng **Mestiso 55 at Mestiso 132** at *2-line hybrids* na **Mestiso 99 at Mestiso 103** na kaalyadong napalahi ng PhilRice at UPLB.



Teknolohiyang nabalangkas

- Pagtaguyod ng Sistemang **PalayCheck** sa Pilipinas bilang gabay sa pinagsanib na pamamaraan ng pagsasaka.
- **Sistemang Palayamanan** na pinatikas ng siyensya; ito ay pagsasama-samang palay, isda, *livestock*, at gulay sa magkakarugtong na lugar upang mas produktibo at maka-kalikasan ang pagpaparami ng pagkain.
- Pinasimulan ang **Integrated Pest Management** upang matutuhan ng mga magsasaka ang tamang pagtukoy sa peste at paggamit ng tamang paraan ng pamamahala.
- Katuwang ang IRRI, nalikha ang **Minus-One-Element Technique** na siyang alternatibong paraan para masuri ang lupa; at ang **Leaf Color Chart** na ginagamit para matukoy ang antas ng nitroheno sa lupa.
- Nabuo ang sumusunod na **PhilRice Apps**:
 - **LCC App**: Kayang magtuos at magrekomenda ng dami ng nitroheno at tyempo ng pagpapataba matapos litratuhan ang mga dahon gamit ang *cellphone*.
 - **MOET App**: *Automatic* na nagtutuos ng dami ng isasabog na pataba base sa isinagawang *MOET setup*.
 - **eDamuhan**: Sa pagkuha ng litratro ng damo, natutukoy ang uri ng damo at pamamahala nito.
 - **Binhing Palay App**: Gamit ang *cellphone*, nakatutulong sa tamang pagpili ng barayti ng palay na tugma sa kalagayan, panahon, at lugar ng bukid. Nakikita rin kung malakas o mahina sa peste pati ang kalidad ng bigas nito.
 - **Bantay Palay App**: Ginagamit simula pa noong 2023 para ma-*monitor* ang presyo ng palay na bahagi ng *price monitoring* ng Kagawaran. Sa ngayon, gagamitin na rin ito ng National Food Authority ayon sa *Memorandum of Agreement* ng dalawang ahensiya.



Mga alituntuning napanday

- **Half-cup-rice ordinance** - 25 lungsod, 17 bayan, at 8 lalawigan
- **Brown rice resolution** - 13 munisipyo
- **PhilGAP and Commercialization of GAPproved Rice ordinance** sa San Mateo, Isabela, kung saan hinihikayat ang mga magsasaka na maging *PhilGAP-certified* ang kanilang bukid at pagtangkilik ng mga mamimili sa *GAPproved Rice* o bigas na mula sa mga bukid na nakapasa sa *PhilGAP certification*.
- Suportado ng PhilRice ang **Truthful Labelling** o paglalagay ng tamang impormasyon ng bigas sa pamilihan.



PhilRice



Napalaganap na kaalaman at kasanayan

- **Open Academy for Philippine Agriculture o OpAPA (2003)**- Network ng mga institusyon na nagbibigay ng impormasyon, paunawa, at pagkakataon sa pag-aaral para sa mga teknisyon at magsasaka sa tulong ng mga kompyuter at *cellphone*.
- Paglunsad ng **PhilRice Text Center (2004)** kung saan ang mga magsasaka ay pwede magtext o tumawag ukol sa pagpapalayan.
- Nilunsad din ang **PinoyRice Knowledge Bank** (www.pinoyrice.com) na pinagkukunan ng impormasyon sa pagpapalayan gamit ang *internet*
- **Rice Science Museum (2004)**: Nag-iisang museo sa bansa na nakatuon sa agham, teknolohiya, sining, kultura, at kasaysayan ng palay sa Pilipinas.
- **Rice Garden (2001)**: Ipinapakita ang sining at agham ng pagtanim ng palay sa mga residente ng Metro Manila.
- **Lakbay Palay (2012)**: Nagtatampok ng mga bagong kaalaman at teknolohiya sa pagpapalayan sa mga magsasaka, estudyante, *extension workers*, at ibang kalahok.
- **Future Rice Farm (2014)**: Idinedemo ang mga modernong teknolohiya sa pagtanim ng palay hanggang sa pamamahala ng ani.
- **Philippine Rice Information System (2018)**: Gamit ang *satellite* at iba pang mga teknolohiya, nakapagbibigay ito ng mga mapa at datos gaya ng lawak ng palayan sa bansa, dami ng aanihin, lawak ng palayang masasalanta kung may bagyo at pagbaha o tagtuyot. Sa tulong nito, mas mapagplaplanuhan ang mga polisiya, estratehiya, at tugon sa anumang sakuna para sa ikakaunlad ng pagpapalayan.

■ **RiceLytics o** www.philrice.gov.ph/ricelytics (2021): Naglalaman ng mga impormasyon tungkol sa industriya ng palay, teknolohiya, at demograpiya ng mga magsasaka. Ito ay nagsisilbing gabay sa paggawa ng desisyon at polisiya sa pagpapalayan ng bansa.

Produktong mula sa bigas

Tapuy wine,
Nutri-Rice Milk,
at pabango.



Makinaryang naitaguyod



- Microtiller, hand tractor attachment, laboy tiller, roto-tiller, drumseeder, reaper, mini-combine harvester, Maligaya flatbed dryer, reversible dryer, seed cleaner, SACLOB, micromill, brown rice mill, rice husk stove, gasifier stove, CtHR carbonizer, improved mobile rice husk gasifier, engine pump system, at wind pump
- **Farm equipment** na ipinamudmod sa pamamagitan ng magaan na loan package



Dagdag suporta sa mga magsasaka

- Nanguna sa implementasyon ng **RCEF Seed Program**. Mula 2019 hanggang Enero 26, 2025, **nakapag-bahagi na ng 19.86 milyong sako ng certified seeds sa 2.02 milyong farmer-beneficiaries sa 77 probinsya.**
- Kaalyado ang mga ibang ahensiya, ang RCEF extension ay **nakapagpatapos ng 5,973 rice specialists at trainers at 4,633 na magsasaka** mula Setyembre 2019 hanggang Disyembre 2024.
- **Nakapagbahagi sa 3 milyong magsasaka ng mga impormasyon** sa pagpapalayan sa ilalim ng RCEF. ■



Estratehiyang patok sa MAGSASAKANG PINOY

► FRANCIS ROI G. FERNANDO

Apat na dekada na ngang naglilingkod ang PhilRice sa ating mga magsasaka. Marami nang napatunayan at gusto pa nitong patunayan. (Basahin ang pahina 6-7 ukol sa mga nagawa ng PhilRice). Kabilang na riyang walang sawang paggabay sa mga magsasaka nang tumaas ang kanilang ani at kita bunga ng mababang gastos. Kaya naman ipinagmamalaki ng PhilRice ang pagkamit ng mga Pilipinong magsasaka ng kabuuang 20.05 M ton

1985

Rice Breeding Program

Tuluy-tuloy ang pagdeblop ng iba't ibang barayti ng palay na angkop sa kanya-kayang kalagayan ng bukid.

Research-based Policies

Masusing pinag-aaralan ang ekonomiya ng pagpapalayan nang makapagpanukala ng mga polisiya upang matulongang umunlad ang industriya ng palay at bigas.

Integrated Pest Management Program

Tuluy-tuloy ang pag-aaral at pagpapalaganap ng impormasyon nang matutuhan ng mga magsasaka ang tamang pamamahala ng peste at mabawasan ang kanilang gastos at maprotektahan ang kanilang kalusugan at kapaligiran.

Rice Farm Mechanization and Modernization

Tuluy-tuloy ang pagbuo at komersyalisasyon ng makinarya sa pagpapalayan na makatutulong mapabilis ang proseso ng produksyon at makatitipid sa gastos ang mga magsasaka.

2002

Hybrid Rice Commercialization Program

Pinalawak ang pagpaparami ng buto at pagtatanim ng pampublikong *hybrid rice* gaya ng Mestizo 1 at Mestizo 20 upang mapataas nang 15% ang ani kumpara sa *inbred rice*.

Gene Bank Management System

Upang maging tuluy-tuloy ang pagpapalahi at pananaliksik, may listahan at koleksiyon ang PhilRice ng iba't ibang uri at barayti ng palay sa Pilipinas.



DA-PhilRice PhotoBank



Rice-based product development

Nananaliksik at gumagawa ang PhilRice ng samu't saring produktong mula sa kanin o bigas gaya ng Tapuy o *rice wine* at sa pamamagitan nito, mas pinaangat ang halaga ng bigas at kanin sa merkado.

Gintuang Masaganang Ani (GMA) Rice Program

Inilunsad ng GMA Rice Program ang pamamahagi ng *hybrid* at *inbred* na binhi sa mga magsasaka, bukod sa pagpapatayo ng mga pasilidad sa pagtutuyo ng palay at *extension services*.

2001

Open Academy for Philippine Agriculture (OpAPA)

Gamit ang *internet* at *online trainings*, nakapagbigay ng edukasyon sa mga magsasaka ukol sa makabagong pamamaraan at teknolohiya. Dahil sa OpAPA, nakapaghatid ang institusyon ng mga gabay, *videos*, at babasahin gamit ang *computer* at *cellphone* upang mapataas ang ani at kita ng mga magsasaka.

2003

1990

ani noong 2023, pinakamataas na produksyon sa kasaysayan ng ating pagpapalayan. Tunghayan ang iba't-ibang estratehiyang pinagana at patuloy na ginagawa ng PhilRice nang makatulong na maging sapat ang bigas sa Pilipinas, dili kaya ay mabawasan man lamang ang ating pag-angkat.

2023

Scaling Modern and Adaptive Rice Technologies for prosperous farming communities (SMART Farm)

Pataasin ang produksyon ng magsasaka gamit ang makabagong teknolohiya sa pagsasaka, saklaw ang lipat-tanim at *direct seeding*.

Rice Seeds System

Sa pamamagitan ng seed network, sinisigurong sapat ang mga binhing dekalidad at akma sa klima, panahon, at lugar, pati na ang mga *speciality rice varieties*. Pinalalaganap din ang paggamit ng *hybrid* at *inbred varieties*.

Rice Business Innovations System (RiceBIS) 2.0

Layunin nitong pataasin ang mga kita ng mga magsasaka sa pamamagitan ng direktang pagkonekta sa kanila sa *institutional buyers*.

2019

Rice Competitiveness Enhancement Fund (RCEF) Seed and Extension Programs

Kaisa ang PhilRice sa paghahandog ng mga serbisyong mula sa RCEF, tulad ng pamamahagi ng libreng *certified seeds* at paghasa ng kaalaman at kahusayan ng mga magsasaka sa pagpapalayan sa pamamagitan ng training at mga babasahin at panoorin.



2005

Rice-based Farming Systems Program - Palayamanan

Hango sa mga salitang "palay" at "yaman," isinusulong nito ang pagpapalayan na sinasabayan ng pagtatanim ng iba't ibang gulay, at pag-aalaga ng hayop upang may kanin na-may ulam pa.




Location-specific Technology Development Program

Sinimulan upang bumuo ng mga angkop na teknolohiyang tumutugon sa pangangailangan ng iba't ibang palayan sa bawat lugar.

FutureRice Program

Limang-ektaryang sakahan sa PhilRice Central Experiment Station na nagsisilbing sentro ng agri-turismo ng institusyon. Dito ipinakikita ang makabagong teknolohiya sa pagsasaka, paggamit ng malinis at alternatibong enerhiya, at mga inobasyon sa pag-aani ng palay upang ihanda ang sektor ng pagpapalayan sa hinaharap.

Malusog Rice Program

Tumutulong sa pagsisiguradong abot-kamay ng publiko ang mga barayting sagana sa *beta-carotene* (Malusog Rice), *zinc*, at *antioxidants* (*brown* at *pigmented rice*), at barayting mababa ang *glycemic index*. 

2008

2014

Mapalawak ang kaalaman, mapaunlad ang pagpapalayan, at mapataas ang tiwala sa sarili - ilan lamang sa mga pakinabang ng pagsali sa mga pagsasanay. Sa kabuuan, libu-libo na ang pagsasanay na isinagawa ng PhilRice. Nariyan ang Rice Production Training Course on the PalayCheck System para sa magsasaka, High-quality Inbred Rice Seed Certification and Farm Mechanization, Rice Specialists' Training Course, at marami pang iba.

Kilalanin ang ilan sa mga magsasakang nagsipagtapos sa PhilRice. May nabago ba sa kanilang pagsasaka at buhay-buhay?

Vincent Roy P. Mendoza, Occidental Mindoro

Bagamat malaki na ang kinikita ni Vincent sa kaniyang dating trabaho sa isang *multinational company* at sa pag-oorganisa ng mga *running event*, hindi nito maikakaila na may kulang sa kaniyang buhay na tila isang nawawalang piyesa.

Dahil dito, nagdesisyon siya na bumalik sa kanilang probinsya at subukin muli ang larangan ng agrikultura. Bilang *agriculture graduate* sa UP Los Baños, pinangarap niyang makatulong sa mga magsasaka sa pamamagitan ng pagsasanay sa mga ito kung paano magtanim ng palay sa 'sustainable' o di-mapanirang pamamaraan.

Upang maisakatuparan ang pangarap, sumali si Vincent sa Rice Production Training Course

PalayWakin ang galing, dumalo sa training

▶ JOSHUA P. MENDOZA

on the PalayCheck System noong 2015 at RCEF Short Course for Pest and Nutrient Management for Rice Farmers nitong 2022. Mistulang naging sandata nya ang mga pagsasanay sa paghahasa at pagpapalawak ng kanyang katalinuhan sa pagsasaka ng palay.

Sa kanyang pagpupunyagi, isinilang ang Farmvocacy, isang *startup business* na naglalayong suportahan ang *environment-friendly at climate-smart* na pagpapalayan, habang pinagyayaman ang ani ng mga magsasaka.

"Isa sa pinakamahalagang natutuhan ko sa PhilRice ay dapat ang *mindset* natin ay parang *scientist, where we are willing to experiment*, at *i-compare* ang iba't ibang *treatments*. Huwag rin dapat

tayo matakot na magkamali kasi parte siya ng *journey* natin upang matuto," kanyang salaysay.

Pinakatumatak din sa kanya ang konsepto ng pagiging 'holistic' o pangmalawakang latag ng pag-iisip at pananaw. Para sa *business* tulad ng Farmvocacy, mahalaga umano ang pagiging bukas nito sa *feedback* ng mga magsasakang pinaglilingkuran habang isinasaalang-alang ang kumpas ng kanilang pamumuhay, pati na rin ang kanilang nakagisnang kultura.

Sa kasalukuyan, ang Farmvocacy ay nakikipag-ugnayan sa PhilRice upang matuos nito kung paano susuporta sa mga tinatahak ng *Institute* hanggang 2028.

Dahil sa pagsusumikap ni Vincent, ang Farmvocacy ay nakatanggap ng suporta at pagkilala sa iba't ibang organisasyon tulad ng IdeaSpace Foundation Inc., Shell LiveWIRE, Luxembourg House of Financial Technology, Asian Institute of Management-Dado Banatao Incubator, PLDT Smart, at iba pa.

Vincent Roy P. Mendoza CEO, Farmvocacy



**Annaliza B. Jimenez
San Felipe, Zambales**

Matagal nang pinagtityagaan ni Annaliza ang mabuhangin niyang palayan dala ng ilog na malapit sa kanilang lugar. Kung kaya, kuntento na siya sa 60 kabang (3.6 ton) ani sa kanyang 2.8 ektaryang palayan. Ngunit nang makapagsanay sa *inbred rice seed certification* sa Jose F. Rodriguez School of Technology and Entrepreneurship, Inc., isang RCEF Farmer Field School, hindi nya inakalang sasampa sa 115 kaban (6.9 ton) ang kanyang magiging ani.

Dahil sa *training*, natutuhan ni Annaliza ang paggamit ng PalayCheck Cropping Calendar Matrix (PCCM). "Hindi na po kami nalilito o nanghuhula kung kailan kami magpupunla, magpapatanim, o maglalagay ng abono. Kasi po sa PCCM ay nakatala po lahat ng aming gawain sa pagsasaka mula paghahanda ng lupa hanggang pag-aani," kwento ni Annaliza na anim na taon nang nagsasaka. "Noong una sabi ng asawa ko, ganon din yun. Yung petsa lang naman ang tinitignan mo roon. Nang tumagal-tagal, natuto na

kami sa paglalagay ng petsa at paggawa ng kalendaryo at hindi na kami nagtatanungan," aniya.

Dagdag pa niya, dati raw ay pitong araw pagkatapos nilang umani ay agad na silang nagpupunla o nagtatanim. Ngunit nang dahil sa PCCM, natutuhan nilang mayroon palang bilang ng mga araw na nararapat ipahinga at ihanda ang lupa bago tamnan muli.

Kung dati ay bara-bara ang kanilang paglalagay ng abono na umaabot sa apat na sakong urea sa isang ektarya, ngayon ay ibinabase na nila ito sa rekomendasyon matapos gumamit ng Leaf Color Chart. Tineternohan din nila ng prinsipyo ng *right Element, Amount, at Timing* o Right EAT sa pag-aabono. Upang makatipid ng P3,600 kada ektarya, nang hindi bumababa ang ani, o 'di kaya'y mapataas pa.

Ang PCCM ay nagmula sa Sistemang PalayCheck na binalangkas ng PhilRice kasama ang Food and Agriculture Organization noong 2004. Ito ay isang kasangkapan sa pagpapalano kung saan tinutulungan ang mga magsasaka na itala lahat ng

“**Sa PCCM, hindi na po kami nalilito o nanghuhula kung kailan kami magpupunla, magpapatanim, o maglalagay ng abono.**”

Annaliza B. Jimenez
Magsasaka
San Felipe, Zambales

kanilang gawain mula KeyCheck 1 hanggang KeyCheck 9 ayon sa kanilang kalendaryo sa pagsasaka.

Pagkatapos punan ng mga detalye, maaari na nilang tukuyin at itakda ang mga araw na sakop ng isang KeyCheck at ang mga gawaing kaakibat nito. Dahil rito, mas nagiging simple na kung paano masusunod ng mga magsasaka ang lahat ng KeyCheck nang naaayon sa uri ng kanilang palayan tungo sa mas mataas na ani at kita.

Nawa marami pang maging Vincent at Annaliza na patuloy na naglilining ng dunong upang "PalayWakin" ang galing. ▣

PALAYCHECK CROPPING CALENDAR MATRIX

Product: Inbred and Farmer
ARIYAN, CABUANG, CANONIA, CHAVEZ, DELA CRUZ, DE LOS REYES, ENRIQUETA, FALSARTE, FARALA, FARINAS, FERNANDO, FUNIESTA, FORTIN, IGNACIO, GUIANG, MANAGUEL, MENDEGO, MORALES, MORENO, OBISPO, PAMPOLIT, PABILLO, ROGAYAN

VEGETATIVE REPRODUCTIVE RIPEWING

01 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

NOV 22 2024 GERMINATION
DEC 2 H-30 or 10 inch #1-2 C-Grain to or nitrogen Stability-Stable
DEC 9-DEC 13 LIPAT TILLERING TANIM
DEC 16-20 LIPAT TILLERING TANIM
DEC 23 H-20 or 20 inch #1-2 C-Grain to or nitrogen Stability-Stable
DEC 31 JAN 2 JAN 5 JAN 8 JAN 11 JAN 14 JAN 17 JAN 20 JAN 23 JAN 26 JAN 29

JAN 9 PANICLE INITIATION TO BOILING
JAN 13 HEADING
JAN 20 HEADING
JAN 27 HEADING
JAN 31 FLOWERING
FEB 03 FLOWERING
FEB 10 FLOWERING
FEB 13 MILK GRAIN
FEB 23 MILK GRAIN
FEB 25 DOUGH GRAIN
MAR 5 DOUGH GRAIN
MAR 14 MATURE GRAIN

VARIETY: RC 54

MIA LABRADOR TRAINER

Gamit ang PCCM, naitatala ng mga magsasaka ang gawain sa bukid mula sa pagtatanim hanggang pag-aani.

Maunlad na Kooperatiba

► GERALD PAUL A. AQUINO

Nagsimula sa 30 miyembro ang Lagare Farmers' Association sa Cabanatuan City, pero ngayon ay 110 na ang kasapi at isa nang ganap na kooperatiba.

"Masasabi kong malaki ang naging kontribusyon ng PhilRice sa pag-unlad ng aming grupo. Kaya, salamat," pahayag ni Narciso M. Ablaza Jr., *chairperson* ng Lagare Coop.

Ayon kay Chairperson Narciso, nagsimula ang pagsigla ng kooperatiba noong 2008 sa tulong ng Japan International Cooperation Agency (JICA) Technical Cooperation Project (TCP) 3 ng PhilRice, at *local government unit* ng Cabanatuan City.

Proyektong JICA-PhilRice

Layunin ng JICA na pataasin nang 10% ang ani ng bawat magsasaka sa bisa ng pagpapakilala ng makabagong teknolohiya at kasanayan sa pagpapalayan. Kabilang sa mga itinuro sa kanila ay *Minus-One-Element Technique (MOET)* - pagtukoy ng kakulangan ng sustansiya sa lupa, paggamit ng makinarya tulad ng *plastic drum seeder* at *walk-behind transplanter*, at 40 kilong *seeding rate* bawat ektarya.

"Noong una, bilang lang sa daliri ang mga sumubok dahil sarado pa ang isipan ng mga magsasaka noon. Nang mabalitaan nila ang pag-angat ng ani dahil sa mga libreng pagsasanay at *technology demonstrations* mula sa PhilRice, marami na ang naging interesado," kwento ni Narciso.

Pag-alala niya, nang dahil sa JICA maraming magsasaka ang nakumbinsing sumali sa kanilang grupo dahil tumaas ang ani ng mga miyembro—mula 4 ay naging 5 tonelada bawat ektarya.



Lagare Farmers' Association

Sa ngayon, umaabot na sa 7 ton bawat ektarya ang pangkaraniwang inaani ng mga magsasakang miyembro ng Lagare, pagmamalaking ulat ni Mang Narciso.

Pakinabang sa kooperatiba

Hinihikayat din ang mga miyembro na gumamit ng *transplanter* kaya pinababa ang renta nila. "Kapag miyembro ng kooperatiba, mas mababa nang 9% ang renta sa makinarya. Ibig sabihin kung P10,000 ang upa, magiging P9,100 na lang," kwenta ni Lina G. Rosario, sekretarya ng Koop. Dagdag ni Lina na bumaba nang P4,000 ang gastos ng mga magsasakang gumagamit ng *transplanter* kumpara sa manu-manong paglilipat-tanim.

Bukod sa pagpaparenta ng makinaryang pansaka, ang Koop ay nakapagbukas na rin ng negosyong *agricultural supply*, nakapagpapasweldo ng kanilang *mga tauhan*, matapos ito maging *accredited merchant* ng Department of Agriculture ng mga *farm inputs o fertilizer voucher* kamakailan lamang.

Mula sa simple at maliit na opisina, nakapagpatayo na rin sila ng ilang imprastruktura tulad ng bodega at napaganda ang kanilang opisina kung saan pinagsasalu-saluhan ang magagandang karanasan at pagbabagong naganap sa kanilang pagsasaka.

Samantala, patuloy din ang takbo ng kooperatiba sa usaping pinansyal para sa mga magsasakang miyembro, sapagkat mayroon na itong 11.7 milyong pisong *credit limit* mula sa

LandBank. Tinatayang P22 milyon naman ang halaga ng lahat ng kanilang ari-arian.

Para kina Narciso at Lina, tinatanaw nilang malaking utang na loob ang tulong na ipinagkaloob sa kanila ng JICA na siyang nagmulat sa kanila sa tamang pamamahala ng palayan mula sa pagtanim ng tamang dami ng binhi, pagpapataba, at paggamit ng makinarya. Dagdag pa nila na hindi ang milyong halaga ang tanging destinasyon na gusto nilang matahak, kundi ang bawat kaalaman, patuloy na progreso at tulong sa bawat miyembro na naibibigay ng kanilang Koop. Ito ang nagsilbing kumpas nila upang marating at matamasa ang lahat ng mayroon ang kooperatiba sa ngayon. ■



Be RICEponsible: para sa SARILI, MAGSASAKA, at BAYAN

► ROCEL DYAN C. SILVA

Hindi lamang ang PhilRice o gobyerno, mananaliksik, magsasaka, *importer*, o mambabatas ang may maiaambag sa pagpaparami ng bigas sa Pilipinas. Maging ang mga nanay, estudyante, katekista, tindera sa palengke o anumang propesyon, at iba pa ay may magagawa para mabawasan ang dami ng bigas na inaangkat ngayon ng bansa.

Isinusulong sa pangunguna ng Be RICEponsible *campaign* ng PhilRice ang iba't ibang pamamaraan kung paano makatutulong sa kasapatan ng bigas, mapangalagaan ang kalusugan ng bawat Pilipinong mahilig sa kanin at masuportahan ang magsasakang Pilipino.

Ayon sa datos, 90% ng Pilipino ay kumakain ng kanin tatlong beses sa isang araw. Ang kanin ang pangunahing pinagkukunan ng ating enerhiya. Ngunit, kagaya ng ibang bagay, ang pagkain ng sobrang kanin ay masama sa katawan dahil maaaring magdulot ng sakit na diabetes. Ayon sa pag-aaral ng Philippine Statistics Authority nitong 2024, pang-lima ang sakit na *diabetes* bilang sanhi ng pagkamatay ng tao sa Pilipinas. Kabilang sa mensahe ng *campaign* na nagsimula noong 2013 ay hikayatin ang mga Pilipino na iwasang mag-aksaya ng kanin; kumain ng masusustansiyang kanin tulad ng *brown rice* bukod sa puting kanin; ihalo sa kanin ang adlay, mais, saba, at iba pa; at tangkilikin ang bigas sa Pilipinas.



Marilou C. Legazpi
Cabanatuan City

“

Bukod sa kagandahang dulot sa katawan ng *brown rice*, mas marami rin ang maibibigas natin dahil mas mataas nang 10% ang *milling recovery*.

Dr. Hazel V. Antonio
Lead at proponent,
Be RICEponsible Campaign

”



Masarap na, mas mabilis makabusog, mas healthy pa. Ayon sa Harvard scientists, ang pagkain ng brown rice ay makatutulong mapabagal ang pagtunaw ng kanin na s'yang nagdudulot ng mas maliit na epekto sa *blood sugar level* ng isang tao.

Para sa kalusugan at bayan

"In moderation" na lamang ang dating 'wantusawang' pagmukbang ni Marilou C. Legazpi, 53, mula sa Cabanatuan City, ng kanyang paboritong kapartner ng ulam, ang kanin.

"Noon, talaga namang hindi pwedeng kokonti ang kanin sa aking plato, uulit pa ng sandok kapag napasarp ang kain. Madalas ay may kakanin pa ang aking meryenda kaya't sobra ang *sugar intake* ko sa araw-araw. Pero noong na-*diagnose* ako ng type 2 diabetes noong 2015, para akong biglang natauhan. Totoo palang malaki ang epekto ng sobrang kanin sa ating katawan," pag-amin ni Marilou.

Simula noon, kalahating tasa ng kanin na lamang ang kinakain ni Marilou sa bawat kainan upang hindi bumulusok pataas ang kanyang *sugar level*. Dinaramihan na lamang niya ang gulay para mabusog. Sa kasalukuyan, normal na ang antas ng asukal sa katawan ni Marilou.

Payo rin ng doktor niya na subukan ang *brown rice* o bigas na binalatan lamang ng ipa. Ito ay nagiging *brown* dahil nakapulupot pa sa bawat butil ang darak

nito. Ayon sa pag-aaral, ang tuwirang pagkain ng *brown rice* ay mabisang pangontra sa type 2 diabetes, cancer, at cardio vascular diseases. Nakatutulong din ito na mapababa ang *blood pressure*.

"Bukod sa kagandahang dulot sa katawan ng brown rice, mas marami rin ang maibibigas natin dahil mas mataas nang 10% ang *milling recovery* nito," pahayag ni Dr. Hazel V. Antonio, *lead at proponent* ng Be RICEponsible Campaign.

Hindi lang puting kanin

"Nais nating bigyan ng *healthier options* ang ating mga konsyumers kaya hinihikayat natin ang paghahalo ng iba pang *carbohydrates* tulad ng mais, adlay, kamote, at saba, sa ating kanin," pagbabahagi ni Dr. Antonio. Dagdag pa niya na lahat ng mga ito ay higit na masustansiya kaysa sa purong puting kanin.

Sinusulong din ng Be RICEponsible ang pagtangkilik ng lokal na bigas upang matiyak ang suporta sa mga magsasakang Pilipino.

Adbokasiya ng lahat

Isa lamang si Marilou sa milyon-milyong naabot ng Be RICEponsible campaign.

Sa 12 taong pagsisikap ipamahagi ng adbokasiya ng Be RICEponsible ang mga mensahe nito gamit ang TV, radyo, mga nakalimbag na babasahin, *posters, billboards, social media posts*, at iba pa, sa tulong ng daan-daang partners nito tulad ng National Nutrition Council, National Telecommunications Commission, at lokal na pamahalaan, kapansin-pansing mula sa 9g (2 kutsara), noong 2008, ang nasasayang nating kanin ay bumaba sa isang kutsara na lamang, ayon sa 2018-2019 data ng Food and Nutrition Research Institute (FNRI) noong 2024. Kung susumahin, nasa P3.6B ang halaga ng natipid sa ibinaba ng aksaya na ito base sa P43/kg presyo ng bigas noong 2024. Kaya paalala pa rin ng Be RICEponsible na sukdulang iwasan ang pag-aaksaya ng kanin.

Sa huli, ang *rice self-sufficiency* ng Pilipinas ay hindi lang pangarap kundi isang layunin na kailangang pagtulungan ng bawat isa. Dahil sa bawat butil ng bigas na binibili natin at sa bawat magsasaka na pinapalakas natin, isang hakbang ito patungo sa isang mas matatag, mas produktibo, at mas masaganang Pilipinas. ▣

Tulong-tulong para sa magsasaka

► YOBHEL LOUISSE P. BELTRAN

Sa *partnership* ng pag-iibigan, iisa lamang dapat ang *partner* kung ayaw ng giyera. Pero sa *project* at *program*, mas marami, mas masaya. Kaya naman ang PhilRice, mula noon hanggang ngayon, iba-iba ang *partners*, kadalasan pa nga ay sabay-sabay, para makapagbigay ng serbisyong mas epektibo.



Patuloy na dumadaloy ang mga makabagong pamamaraan sa pagpapalayan para mas mapabuti ang kalagayan ng mga magsasaka.

Kabalikat ang lokal na pamahalaan

Isa sa mga matagal nang *partners* ng PhilRice ang mga LGUs, lalo na sa programang RCEF Seeds.

“Suportado namin ang PhilRice dahil pareho tayo ng layuning tulongan ang mga magsasaka. Gaya ng hindi na kailangan bumiyahe ng aming mga magsasaka ng 20-40km para lang makabili ng dekalidad na binhi o kaya ay magpa-*book* ng *schedule* para sa makinarya,” pagbabahagi ni Paris P. Oquias, OIC municipal agriculturist ng Loreto, Agusan del Sur.

“Sa tulong ng PhilRice, naging madali para sa amin na magkaroon ng *partners* at *connections*, mas madali na rin makapaghatid ng serbisyo na kailangan ng mga magsasaka dito sa aming bayan,” dagdag pa niya.

Bago ang programa, ang mga magsasaka sa mga liblib na lugar ay nahaharap sa matinding pagsubok—kailangang maglakbay ng malalayong distansya, tinitii ang hirap at pagod, makuha lamang ang mga kinakailangan para sa palayan. Ang ilan, matagal mag-iipon ng bawat piso, umaasang makabili ng dekalidad na binhi. Ang iba naman, tila ibig nang magtaas ng kamay sa paghahanap ng makinaryang pangasaka.

Ngunit sa tulong ng PhilRice, nagbago ang lahat. Ang mga serbisyo ay naging mas abot-kamay. Unti-unti na rin nagiging mas maginhawa ang pagtulong sa mga magsasaka.

“

Sa tulong ng PhilRice, naging madali para sa amin na magkaroon ng *partners* at *connections*, mas madali na rin makapaghatid ng serbisyo.

”

Paris P. Oquias

OIC Municipal Agriculturist,
Loreto, Agusan Del Sur

Dagdag na serbisyo

Suportado ng lokal na pamahalaan ng Ilocos Sur at La Union ang pagpapalaganap ng *Minus-One-Element Technique* (MOET), na tumutukoy ng kulang na sustansiya ng lupa. Ipinagbabawal din sa mga Ilocano ang pagsusunog ng dayami.

"Malaking tulong ang pagpapaigting ng PhilRice sa ordinansang ito sa mga bayan at lungsod. Natuto ang mga magsasaka na imbes na sunugin ay gawin na lamang organikong pataba ang dayami," saad ni Eugene B. Borje, *chair* ng Agriculture Committee ng Santa, Ilocos Sur.

Kasama ng Santa ang Tagudin sa pagpapatupad ng tamang pamamaraan ng pag-aabono. Samantala, ipinagbawal naman ng Cabugao, Ilocos Sur ang pagsunog ng mga dayami.

Sa kasalukuyan, may 505 *municipal/city local government partners* na ang PhilRice na siyang nagpapalaganap ng tamang pamamahala ng sustansiya sa palayan.

Mga magbibinhi

Aminado ang PhilRice na hindi niya kayang sustentuhan ang pangangailangan sa dekalidad na binhi ng lahat ng magsasakang Pinoy. Kung kaya, kapartner din ng ahensiya ang nasa 67 *seed growers' groups* sa buong bansa. Sa pamamagitan ng RCEF, planado ang mga barayting kailangang paramihin. Ito ay isinasagawa upang matugunan ang pinipili ng mga magsasaka na binhing patok sa kanilang lugar.

"Dahil sa implementasyon ng RCEF Binhi e-Padala, nagkaroon ang mga *seed growers* ng pagkakataon na makipag-usap nang direkta sa mga magsasaka, lalo na kung may mga tanong sila tungkol sa katangian ng binhi, sa peste, at iba pa," ayon kay Jett Yver A. Yamzon, *chairperson* ng Pampanga Seed Growers Multipurpose Cooperative.

"Dahil dito, mas inspirado ang mga *seed growers* na mag-*produce* ng dekalidad na binhi hindi lamang dahil napapalakas nito ang *market* namin, mas pagbubutihin pa namin ang aming ginagawa para matulungan ang ating kadugong mga magsasaka at dadami ang bigas sa ating bansa," dagdag pa niya.

Bukod sa mga *seed growers* at *local government unit*, kakampi rin ng PhilRice ang iba't ibang *private companies* sa agrikultura na patuloy na sumusuporta gaya ng East-

West Seed Philippines na siyang katuwang sa paggugulayan, BPI Foundation at Mitsubishi na nagbigay ng grant sa Masbate RiceBIS community para sa pagpapalago ng kanilang *rice-based products*, at AgriDOM na katulong sa paggamit ng makabagong teknolohiya sa sabog-tanim tulad ng drone.

Ayon kay Dr. Karen Eloisa Barroga, Deputy Executive Director for Development ng PhilRice, sa pakikipagtulungan ng ibang ahensiya ng gobyerno, patuloy ang PhilRice sa pagbuo ng mga *cluster*, layunin nito na mapalakas ang kakayahan sa produksyon ng bigas, pagnenegosyo at mapalawak ang merkado upang mapataas ang kita at ani ng magsasaka ▣



VOX POP



WINNIE MAGBANUA, 56
NORALA, SOUTH COTABAO

"Buti na lang at may PhilRice. Mas gumaan ang trabaho namin sa bukid. Dati, sariling diskarte lang ako sa pagtatanim ng palay at ang ginagawa ko lang ay yung mga nakasanayan. Pero dahil sa libreng *training* at sa PhilRice Text Center na lagi kong natatanungan, natuto akong maghanda ng lupa, pumili ng tamang binhi, at gumamit ng abono nang wasto. Ngayon, gamit ang Rc 222 at mga natutuhan ko sa tamang pagsasaka, mas gumanda ang ani at bumaba ang gastos ko. Mula sa 60-90 kaban (4.3-6.5t), umabot na ito sa 135 kaban (9.7t) ani bawat ektarya. Mas nakatipid pa ako, Php 13,000 na lang ang gastos kumpara sa dating Php 18,000. Malaking bawas talaga sa gastusin."



EDUARDO R. POLICARPIO, 61
CABANATUAN CITY, NUEVA ECIIJA

"Hirap ako noon tantyahin kung tama ang klase at dami ng sustansyang kailangan ng lupa ko. Pero noong 2006, nalaman ko ang tungkol sa MOET nang magsagawa ng *demonstration* ang PhilRice sa amin. Doon ko natuklasan na sapat na pala ang *potassium* at *phosphorus* sa lupa ko at *nitrogen* lang ang kailangan. Dahil dito, tumaas ang ani ko mula 120 kaban (6t) kada ektarya sa inbred, naging 220 (11t) at umabot pa ng 316 kaban (15.8t) sa hybrid. Ngayon, mula sa 1 ektarya noon, may 5 ektarya na akong sinasaka. Dahil sa mga ganitong inobasyon ng PhilRice, hindi lang tumaas nang 70% ang ani ko, sa tamang teknolohiya at wastong paraan ng pagsasaka, nalaman kong hindi ko lang pala kayang abutin ang potensyal na ani ng mga barayti, kaya ko pang lampasan ito."

“Wala pong
anuman”

▶ JANNELLE O. MANALILI



GAE EMMANUEL B. BUENAFE, 29
PANAY, CAPIZ

Mas kampante na ako sa pagsasaka simula nang *certified seeds* na ang aking ginagamit na pantanim. Dati kung anong binhi lang ang meron, yun na ang tinatanim namin; madalas palitan lang sa kapwa magsasaka. Kaya mababa ang ani, maraming peste, at madaling tamaan ng sakit ang palay. Pero noong 2020, nakasali ako sa RCEF Seed Program. Sa totoo lang dati ay 60 kaban (2.88t) lang inaabot ng aking ani, ngayon 80 kaban (4.4t) bawat ektarya na! Salamat, PhilRice!



JULIE D. VELETE, 68, FFS GRADUATE
LEGANES, ILOILO

"Sanay ako sa tradisyonal na pagsasaka at hindi basta-basta sumusubok ng bago. Pero nang makasali ako sa Farmer Field School ng PhilRice noong 2012, natutuhan ko kung gaano kahalaga ang *certified* at *registered seeds*, pesteng dapat bantayan, at tamang pag-aabono. Kung noon ay nasa 70 kaban (3.2t) lang kada ektarya ang ani ko, ngayon umaabot na ng 230 kaban (10.8t). Nakatipid din ako sa gastos, mula P60,000 - 70,000 kada taniman, ngayon nasa P40,000 na lang."

PhilRice Trivia

P				R		C	
1	2	3	4	5	3	6	7

K						A	
8	9	10	5	7	11	12	10

	A
11	10

Paano Sagutan?

Hanapin ang tamang letra gamit ang ibinigay na bilang sa listahan sa itaas, at buuin ang tamang sagot.

B	L		C	
		10		8

Ang balanseng pagkain ng kanin, lalo na ang brown at bl_c_ rice, ay nakatutulong sa mas malusog na pangangatawan.

D		M	O
	10		

Ang bawat kilo ng d_mo ay umaagaw ng isang kilong ani. Mabilis mamulaklak at magkalat ng buto ang damo, kasama ang tulog nitong buto na maaaring tumubo pa rin.

	A		A	B	A
1		12			

Hindi mainam ang minsanang paglalagay ng a_aba sa palayan. Mas epektibo kung ito ay hinahati at inilalagay sa tamang panahon.

B		O		N	R	I		E
	5		9					6

Ang b_o_n ri_e ay mayaman sa *dietary fiber*, na tumutulong sa maayos na panunaw at maaaring makatulong sa pag-iwas sa sakit sa puso, kanser, at diabetes.

	I	L	I		A	S
1			1	11		

Sa ili_i_as, may higit sa 300 barayti ng palay na angkop sa iba't ibang ekosistema tulad ng irrigated, rainfed, upland, at cool-elevated.

	A	L	O		I	E	S
6				5			

Ang isang tasang puting kanin ay may taglay na 250 c_lo_ies, na halos katumbas ng isang lata ng soft drinks o sampung kutsarita ng asukal.

R		C			B	U	G
	3		7				

Ang *Leptocorisa acuta* o R_c_ Bug ay sumisipsip ng katas ng butil ng palay, kaya nagiging kulubot o tulyapis ito. Ang isang babaeng R_c_ Bug ay maaaring mangitlog ng higit sa 300 sa kanyang buong buhay.

P	H			R		C	E
		3	4		3		

Magkaiba ang PhilRice at IRRI. Bagamat parehong *rice research institutes*, PhilRice ay sa Pilipinas na nakatutok sa mga pangangailangan ng sarili nating magsasaka. Ang IRRI ay isang *international organization* na tumutulong sa maraming bansa sa pagpapabuti ng *rice production*.

	A	R	B	O	N		Z	E	D
6						3			

R	I	C	E			U	L	L
					2			

Ang c_rbonized rice _ull ay tumutulong sa pagpapaganda ng lupa dahil mas matagal matuyo ito, nagbibigay-proteksyon sa *good bacteria*, at pinararami ang *phosphorus* at *potassium* sa lupa.

O		G	A		I	S	M	O
	5			11				

Hindi lahat ng o_ga_ismo sa palayan ay peste. Maraming insekto ang kapaki-pakinabang dahil kinakain ang mga peste.



Huwag palay ang ibenta. Magpa-GAP certified ka na ng bukid para makapag

GAPproved RICE *Ka!*

Bigas na sertipikado sa Philippine Good Agricultural Practices o PhilGAP, kaya rice ay siguradong:

Safe

Quality

Makakalikasan

Makamagsasaka

Mag PhilGAP training ka na!



DA-PHILRICE CENTRAL EXPERIMENT STATION
Maligaya, Science City of Muñoz, 3119 Nueva Ecija



PhilRice TV



www.philrice.gov.ph
www.pinoyrice.com



0917-111-7423



DA-PhilRice



philrice@philrice.gov.ph



@rice_matters

BRANCH STATIONS:

DA-PhilRice Batac, MMSU Campus, City of Batac, 2906 Ilocos Norte; Mobile: 0998-975-6335; Email: batac_1.station@mail.philrice.gov.ph
DA-PhilRice Isabela, Malasin, San Mateo, 3318 Isabela; Mobile: 0999-889-3027; Email: isabela.station@mail.philrice.gov.ph; philriceisabela3318@gmail.com
DA-PhilRice Los Baños, UPLB Campus, Los Baños, 4031 Laguna; Tel: (49) 501-1917; Mobile: 0993-631-9175; Email: losbanos.station@mail.philrice.gov.ph
DA-PhilRice Bicol, Batang, Ligao City, 4504 Albay; Tel: (52) 431-0122; 742-0690; 742-0684; Email: bicol.station@mail.philrice.gov.ph
DA-PhilRice Negros, Cansilayan, Murcia, 6129 Negros Occidental; Mobile: 0909-129-3763; Email: negros.station@mail.philrice.gov.ph
DA-PhilRice Agusan, Basilisa, RTRomualdez, 8611 Agusan del Norte; Telefax: (85) 806-0463; Email: agusan.station@mail.philrice.gov.ph
DA-PhilRice Midsayap, Bual Norte, Midsayap, 9410 Cotabato; Mobile: 0938-374-1040; Email: midsayap.station@mail.philrice.gov.ph

SATELLITE STATIONS:

Mindoro: Alacaak, Sta. Cruz, 5105 Occidental Mindoro; Mobile: 0919-495-9371

Samar: UEP Campus, Catarman, 6400 Northern Samar; Mobile: 0921-555-5500; 0948-754-5994; Email: philricesamar@gmail.com

Zamboanga: WMSU Campus, San Ramon, 7000 Zamboanga City; Mobile: 0975-526-0306

DA-PhilRice Field Office, CMU Campus, Sayre Highway, Musuan, Maramag, 8714 Bukidnon; Mobile: 0909-822-9813; Email: philricefocmu.2019@gmail.com
Liaison Office, 3rd Floor, ATI Building, Elliptical Road, Diliman, Quezon City; Mobile: 0928-915-9628