

Integrated Diversified Organic Family Farming System (IDOFFS) Manual



This publication was produced with the financial support of the European Union (EU) and the German Federal Ministry for Economic Cooperation and Development (BMZ). Its contents are the sole responsibility of GIZ and do not necessarily reflect the views of the EU or the BMZ.

The content of this manual was developed with the financial support of the European Union (EU), Collectif Stratégies Alimentaires (CSA), and the Belgian Development Cooperation.

Luntiang Bukid

Ka Rene Cerilla 2020

PAPURI sa Diyos at Poong Bathala,
Sa lahat ng bagay na Kanyang nilikha
Liwanag at dilim, hangin, langit, lupa
Dagat at batisan na Kanyang biyaya.

SALAMAT, salamat sa luntiang
bundok
Na nagsilbing dingding sa lakas ng
unos
Sa kristal na tubig dito'y umaagos
Pang-alihw sa uhaw na di nauubos.

PAG sikat ng araw sa dakong silangan
May gintong silahis ang buwang-
liwayway
Pag-asang dulot sa bawat nilalang
At pagkaing handog sa mga
halaman.

MASAYA sa bukid sa piling ng masa
Sagana ang gulay, mainam ang lasa
Sariwa ang isda, may lumalangoy pa
Ang manok at ibon tila kumakanta.

MASDAN ang palayan sa patag na
bukid
Sila'y tumutubo sa piling ng tubig
Ang suso at kuhol na sa kanyang gilid
Mga hito't dalag doo'y sumisisid.

ANG baka't kalabaw makisig,
malakas
Sa pag-aararo'y wari'y walang kupas
Kapag siya'y nahimlay sa buong
magdamag
May gatas na dulot sa araw ng bukas.

KUNG init ng araw di mo na mabata
At sa puno ng niyog ika'y
magpahinga
Sumungkit ng buko, biyakin mo Sinta
Ang init at uhaw malulunasan niya.

SA magulong lungsod di mo makikita
Itong kalikasang may kislap sa mata
Doon halos lahat bilhin ng pera
Kain, tubig, hangin, pati na ang saya.

HALINAT pandayin ang kinabukasan
Ng anak mong giliw at mahal sa
buhay
Sa sariling bukid punuin ng yaman
Upang pagkain ay may kasiguruhan.

ANG ating katoto, mga kapitbahay
Palaguin natin ang pagba-bayanihan
Ito ang pundasyon ng pagtutulungan
Kahit walang pera uunlad ang buhay.

KAYA halika na, Sinta ko
Magbalik na kata sa dampang maliit
ngunit may ligaya
Ang luha mo't lungkot ay pawin mo
na
Pagka't ating bukid may pag-ibig at
pag-asa.

Nilalaman

4	Kasaysayan
8	Pagbabago ng kasaysayan sa pagsasaka
	Ang IDOFS at sentrong pagpapahalaga ng PAKISAMA
16	Pagpapakatao at Habi ng Buhay
20	Pitong Prinsipyong batayan ng IDOFS
25	Alituntuning magpapalalim sa pag unawa ng IDOFS
	Ang IDOFS
31	Layunin at Katangian
33	Salik na magbibigay kapangyarihan sa mga mag-sasaka: Lupa, Kooperatibe, Klastering
43	Learning site at Pamilyang Magsasaka
	Pagtatag ng isang IDOFS farm
46	Lupa at Iba pang elemento sa pagsasaka
53	Mga bahagi ng IDOFS farm
61	Farm Planning
73	Subok na teknolohiya at sistema sa paraang IDOFS
81	IDOFS at SRI
86	Paglikha ng mga natural na abono at pataba
100	Mahalagang pagtatala
105	Magsasakang teknisiyan
109	IDOFS Framework bilang tugon pagkatapos ng sakuna
114	Kapasyahan Blg. PKSM. 01-2019

Pagpapasalamat

Lubos na pinapasalamatan ang mga tao at organisasyon na naging daan upang matagumpay na maisagawa ang manual na ito.

Kay Farmer Jon Sarmiento na siyang nagsaliksik at nanguna sa pagkabuo ng bawat nilalama.

Sa lahat ng magsasaka na nag-ambag ng kanilang mga nalalaman sa teknolohiyang pang-agrikultura.

Sa pamunuan ng Pambansang Kilusan ng mga Samahang Magsasaka (PAKISAMA) na pinangungunahan ni Socrates Banzuela at Knowledge Management sa pagsisikap na maisagawa nang tama at makabuluhan ang manual na ito.

At higit sa lahat, sa walang sawang suporta at tiwala na ibinigay ng ***Collectif Strategies Alimentaires (CSA)*** bilang katuwang na organisasyon.

Paunang Salita

Ang *manual* na ito ay naglalaman ng mga importanteng impormasyon at kwentong nagpapaunawa sa kasaysayan ng IDOFS, malalimang pagpapaliwanag sa bawat aspeto at prinsipyo na sinunod ng IDOFS bilang tugon ng PAKISAMA sa hamon ng panahon.

Bilang isang pangunahing kilusan at samahan ang PAKISAMA ay nagsusulong at nagsasabuhay ng IDOFS tungo sa **Likas Kayang Pagsasaka**. Ang pagpapahalaga sa Kalikasan at pag-unawa sa pagbabago ng klima at ang mga pagtanaw sa maaaring patutunguhan ng agrikultura ay ilan lamang sa mga pundasyong tinitingnan ng teknolohiyang IDOFS.

Umaasa ang PAKISAMA na maisasapuso sa isip, salita, at lalo na sa gawa ng magsasaka ang bawat aral na kanyang natutunan sa manual na ito.

Mabuhay ang Pamilyang Magsasaka!

Mga Akronim na Ginamit

PAKISAMA - Pambansang Kilusan ng mga Samahang Magsasaka sa Pilipinas

IDOFS - Integrated and Diversified Organic Farming System

SEC - Security and Exchange Commission

SAC - Sustainable Agriculture Center

SAP - Sustainable Agriculture Program

LEISA - Low External Input Sustainable Program

GMO - Genetically Modified Organism

TPP - Tunay na Pagkatao at Pagpapakatao

FFP - Family Farm Planning

SWOT - Strenght Weakness Opportunities Threats

FRA - Farm Resource Assessment

RFDS - Rice Fish Duck System

RPFS - Rice Pig Fish System

SRI - System Rice Intensification

OHN - Oriental Herbal Nutrients

FPJ - Fermented Plant Juice

FFJ - Fermented Fruit Juice

IMO - Indigeneous Micro Organism

LABS - Lactic Acid Bacteria Serum

FT - Farmer Technician

RSAAD - Resilient and Sustainable Agriculture and Aquatic Development

CSAC - Cooperative Sustainable Agriculture Committee



Kasaysayan ng PAKISAMA

Ang Pambansang Kilusan ng mga Samahang Magsasaka (PAKISAMA) bilang isang pambansang konfederasyon ng samahang magsasaka ay opisyal na natala mula sa Security and Exchange Commission (SEC) bilang non-stock and non-profit organization noong 1998.

Mula sa kanyang pagkakatatag, ang mga paniniwala sa likas kayang kaunlaran ay naging balangkas na sa mga adbokasiya ng PAKISAMA. Ang pagyakap sa mga prinsipyo ng likas kayang kaunlaran ay nasasalamín sa maraming pamamaraan ng pagsasaka ng mga kasapi ng PAKISAMA, sa pangkabuuan ay tinatawag itong Likas Kayang Pagsasaka.

Kaalinsabay nito ang PAKISAMA sa kanyang paglalakbay upang maisabuhay ang mga kaisipan ng Likas Kayang Pagsasaka na nahugis sa taong 1992. Ang paglalakbay ay nagsimula sa pagsisikap ng mga kasapi at iba pang kaalyado na ipalaganap ang mga katutubong kaalaman, tradisyunal na pamamaraan at iba pang tekhnolohiya kasabay ang umuusbong na metodolohiya tulad ng organikong pagsasaka, halimbawa nito ang *Bio-dynamic Farming*, at ang pakahulugan ng konfederasyon sa kung ano talaga ang tunguhin ng Likas Kayang Pagsasaka.

Pagkatatag ng Sustainable Agriculture Program

Ang kauna-unahang Sustainable Agriculture Program (SAP) ng PAKISAMA ay ipinatupad noong 1995 sa pamamagitan ng tulong mula sa Foundation for Philippine Environment (FPE). Binigyan daan nito ang mas sistematikong pagpapalaganap sa mga kasapi ng likas kayang pagsasaka.

Noong 1997, nakatanggap ang PAKISAMA ng tulong suporta (grant) mula sa MISEREOR para sa pagpapatupad ng programa ng Likas Kayang Pagsasaka, na iniaayon sa tinatawag na pamamaraang MASIPAG na noong panahong iyon ay siyang kilala bilang alternatibo sa umiiral na kalakaran ng pagsasaka. Tatlong taon ang lumipas noong taong 2000, ang MISEREOR ay nagtalaga at nagpondo ng grupong magtatasa na tinatawag sa pamamaraang MASIPAG. Ang apat na grupong ito ay, a) MASIPAG, b) Sustainable Agriculture Center (SAC) ng Xavier University, c) KAANIB Foundation at d) PAKISAMA ay napili upang patunayan ang pamamaraang MASIPAG at paanong ang ibat-ibang organisasyon ay nagpapatupad ng MASIPAG ay hindi na lang teknolohiya kundi isa nang kilusan. Sa kabilang banda, ang panlabas ay napag-aaralan na ng MISEREOR na siyang nagbigay ng pagkakataon sa PAKISAMA na pagnilayan ang panloob na karanasan nito sa likas kayang pagsasaka. Ang resulta ng pag-aaral na ito ay inilabas sa isang pambansang komprehensya sa likas kayang pagsasaka noong taong 2000. Ang lathalain “Sustainable Agriculture: The PAKISAMA View Point” ay inilabas din sa taong ito.

Sa PAKISAMA National Conference noong taong 2000 nabigyang kahulugan ang Programa sa Likas Kayang Pagsasaka bilang sensitive and socially acceptable...”

“... ensures the attainment and continued satisfaction of human needs i.e. food, clothing, shelter, energy, for present and future generations through the conservation, optimum utilization, rehabilitation, protection and enhancement of land, air and water resources; plant and animal species and other resources; is technologically appropriate and environmentally non-degrading, economically viable, gender sensitive and socially acceptable...”

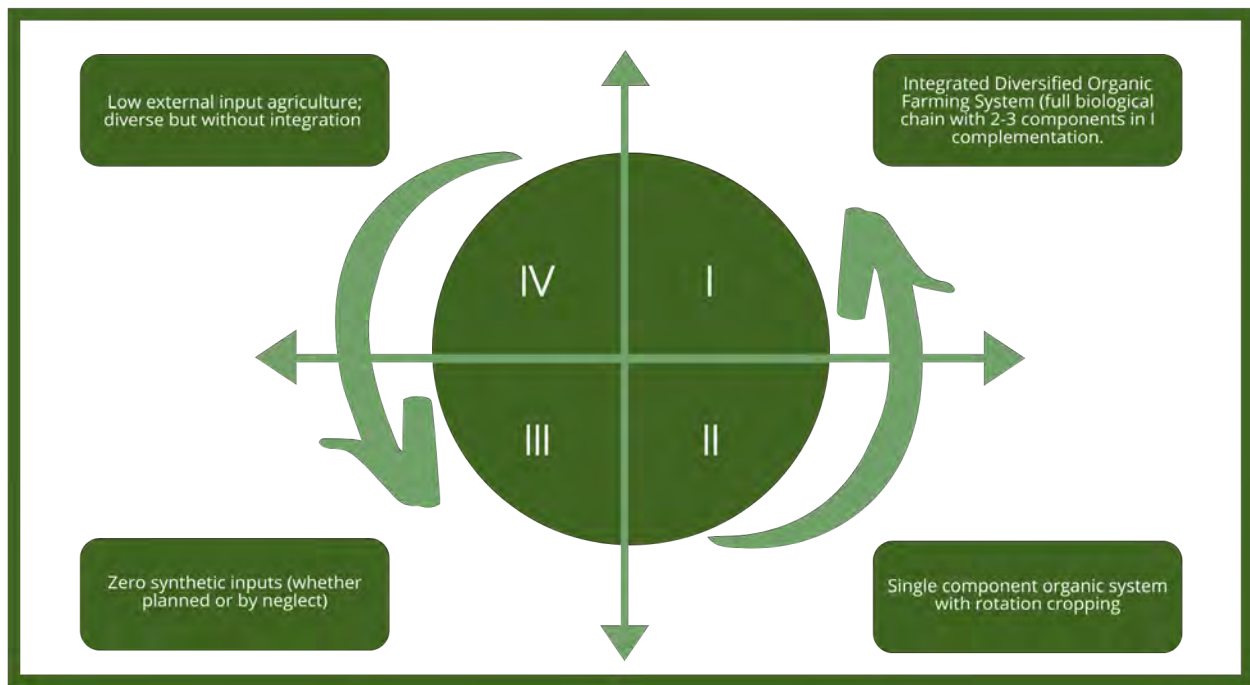


Figure 1: PAKISAMA's "The SA Development Watch"
(source: The PAKISAMA Viewpoint, 2000)

Ang estratehiya at pamamaraang ito ay tumitiyak na ang mga magsasaka, mangingisda, kababaihan, at katutubong pamayanan ang nanatiling sentro ng mga inisyatiba sa Likas Kayang Pagsasaka. Bilang pagkilala sa kalagayan, pangangailangan, ng mga kasapi at kagustuhang maipalaganap ang naiibang kaisipang ito sa pagsasaka, ang Pamansang Komprehensya ay naglabas ng sariling mga pamantayan at sukatan sa pagsasabuhay ng Likas Kayang Pagsasaka ng mga magsasaka at nang kanyang sakahan na kilala bilang "The SA Development Watch".

Ang "SA Development Watch" ay nahahati sa apat na bahagi, ang pinakamababa ay ang **(a)** LIESA o Low External Input Sustainable Agriculture, **(b)** Zero Synthetic, **(c)** Single Component Organic System, **(d)** Integrated Diversified Organic Farming System na kung saan ang katangian ng IDOFS ay nasasalamain sa pangkabuuang ugnayan ng dalawa o higit pang mga bahagi ng sakahan, mula sa mga paghahayupan, iba't ibang pananim at halaman. Sa pagdaloy ng panahon at lumipas na mga dekada ang ganitong pamantayan ng PAKISAMA ay nagbibigay ng malinaw na pananaw, prinsipyo at balangkas sa PAKISAMA kung saan ang hantungan ng kanyang programa sa Likas Kayang Pagsasaka.

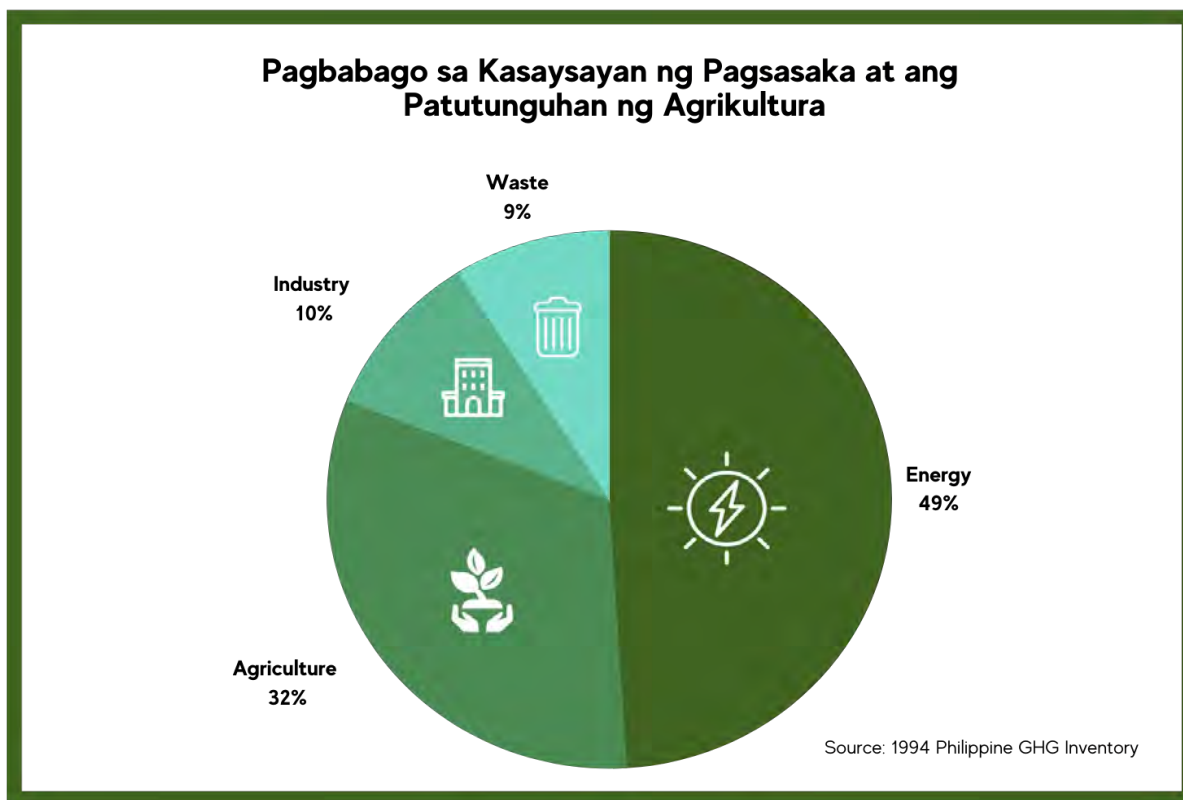
IDOFS bilang Organisadong Plataporma at Adbokasiya

Ang IDOFS ng PAKISAMA ay isang organisadong plataporma at adbokasiyang pamalit sa “*conventional at unsustainable*” na sistema ng pagsasaka sa kasalukuyan. Sa pamamagitan ng IDOFS dahan dahan nitong nababago ang larawan ng “monoculture landscape” na tanawin ng mga sakahan ngayon. Napa-palakas din nito ang kultura ng pagtutulungan ng mga masasaka, pag-aaral at pagpapanumbalik sa mga tradisyunal na karunungan at sistema sa pagsasaka. Ang kapangyarihang mapasakamay muli ng mga pamayanang magsasaka ang mga binhi, at kaalaman na hindi umaasa ng galing sa labas ay may mataas na pag-asa sa pagsasabuhay ng IDOFS.

Marami ang nag-aakala na ang IDOFS ay isang simpleng teknolohiya lamang, subalit ang katotohanan malaking desisyong politikal at kultural ang pangunahing binabangga ng IDOFS sa sandaling ito ay yakapin at isagawa. Ang pasusulong ng IDOFS bilang pamalit sa pagsasakang nakabatay sa lasong kemikal, mga binhing hybrid at *Genetically Modified Organism* (GMO), monocrop at labis na paggamit ng tubig at pagbungkal ng lupa ay hindi madaling banggain o baguhin, nangangailangan ito ng mga tukod na polisiya na magsisimula sa pamilya, komunidad, samahan at sa antas ng pambansang batas. Bilang plataporma, nagpapakita ng IDOFS ng kagyat na kapakinabangan sa mga pangunahing tagapagtaguyod nito, ang mga magsasaka at sa malawak na mamamayan sa pamamagitan ng mga produktong nililikha ng IDOFS.

Kung kayat bilang organisadong plataporma at adbokasiya, ang PAKISAMA sa kanyang malawak na kasapian, sinisikap nitong maabot at maipaunawa ang IDOFS bilang napapanahong sistemang kailangan itaguyod ng malawakan. Nangangailangan din itong matanggap at maging balangkas ng mga programa ng mga ahensya na may mandato sa pangangalaga ng kalikasan, pagsasaka at paglikha ng pagkain.

Pagbabago sa Kasaysayan ng Pagsasaka at ang patutunguhan ng Agrikultura



Ang pagkasira ng kalikasan ay inuugnay din na malaking kontribusyon ng kasalukang mga pamamaraan sa agrikultura, ang paggamit ng lason, monocrop plantation, at GMO sa pagpapakawala ng usok sa ibat ibang bahagi ng sistema ng pagsasaka na siyang sumira sa ozone layer na naging sanhi ng pag-taas ng temperature ng ating mundo na nagresulta sa pagbabago ng klima sa pagbabago ng ating sistema ng pagsasaka mula sa tradisyunal na pamamaraan hanggang sa kasalukuyang nakabatay sa kemikal at GMO's marami tayong pinalitan na siyang nagpahirap sa kasalukuyang kalagayan at nagbaon sa kahirapan sa mga magsasaka at nagpabago sa kalikasan ng masaganang sakahan.

Ilang matitingkad na pagbabago sa sistema at teknolohiya ng pagsasaka ayon sa nilakbay na ng kasaysayan

Pagbabago sa PANANIM

Crop Genetic and
Species Diversity

TO

Commercial Varieties
in Monoculture

Ang ating mayaman at samut-saring klase ng mga pananim at halaman (crop genetic resources) na malaya, madali nating mahanap at makuha ay pinalitan natin ng mga (commercial varieties) na nagbunsod sa pagyakap sa monocrop na mga tanim na kontrol na ng mga kompanyang lumulikha nito (Hybrid Seeds).

Pagbabago sa SUSTANSIYA ng LUPA

Soil Nutrient Cycling

TO

Synthetic Fertilizer
commercial

Ang mga natural sa pataba at katutubong kaalaman sa pagpapanatili ng sustansya at taba ng lupa upang maging panustos na pagkain ng halaman ay pinalitan ng pagagamit ng mga abong kemikal o (*commercial synthetic fertilizer*).

Pagbabago sa PAMAMAHALA ng mga PESTE

Natural Pollination
and Pest Control

TO

Pesticides and
Commercial Honey
bee

Ilang matitingkad na pagbabago sa sistema at teknolohiya ng pagsasaka ayon sa nilakbay na ng kasaysayan

Pagbabago sa KAGAMITAN ng PAGLINANG

Domestic Animals

TO

Mechanization

Ang mga hayop na ginagamit natin sa pagsasaka ay pinalitan natin ng mga makina upang malinang ang lupa, magtanim at mag-ani.

Pagbabago at Resulta

Kaaya ayang klima

TO

Pagbabago ng klima
o *climate change*

Ang mga malalaking pagbabagong ito ay nagresulta sa malawakang panganib at sitwasyon ng pagkatuyot ng lupa, polusyon sa tubig, lupa at hangin, pagkaagnas o paguho at pagkadasik ng lupa, pagpapakawala ng “green house gas” sa hangin, pagkawala ng samut-saring buhay at masamang epekto sa kalusugan ng mamamayan.

Pagbabago sa SISTEMA ng PRODUKSYON

Diversified

TO

Monoculture

Ang dating pagsasakang lumilikha ng samut saring pagkain sa iisang bukirin ay napalitan ng *monoculture* landscape na nagresulta sa pagbagsak sa dami ng klase ng itinatanim ng mga magsasaka at kinakain ng mamamayan.

Ang IDOFS at ang Pag-unawa sa nagbabagong Klima o Climate Change

Dahil sa pag-init ng temperatura ng mundo hindi na naging normal ang panahon at ito ay nakakaapekto sa kabuuan ng pagsasaka. Ang IDOFS ay isa nagbibigay ng oportunidad at solusyon sa mga suliranin at banta sa pagbabago ng panahon. Mahalagang maunawan ang mga pagbabago at epekto nito upang maisaalang-alang ang mga ito sa pagdedesenyo ng isang IDOFS Farm.

Tatlong Kondisyon ng Panahon dahil sa pagbabago ng Klima

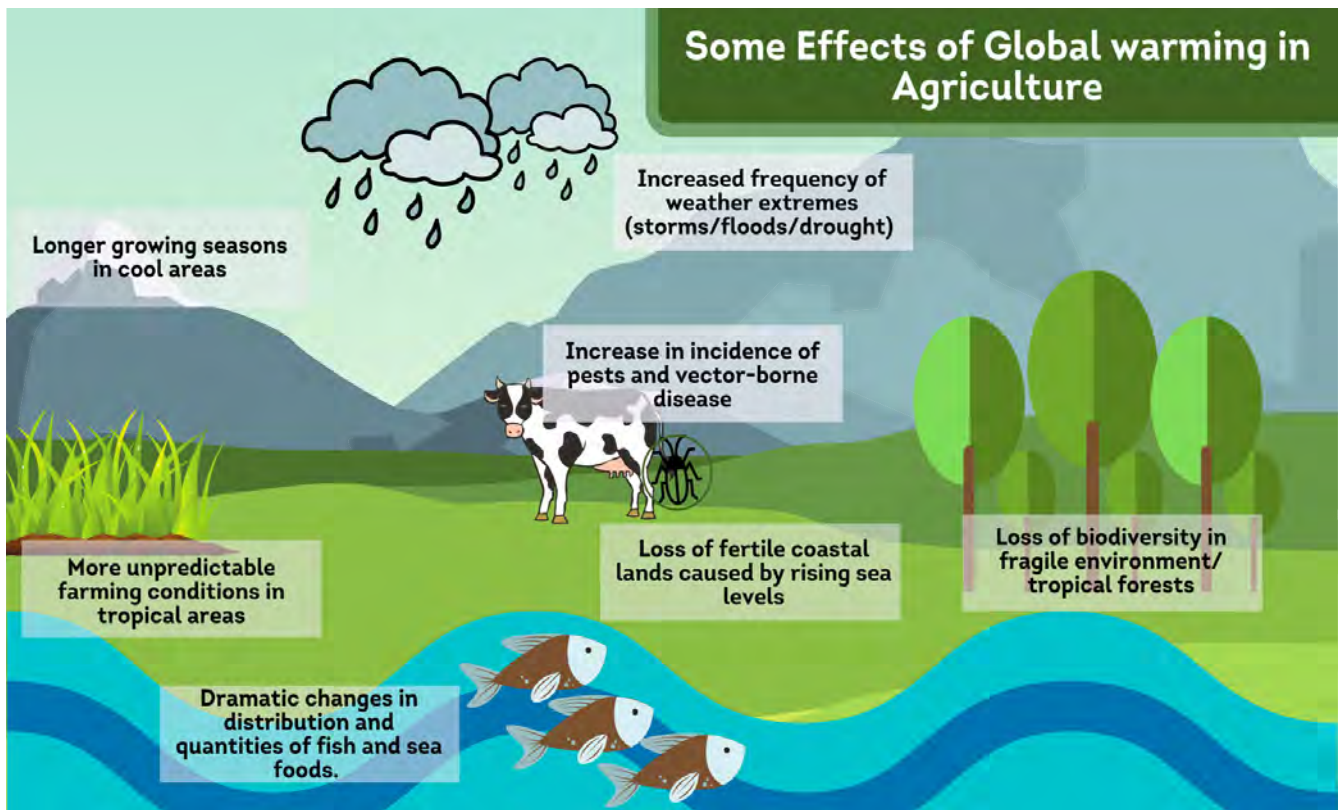
1. Pagtaas ng Tubig Dagat: Dahil sa pag-init ng panahon, natutunaw ang mga bundok yelo sa kontinente ng malalamig na bansa. Ano ang epekto nito sa agrikultura? Maraming mga sakahan ang nasa mababang lugar at tabi ng ilog, lahat ng ilog ay dumadaloy sa mga karagatan dahil hindi na normal ang taas ng tubig dagat, sa mga pahanon ng tag-ulan asahan ang malawakang pagbaha at pagpigil sa pagbaba ng tubig mula sa kabundukan dahil sa taas ng tubig dagat maaring malimitahan nito ang pag agos ng tubig tabang patungo sa dagat at maaring maakyat ng baha ang mga mababang lugar, bukod pa sa unti unting pagpasok ng tubig dagat sa mga palayan at iba pang taniman.

2. Hindi pangkaraniwang Temperatura (labis at mahabang tag-init at malakas at mahabang tag-ulan)

Ang mga ito ay nararanasan na sa ibat-ibang panig ng mundo at napakalaki ng epekto nito sa mga sakahan, pagkatuyot hanggang sa pagiging desyerto at malawakan pagbaha, pagguho ng lupa at pagkalubog ng matagal sa tubig.

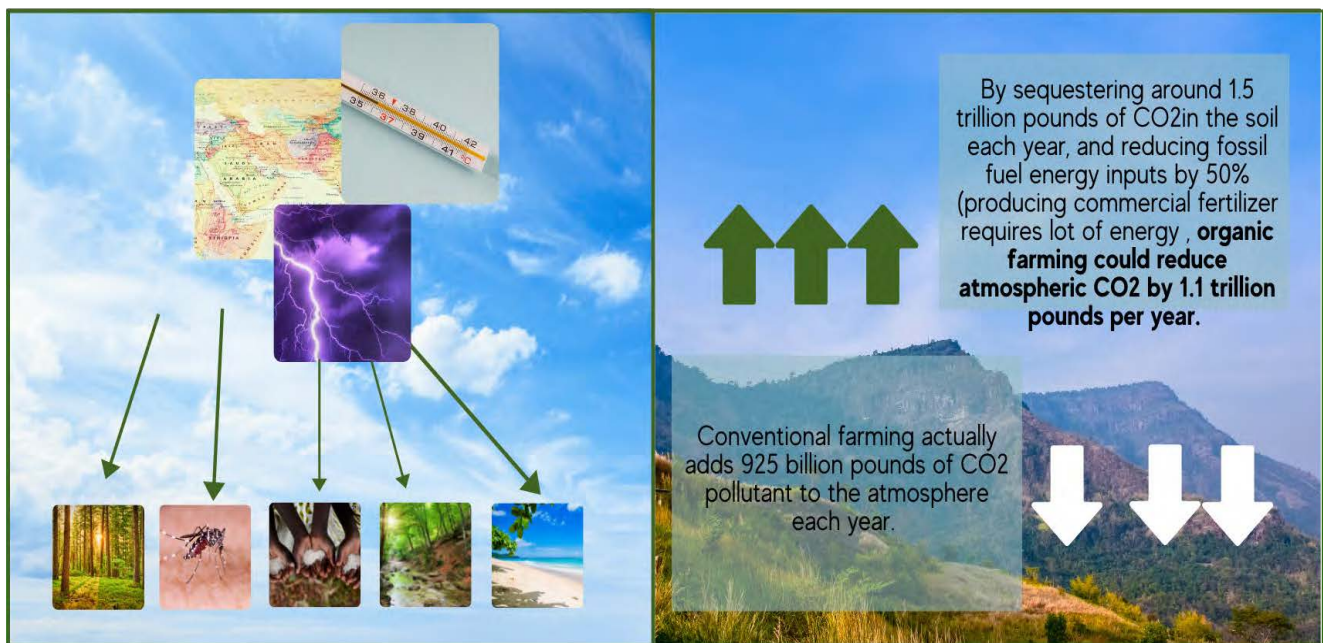
3. Hindi pangkaraniwang lakas ng bagyo (hangin, kulog, kidlat at ulan)

Ang mga epekto ng ganitong kalagayan ay labis na nakakabahala at napakalaki ng sira na pwedeng maidudulot sa mga hayop, tanim at sa buong pagsasaka. Dito malaki ang naitutulong ng IDOFS upang maging matatag o resilient ang klase ng pagsasaka at nakakaagapay ito anumang klaseng panahon ang dumating. Naiibsan nito ang matinding pagkapinsala.



Long-term fluctuations in weather patterns could have extreme impacts on agricultural production, slashing crop yields and forcing farmers to adopt new agricultural practices in response to altered conditions.

Limang (5) Pangunahing Epekto ng Global Warming



Source: http://www.newfarm.org/depts/NFfield_trials/1003/carbonsequest.html

Limang (5) Pangunahing Epekto ng Global Warming

1. Pagkawala ng samut-saring buhay (*Biodiversity loss*)

Dahil sa tatlong kondisyong nabanggit maraming samut-saring buhay sa agrikultura o mga mahahalang sistema sa paglikha ng pagkain ang maaring mawala at tuluyang ng hindi makita sadarating na mga panahon. Ang mga binhi, pananim at lahi ng ibat hayop at halaman ay maaring mabawasan o maglaho kung hindi ito gagamitan ng mga pamamaraang aangkop sa pagbabago ng panahon.

Ang In-situ (NCII) Seed banking na pamamaraan sa IDOFS ay isang subok na sistema upang marami ang maingatan at hindi na mawala ang samot saring buhay ng tanim.

2. Pagdami ng sakit at Peste (*Pests and Diseases*)

Isa rin ito sa masamang epektong dulot ng pagbabago ng panahon, dahil sa hindi normal na sitwasyon hindi nagtutugma at nagbabalansi ang panahon ng pagdami ng maninila at mga katapat nilang insekto at kulisap.

Ang mga *virus* at bakteryang ay nagkakroon ng paborableng kondisyon dahil sa pagbabago ng panahon.

Ang pag-iiba iba ng barayte, komponent ay malaking tulong sa pamamahala ng Peste: Ang mga katutubong kaalaman at mahusay na integrasyon ay subok na rin nakakatulong, isa na rito ang Rice Duck Farming System isang pamamaraan ng IDOFS.

3. Kagutuman at malnutrisyon (*Hunger and Malnutrition*)

Dahil maraming mga pananim at mga alagang hayop ang apektado sa pagbabago ng klima asahan na ang malawakang kagutuman ay mararanasan, lalot higit sa mga pamayanan namamayani ang monocrop plantation na sistema sa agrikultura

Ang masinop na pagpapalano at pagsaayos ng mga bahagi ng isang IDOFS ay natitiyak na tinutugunan nito ang pangangailangan sa pagkain at nutrisyon hindi lamang ng pamilya kundi ng buong komunidad. Naiiwasan ang importasyon at napapalakas nito ang pagluwas ng mga masustansya at ligtas na pagkain dahil isa ito sa pangunahing layunin ng IDOFS.

Limang (5) Pangunahing Epekto ng Global Warming

4. Kawalan ng Tubig

Ang kawalan ng tubig ay hindi lamang sa dami nito o supply kundi nasusukat din sa kanyang kalidad, usapin din kung saan ito nagmumula, gaano kalayo, at libreng nagagamit ng mamamayan.

Sa IDOFS ang pag-iimbak, paggamit, at pangangalaga ng tubig ay isa sa mga tampok na katangian nito, hindi lamang sa tubig na iniinom kundi ang pag-iimbak nito. Ang tubig ulan sa pamamaraang IDOFS ay sentro ng pamamahala, ito ay oportunidad sa panahon ng climate change.

5. Pagkawasak at paglubog ng mga baybayin

Dahil sa malalakas na bagyo, may dala ring banta ng matataas na daluyong at malalakas na alon na siyang sisira sa mga kabahayan at ari-arian ng mga mangingisda at magsasaka, sa Pilipinas ang mga magsasaka ay madalas ding mangingisda ito ay makikita sa halos lahat ng kapuluan sa Pilipinas

Hindi lang ang mga mangingisda ang direktang apektado ng ganitong epekto ng climate change, pati narin ang nasa mababang lugar. Nangaganib ang produksiyon ng pagkain. Ang IDOFS ay nagbibigay ng oportunidad na umangkop sa ganitong kalagayan. Ang pagpapaunlad ng IDOFS sa mga matataas na lugar at teknolohiyang nababagay sa mga bahaing lugar ay posible, hindi tulad ng sitwasyong monoculture ngayon.



Ang Integrated and Diversified Organic Farming System (IDOFS)

at

**Sentrong Pagpapahalaga ng
Pambansang Kilusan ng mga
Samahang Magsasaka
(PAKISAMA)**

Tunay na Pagpapakatao at Habing buhay

Tunay na Pagkatao at Pagkamatao (TPP)

Ang pundasyong pagpapahalaga ng PAKISAMA, tampok sa TPP ang pag-unawa sa pagsasaayos ng limang (5) pangunahing relasyong meron ang tao. Ang TPP ay gabay ng PAKISAMA sa pang-araw araw nitong pamumuhay. Nasasalamín ito sa mga pamantayan ng pakikipag-ugnayan ng tao sa Nakahihigit (Diyos), sa kanyang kapwa, sa lipunan o kanyang komunidad, sa kanyang kapaligiran o kalikasan at sa Kanyang sarili. Ang mga ugnayang ito ay ginagabayan ng mga pagkilos laban sa karahasan, tagapagdala ng kapayaan at malalim na respeto sa relasyon at buhay. Ang pagyakap sa mga prinsipyo ng IDOFS at pamamaraan nito, ay isang malinaw na pagtalima at pagsasabuhay ng TPP na sentrong pagpapahalaga ng PAKISAMA. Sa pagasabuhay ng IDOFS inaayos at pinapaganda nito araw-araw ang relasyon sa (5)limang pangunahing ugnayan upang maging ganap ang tunay na pagkatao at pagkamakatao.

Habi ng buhay o *Web of life*

Upang higit na mapalalim ang pag-unawa sa IDOFS, ang habi ng buhay tumutukoy sa mga pag-unawa kung paano nalikha ang mundo. Ang mga natural na batas umiiral sa kalikasan, ang mahigpit na ugnayan ng bawat isa ay sumasagot sa tanong kung paano nagpapatuloy ang buhay sa mundo. Ang pagpapatuloy at kaunlaran ng pagsasaka ay nakasandig sa masiglang ugnayan ng mga bagay-bagay sa kalikasan. Likas na batas na ang isang bagay o nilikha sa mundo o naka depende tayo sa isat-isa o *interdependent* at kung masisira ang isa, maapektuhan o masisira din ang iba, dahil lahat tayo magkakaugnay o *interconnected* ang paghina o paglagot sa mga hibla ng ugnayang ito ay naglalagot sa hibla ng buhay ng bawat isa. Ang IDOFS ay isang malinaw na paraan upang mapalakas ang mga hibla ng ugnayan ng ibat-ibang bahagi ng bukid, ibat-ibang tanim, hayop, at halaman. Habang umuunlad at tumatanda (*matured*) ang mga magandang sistemang ito lalong nagpapatatag at nagpapalakas sa mga hibla ng habi ng buhay sa bukid.



Pagsasalarawan sa Habi ng Buhay o *Web of life*

Ang apat (4) na likas na batas ng Kalikasan na sinusunod ng IDOFS

Ang lahat ng bagay ay magkakaugnay

(Everything is related to everything else)

Ang mga simpleng ugnayan sa mga natural na proseso sa kalikasan ay nagbibigay ng makakakawing na reaksiyon. Ang mga hindi nakikitang masamang epekto minsan ay nababalewala dahil maganda ang layunin. Halimbawa nito ang walang habas na paggamit ng lason sa produksyon ng pagkain, maganda ang layunin mapakain ang sambayanan pero ang kabayaran nito madalas ay pagkalason ng hangin, tubig, lupa, pagkamatay ng samut saring buhay ay epekto sa kalusugan ng tao.

Ang lahat ng bagay ay patutunguhan o hangganan

(Everything must go somewhere)

Kung ano man ang ating pinakawalan sa kalikasan, ito ay hahantong sa kanyang hangganan at kadalasan ito ay umaabot at pumapaloob sa sistema ng pagkain at kadalasan dumudulo sa tao.

Mas higit na alam ng Kalikasan ang nararapat sa kanya

(Nature knows best)

Ang kalikasan at ang buhay ay milyong taon ang pag-inog at pagbabago hangang sa umabot sa kaanyunan nya sa kasalukuyan. Ang pagbabagong nais nating gawin na nakabatay sa limitadong karunungan ay nagdadala sa mga pagkasira sa halip na sa ikakabubuti. Halimbawa nito ang mga proyektong pagtanim ng puno at balik kagubatan. Hindi angkop ang mga kahoy na naitanim, sa halip na nakakatulong lalo itong sumisira sa kalikasan ng lugar.

Nais din ipaalala ng batas na ito na maaring mabuhay ang kalikasan na wala ang tao, pero ang tao hindi mabubuhay kung sira-sira ang kalikasan. Marami pang hindi nauunawan at natutuklasan ang tayo sa kapangyarihan ng kalikasan.

Walang libre sa mundo, lahat ay may halaga at may kabayaran ang pagsira o pagkuha dito

(There is no such thing as free lunch)

Tayo ay nabubuhay sa mundo na may limitasyon, may sukat at hangganan. Napapanatili ang buhay sa mundo dahil sa mga likas na proseso at inog ng buhay. Ano man ang ating kinuha sa kalikasan hindi ito libre, ito ay hirap nating kayamanan na dapat nating maibalik dahil kung hindi, aanihin natin ang masamang epekto at ang pag-kakautang na ito ay babalik sa atin.

Halimbawa, kung patuloy tayong magpuputol ng puno at hindi magtanim, darating ang araw na mauubusan tayo ng tubig, sariwang hangin at taba ng lupa. Kapariwaraan ang hatid nito sa atin.

Gabay sa pagsasabuhay ng IDOFS

Layunin: Ang paksang ito ay naglalaman ng mas malalim na pagpapaunawa at gabay kung ano ang IDOFS, mga prinsipyong nakapaloob dito, at mga bahagi at hakbangin sa pagpapalano para ito ay maisagawa.

Ang Integrated Diversified Organic Farming System (IDOFS) ay kinapapalooban ng mga prinsipyo, pamamaraan, proseso, balangkas at paraan ng pamumuhay na nakabatay sa mga natural na sistema sa paglikha at produksyon sa pagsasaka na tumutugon sa pangangailangan ng kasalukuyang panahon ngunit hindi nito isinasakripisyo ang kapakanan ng susunod na sa salinlahi.

Bilang PRINSIPYO, ito ay nakabatay at nakatuntong sa mga paniniwala na ang agrikultura o pagsasaka ay sinusukat sa pitong (7) dimensyon (*7 dimension of Sustainable Development*) kung saan tinataya ang mga resulta at ang kinahihinatnan ay nasasalamain sa pangkalahatang layunin ng isang Likas Kayang Pagsasaka na tugunan ang pangangailangan ng kasalukuyan, ngunit hindi nito isinasakripisyo ang buhay, kalikasan at ang kinabukasan ng susunod na henerasyon.

Ang Pitong (7) Prinsipyong Batayan ng IDOFS



Maka-kalikasan

Ang prinsipyong ito ang gumagabay sa isang magsasaka nang ang kanyang mga pamamaraan at sistema sa pagsasaka ay makapagsulong ng mataas na pagpapahalaga sa apat (4) na pangunahing elemento ng kalikasan ang lupa, tubig, hangin at araw. Ang mga teknolohiyang ginagamit ay kinakita ng mataas, napagpapanumbalik o pagbuhay muli sa mga sistema ng agrikultura o tinatawag na *Regenerative Agricultural Principles*. Hindi maiiwasan na sa paglikha ng pagkain o produksyon sa salik ng agrikultura para sa mga hilaw na materyales, nakakaapekto sa kalikasan ng ating paligid. Ang paggamit ng *synthetic* o kemikal para pataba o mapaminsalang lason at gamot gawa ng tao upang puksain ang mga insekto, kontrolin ang mga sakit, ng mga halaman at hayop ay mariing itinatakwil sa prinsipyong ito.

Salik

1. Pagsasaayos ng relasyon o ugnayan ng tao at kalikasan - pagpapahalaga sa kabanalan ng Sanlikha
2. Kalikasan ng tao na bahagi ng kalikasan



Mapagkakakitaan

Sa kasalukuyang sistema ng pagsasaka, halos ang kumikita lamang ay ang mga sektor na may hawak sa ilang salik sa sistema ng produksiyon, ang mga komersyante at kompanya na may kontrol ng binhi, mga komersyal na pataba at lason, maging ng pamumuhunan na nakalaan sa sistemang

monocrop ang siyang nananatiling lumalaki at kumikita. Ang pagkasira ng kalikasan at samutsaring buhay sa bukid, ang pagpayat ng lupa at pagkasanay sa iisang klase ng pananim ay nagbubunga rin ng pagkalugi sa mga magsasaka.

Ang mataas na presyo ng mga gamit sa pagbubukid, mula binhi, gastusin sa paghahanda ng lupa, pag-aani, mga abono at pestisidyo ay nagbabawas sa maaring kitain ng mga magsasaka.

Ang kawalan ng pamumuhunan at maayos na merkado ay nagbubunsod din sa pagkalugi ng mga magsasaka lalo't higit sa panahon ng kalamidad.

Sa prinsiyong ito, sinisikap ng IDOFS at ng mga pamamaraan ang isang matipid ngunit maasahang teknolohiya, pinaparami ang maaring pagmulan ng kita ng mga magsasaka sa pamamagitan ng pagwasak sa sistema ng monocrop, pagdaragdag ng halaga sa mga produkto sa pamamagitan ng pagproseso nito at hinihikayat ng IDOFS na pamamaraan na paikutin ang pananalapi o konsepto ng *"circular economy"* at *self-financing* sa mga bahagi ng bukid.

Ang paglikha at pagkakaroon ng tiyak, ligtas, masustansya at ligtas na pagkain ng mga komunidad ng mga magsasaka at malaking salik sa dagdag na kita nila. Nilikha ng IDOFS ang sarili nitong materyales upang matustusan ang mga pangangailanan nito mula sa binhi, pataba, pagkain ng hayop, materyales sa mga bahay at kubo at mataas na paggamit muli o *recycling* ng mga bagay-bagay sa farm.

Ang lundo ng pagkita ng mga magsasaka ay kung magagawa nitong maisamarkado ang mga produktong nilikha sa IDOFS sa isang kolektibong sistema ng cluster patungong kooperatiba.

Salik

1. Balangkas ng istruktura ng lipunan na nagbibigay kakayahan sa mga magsasaka sa usapin ng pangangalakal at pagnenegsyo
2. Indibidwal na pagpapahalaga sa palikha ng produkto laban sa pag-angkat



Akma sa Kultura

Nilalayon ng prinsipyong ito na gabayan ang isang magsasaka sa kanyang mga pamamaraan at sistema na may mataas na pag-unawa, pagkilala at pagrespeto sa kultural na bahagi ng pagsasaka. Sa modernong panahon ngayon itinakwil na ang mga teknolohiyang ginagamit ang kultural sa bahagi ng pagsasaka, halimbawa ang mga hayop para sa produksyon ng karne, gatas, at itlog ay nilalabag ang kalikasan ng mga ito na mabuhay ng natural. Ang mga manok ay pinapaitlog sa batang edad at pinapalaki sa artipisyal na pamamaraan, hindi na binigyan ng karapatang mabuhay bilang isang manok, ang mga palaisdaan ay dinesenyo ayon sa dami ng hangad na produksiyon, iisa ang kondiyon at lalim ng tubig, ang mga halaman, tinanggalan ng buto at kakayahan na muling magsariling magparami ito ang naging dahilan upang magkaroon ng masamang epekto sa tao.

Ang kultura ng pamayanan sa paglikha ng pagkain at produksyon para sa mga hilaw na materyales ay hindi na kinikilala. Nawala ang mga paniniwala, ritwal, at nagpapayaman sa kakanyahan sa lugar ng bawat pamayanan ng pagsasaka.

Salik

Mga institusyong kaapagay sa paghuhubog ng kultura (pamilya, paaralan, simbahan, samahan at iba pa)



Makatarungan at Makatao

Ang prinsipyong ito ay gabay sa pagkilala sa karapatan ng mga magsasaka at ng mga konsumer ng likhang produktong ito. Ang paggamit ng lason sa sistema ng paglikha ng pagkain ay hindi makatao at katarungan. Hindi rin

nasasalamain sa pinsipiyong ito kung ang magsasaka ay walang kapangyarihan at kontrol sa binhi at teknolohiyang kanilang ginagamit. Ang kawalan ng lupa at aksis sa mga serbisyo nagdadala sa labis na kahirapan ng mga magsasaka. Ang IDOFS ay isang “rights-based approach” na pamamaraan sa paglikha ng pagkain.

Salik

Balangkas pampulitika: samahan ng magsasaka, ahensya ng pamahalaan, at iba pang nakakatulong sa pagpapaunlad sa pagkilala sa batayang karapatang pantao at nagsusulong sa pagkamit ng katarungan.

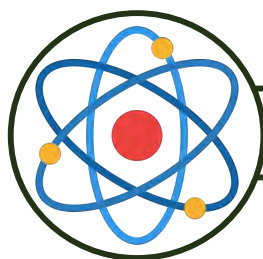


Angkop na Teknolohiya

Ang prinsipyong gabay sa angkop na teknolohiyang ginagamit ay narapat na umangkop at iniaayon sa bawat lugar (*location specific*) hindi bumabanga sa kultura (*culturally sensitive*) at isinasaalang-alang ang kakayahan ng mga magsasaka (*farmers specific*). Ang prinsipyo ding ito ang magpapaunlad sa mga katutubong karunungan o galing sa pagsasaka maging ito man ay teknolohiya o pamamahala.

Salik

Relasyon o pagunawa sa agham ng bawat teknolohiya



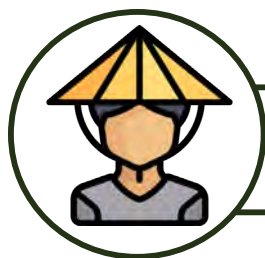
Nakabatay sa Pangkabuuang Agham

Sa kabuuan ang IDOFS ay sumasalamain sa ibat-ibang disiplina ng siyensya hindi tulad ng kasalakuyang sistema ng pagsasakang konbesyunal na

nakatuon lamang sa pagpaparami ng produksyon at kapakinabangan, pampinansya at bulag sa mga epekto nito sa kultura, kalikasan, komunidad at sa buhay mismo ng magsasaka.

Salik

Relasyon o pag-unawa at ang mabuting nitong naidudulot sa pag-unlad ng bayan

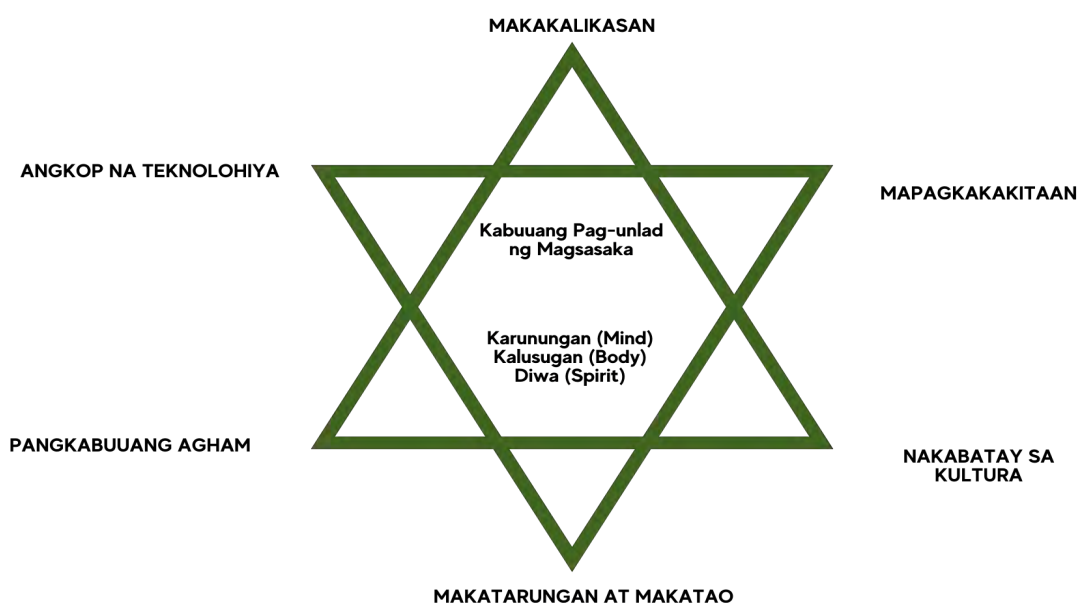


Kabuuang Pag-unlad ng Tao (Magsasaka)

Sa IDOFS ang tuon at sentro ng pag-unlad ay ang buhay ng magsasaka. Sinusukat ang pa-unlad ng magsasaka sa positibong epekto sa kanyang pag-iisip o karunungan na mayroon sya, kalusugan, pagpapahalaga sa kalusugang pagkatawan ng mga magsasaka at kasiglahan kanyang mga motibasyon at pagpupunyagi.

Salik

Kasipagan at pagpupursige ng magsasaka na umunlad



Paglalarawan sa Pitong Prinsipyong batayan ng IDOFS

Sa madaling salita ang pitong prinsipyo sa pagsasabuhay ng IDOFS patungo sa Likas Kayang Pagsasaka ay siya nating tala na nagsisilbing gabay sa pagpapaunlad ng mga gawain sa pagtatag ng isang IDOFS.

Ang pitong prinsipyong ito ay madaling isabuhay kung susundin ang ilang pang alintunin magpapalim sa pag-unawa sa IDOFS

● Laging masdan ang paligid at kumilos na naayon dito.

Sa IDOFS, ginagamit na batayan sa anumang praktis at teknolohiya ang malalim na obserbsayon kapaligiran, lalo sa kalagayan ng kanyang sakahan, at mga kalakasan, kahinaan at sitwasyon ng isang partikular na lugar. Ang resulta masinop na pagsusuri ang ginagamit para makabuo ng mga hakbangin at gawain higit pang magpapaunlad sa kakanyahan ng isang lugar o sakahan, o magsilbing pamaaraan para malutas ang litaw na suliranin at kahinaan ng isang sakahan.



● Hulihin at gamitin ang mga natural na lakas at enerhiya.

Ang susi ng tagumpay at pagpapatuloy ng isang IDOFS ay kung natuto at ginagawa ng magsasaka ang pag“huli” ng mga natural na enerhiya na naiimbak at nagagamit nito. Isang halimbawa nito ang paghuli at paggamit ng enerhiya ng araw, tubig, hangin at mga natural na gaas, upang higit na mapababa ang gastos sa produksyon ng pagkain at kabuuang pag-unlad ng pagsasaka. Ang *solar energy, wind and water* kasama ang ang bio gas ay madalas itong binabalewala ngunit kung susumahin ito ay libre at palaging nariryan lamang. Kasama na rin ang pag-iibak ng tubig ulan sa mga halimbawa nito.

● Lumikha at umani.

Isa sa pangunahing alituntunin upang matiyak na matagumpay ang IDOFS. Katunayan kalakasan ito ng IDOFS, marami at palaging lumikha at umani, magluwal ng sarisaring produkto, materyales at pagkain.

Ang layunin ay hindi lamang para sa kapakinabangan ng tao kundi para na rin pangangailangan at pagpapaunlad ng buhay ng iba pang nilalalang sa mga sakahan.



● Paglalapat ng sariling panuntunan at pagtanggap ng mga balik na puna.

Dahil sa likas na katangian ng IDOFS ang palagiang nag eeksperimento, at may kakayahan ang bawat sakahan. Naglalapat ito ng sariling panuntunan na hindi maaring ipatupad sa ibang sakahan. Tinatanggap nito ang mga balik na puna sa pamamagitan ng mga resulta at hindi natatapos na sumubok uli hanggang sa maging matagumpay ang sariling imbensyon na naayon sa kalagayan ng lugar. Sa ganitong paraan, lumalakas at lumalawak ang kakayahan at nahahasa ng karunungan ng mga magsasaka at sa kalaunan nahahanay na sila sa mga magsasakang siyentista.



● Gamitin at pahalagahan ang mga rekursong maaring gamitin muli.

Sa alituntuning ito, walang sinasayang na rekurso sa bukid o sakahan, lahat ay may gamit, ang halimbawa, balat ng saging ay maaring gawing pagkain sa hayop, pataba at suka. Sa kasalukuyang sistema ng pagsasaka, ito ay walang halaga at itinapon na lamang.

● Lumikha nang walang nasasayang o basura.

Tulad ng naunang alituntunin, ang IDOFS ay maaring magluwal ng maraming likhang produkto, dahil sa kalikasan nito iba't ibang bahagi, dami ng halaman, pananim at hayop na maaring maging produkto. Ang bawat produkto ay maaring magluwal ng mga basura kung hindi ito papahalagan o iisipin at kung ano maaring gamit o pakinabang nito.



● Magdesenyo ng naayon o katulad ng mga hugis sa kalikasan.

Isa sa kalakasan ng IDOFS ang alituntuning ito kapag sinunod, i disenyo ang mga straktura, hardin, mga taniman ayon sa hugis na nasa paligid. Sa ganitong paraan natutugunan na maabot ang iba pang layunin tulad ng pagkakaroon ng karagdagang uri ng tanim, mga kombinasyon at halos walang sayang na bahagi. Ang bawat galaw ay magaan at nakakatipid ng oras sa mga gawain kung susundin ang alituntuning ito. Iniiwasan sa alituntuning ito ang mga hugis kuwadrado at parihaba o yung mga may matatalim na kanto. Nakaayon din ito sa mga madalas na hugis na nakikita bilog, biluhaba, hugis dahon, bulaklak, bundok, ahas, at iba pa.



● Gamitin at pahalagahan ang mga rekursong maaring gamitin muli.

Isa sa pinaka pusong alituntunin ng IDOFS ang pag-iisa ng magkaiibang bahagi, sa halip na paghiwalayin. Nagkakaroon ng panibagong lakas sa pagsasanib sa iba pang lakas ng isang bahagi.

Halimbawa, ang palaisdaan at ang palayan ay magiging higit na malakas sa punto ng pakinabang kung sila ay nasa iisang Sistema (*Organic Rice Fish Sytem*) kaysa sa magkahiwalay ang dalawa.

Ang mga dumi ng isda ay nagiging pataba ng palay habang ang mga isda ay kumakain ng mga insekto sa palayan.

● Gumamit ng maliit at marahan na mga solusyon.

Ang IDOFS ay isang epektibong pamamaraan sa paglalapat ng mga solusyon sa mga problemang kinakaharap ng sakahan. Halimbawa ang pagiging bukas na sakahan sa hangin ay banta sa pagdapa at pagkasira ng mga pananim. Sa pamamagitan ng IDOFS maaring gamiting sulosyon ang unti-unting pagtatanim ng punong kahoy at prutas sa paligid nito, upang maging sangga sa hangin. Ang marahang solusyong ito ay magiging kapaki-pakinabang at epektibo.



● Gamitin at pahalagahan ang pagkaiba-iba.

Ang pag iba-ibang bahagi, uri at klase ng halaman, pananim, lamang tubig, halamang ugat at hayop ay isang malaking salik sa pagsasabuhay ng IDOFS ang mga ito nagbibigay ng ibat-ibang katangian at kahalagahan sa bawat isa. Kayat ang lakas at tibay ng ugnayan nasasalamín sa produktibong kaanyuan ng buong bukirin.



● Gamitin ang pagiging malikhain at tumugon sa pagbabago.

Isa sa mga panuntunan ng IDOFS ay naghihikayat itong gamitin ng magsasaka ang kanyang pagiging malikhain, pairalin ang imahinasyon na makakatulong sa pagtugon sa mga nais na pagbabago o hindi ginugustong sitwasyon na dumarating.



● Gamitin ng makabuluhan ang mga sulok at tabihan

Madalas ang mga sulok at tabihan ng ating mga sakahan ay hindi masyadong napagtutuonan ng pansin, sila ay hindi gaanong produktibo, at pinagmumulan ding mga pangmatagalang suliranin, sa IDOFS, pangunahin siyang pinagtutuonan ng pansin, inaalam kung anong mabuting gamit, at ginagawang mas kapaki-pakinabang sa kabuuan.

Paano sinusukat ang IDOFS?

Sa kabuuan nasusukat ang isang IDOFS sa mga sumusunod:

- **Balanse** - Ang kahalagahan ng kalikasan ng isang sakahan
- **Katatagan**- Nakakasabay o hindi kayang tinagin sa mga pagbabago lalo't higit sa panahon ng pag-iiba iba ng klima at panahon
- **Pag-iiba -iba** - Maraming buhay ang nakikita at nag-uugnayan sa paligid na siyang bumubuhay sa kanyang katatagan at pagiging balanse
- **Dami at Pag-uugnayan** - Ang dami ng bilang ay mahalaga, lalo't nakakagawang gamitin ang mga ito upang patatagin ang ugnayan na magiging kapakipakinabang sa bawat isa
- **Ani** - Ang ani ay sagana, mataas ang kalidad at tuloy-tuloy upang magbigay ng mga serbisyong kailang ng tao, hayop, halaman at iba pag organismo
- **Naiimbak na Enerhiya** - Ang sobrang paggamit ng enerhiyang mula sa artipisyal na paglikha nito ang sumira sa kalikasan, ang pag-iimbak ng mga natural na enerhiya ay isang panuntunan upang mabawasan ang mga gastusin at matulungan na maibsan ang pagkasira ng kalikasan.

Ang IDOFS bilang proseso

Nangangailangan ng masinop na pagpapalano

1. Isinasaayos ang mga sistema at relasyon
2. Ritwal at ritmo sa pagsasaka
3. Transpormasyon mula sa kasalukyang kemikal na pamamaraan tungo sa *Agro Ecology System*
4. Pagpapanday at Pagpapaunlad ng kakayahan ng magsasaka

Ang IDOFS bilang pamamaraan

Upang maresolba ang malawakang suliranin sa

1. Kagutuman (paglikha ng sariling pagkain, pag-iwas sa labis ng apag-angkat)
2. Malnutrisyon (paglikha ng mga pagkain na pagmumulan ng eneherhiya, protina, bitamina at mineral)
3. Pagkakasakit (pagsasaayos ng malinis at maayos na kapaligiran, masustansyang pagkain, at mga halamang gamot)
4. Pagkasira ng Kalikasan dahil sa pagbabago ng panahon (pagtatanim ng mga punong panangga sa hangin, pagsalo sa tubig ulan, at iba pang makakatulong para mapanumbalik ang ganda at sigla ng kalikasan)
5. Kawalan ng napagkakaitang hanapbuhay o negsosyong nakabatay sa agrikultura(paglikha ng mga ibat-ibang bahagi ng bukid na pagmumulan ng mga produkto na makakadagdag sa hanapbuhay, pagproseso ng mga produkto at pagkain)
6. Maling pagpapahalaga at pagtingin sa pagsasaka (paggalang sa kabangalan ng Sanlikha)

Ang IDOFS bilang balangkas ng Pampayanang Kaunlaran

Nangangailangan ng masinop ng pagpapalano

1. Isinasaayos ang mga sistema at relasyon
2. Ritwal at ritmo sa pagsasaka
3. Transpormasyon mula sa kasalukuyang kemikal na pamamaraan tungo sa *Agro-Ecology System*
4. Pagpapanday at Pagpapaunlad ng kakayahan ng magsasaka

Ang IDOFS bilang paraan ng pamumuhay

1. Nagpapaunlad ng mga katutubo, natural at pampamayanang pagpapa-halaga sa pagsasaka
2. Nagsusulong sa kahalagahan ng pagpapanatili ng mga mabubuting kinau-galian
3. Nagpapalaganap at nagsasabuhay ng kultura ng ligtas na pagkain
4. Isang pampamilyang gawain o negosyo
5. Nagpapaunlad sa pagsasabuhay ng TPP o *Authentic Humanism*

Limang (5) Pangunahing Layunin ng IDOFS

- Kasiguruhan sa Pagkain
- Pampamayanang Binhian
- Kahandaan at Kaangkupan sa Pagbabago ng Klima at Kalamidad
- Pagkakaroon ng Pampamilya at Panlipunang Pagnenegosyo
- Pagpapaunlad ng mga oportunidad sa *Family Farm Tourism*

Mga Katangian ng IDOFS tungo sa pagiging Likas-kaya

Eksperimental (Research and Development)

Isa sa pangunahing katangian ng IDOFS ay ang mapagsubok, at nana-lik sik, nag eeksperimento madalas ang mga magsasaka kayat sa sa kalaunan ang mga magsasaka ay nagiging isang Magsasakang Siyentista, natatampok at nalilina ng galing at husay ng magsasaka at ng kalikasan sa pagtuklas sa mga natural na pamamaraan. Mahalaga ang katangiang ito lalo sa pag-an- gkop sa pagpapago ng panahon. Malinaw na bumabangga ito sa katangian ng konbensyunal na sistema na may katagiang “*technology fix*” tulad ng sa lason at mga pestisidyo.

Pagiging Maagap (Pro-active)

- Kahandaan at pagiging matatag sa panahon ng kalamidad
- Pangangalaga ng samutsaring buhay at pag galang sa Sanlikha

Mapanlahok (Participatory)

- Nakabasi sa komunidad
- Sensitibo sa kultural na aspeto
- *Multi-stakeholder*
- *Family farming*

Mahalagang Alituntunin ng IDOFS

Kapupunan (*complementation*)

isang kalagayan kung saan nagagampanan ng isang bahagi ang mahigit sa dalawang pangangailangan ng ibat-ibang bahagi

Halimbawang teknolohiya: **Rice Duck System**

Sinerhiya (*synergy*)

Ang kombinasyon ng dalawa o higit na bahagi na nakakapaglikha ng isang kalagayang higit na mabuti kumpara sa benepisyong makakamtan ng nag-ii-sa lamang.

Halimbawang Teknolohiya: **Rice Fish System**

Paraan ng Pagpapaunlad sa Kapupunan at Sinerhiya sa Bukid

Pagpapalaganap ng *Biodiversity* at Pagpapalakas ng *Regenerative Agriculture*

- Ito ay ang pagapapanatili ng ibat-ibang uri ng halaman at hayop na may ibat-ibang katangian na sa kanilang pagsasama-sama ay nagdudulot ng kapakinabangan sa isat-isa
- Paglikha ng mga naiibang klima (micro climate) sa mga bahagi ng bukid

Ang IDOFS bilang Pagsasakapangyarihan at Pag-unlad ng mga Pamanayang Magsasaka

Ang IDOFS ay isang mekanismo at tulay sa pagsasakapangyarihan mga pamayanang magsasaka. Sa pamamaraang IDOFS higit na mararamdaman ang malawak nitong epekto kung organisado din ang pagkamit ng mga kapangyarihang nakabatay sa katarungan sandigan ng tunay na pagsasakapangyarihan sa sector ng tagapaglikha ng pagkain at pinagmumulan ng halos lahat ng hilaw na materyales mula sa produktong kailangan sa pang-araw araw na buhay ng tao.

Ang pagsasakapangyarihan sa mga pamayanan magsasaka ay nakakamit sa mga salik na sumusunod:

1. Lupa para sa Nagbubungkal

Ang tagumpay ng isang IDOFS ay nakasalalay sa katayuan sa pagmamay-ari ng lupa o kapangyarihan sa pagdedesisyon sa lupang nililang at sa kamay na ng mga magsasaka. Malaking balakid sa transformasyon sa IDOFS kung ang magsasaka ay walang kapangyarihan sa mga desisyon kung ano, at paano nya babaguhin ang sistema at kabuuang anyo ng mga sakahan dahil na rin nakatali ito sa mga hindi makatarungang kasunduan sa pagitan ng may-ari ng titulo at nagbubungkal.

Kung ninanais na mapalawak at maging balangkas ng pampamayanang kaunlaraan ang IDOFS patungo sa Likas Kayang Pagsasaka, marapat lamang na kilusan ng mga pamayanang magsasaka na maging maayos ang kanilang katayuan sa lupa o *“tenurial instrument”* at obligasyon ng estado na ipagkaloob ang kondisyong ito sa mga nagbubungkal na siyang ginaranitiya ng ating Saligang Batas. Lupa para sa mga nagbubungkal. Ipatupad ng makatotohanan ang Repormang Agrayo sa kanayunan.

Mahalaga rin ang papel ng mga kooperatibang pansakahan sa pagsa-samerkado ng produkto mula sa isang IDOFS. Inaasahan lalakas ang produksyon mula sa maliit na magsasaka, ang pagkokonsolida o pag-iipon ng mga produkto at paghahanap ng tiyak na merkado ay responsibilidad dapat ng mga samahan o kooperatiba.

Ganon din ang pagpapunlad ng produkto sa pamamagitan ng mga pagproseso nito o *“value addition”* para sa karagdagang halaga at kita ng mga magsasaka. Ang kalagayang ito ang magiging susi upang mapabilis ang paglago ng IDOFS sa kanayunan. Ang mga kooperatiba ay inaasahang magtatayo at mamahala ng mga *“FARMERS MARKET”* sa mga istrategikong lugar kung saan magiging *marketing support system* ng mga magsasakang nagsasabuhay ng IDOFS

2. Ang mga Samahan at Kooperatibang Pansakahan (AGRICOOOP)

Ang isa sa mga tunguhin ng IDOFS ay mapalakas ang produksyon ng ibat-ibang klase ng hilaw o naprosesong produkto mula sa sakahan ng mga magsasaka. Ngunit malaking balakid ang kawalan ng panustos mula sa ma nabubuong plano o IDOFS Farm Plan, malaking hadlang ito sa konbersyon mula sa konbensyunal na pagsasaka patungo sa ganap na IDOFS.

Mahirap maka kuha ng pondo sa pagpapaunlad ng kabuuang sakahan at halos walang intitusyong nagbibigay ng pondo para dito. Ang mga *“financing windows”* ay nakatuon sa *“commodity production support”* o nakatuon sa produksyon ng iisang produkto lamang hindi ang pag-papaunlad sa ibat-ibang aspeto ng sakahan.



Agricoop Strategic Planning Workshop August 2017

3. Ang Commodity Clusters bilang kolektibong larangan ng adbokasiya sa IDOFS

Ang IDOFS Commodity Clusters ay grupo ng mga magsasakang nagsasabuhay ng IDOFS. Binubuo ng 5-20 magsasaka sa na may parehong produkto na maaring mapag-isa sa pagsasamerkado . Ang Komodity klastering ay isang stratehiyang pang- organisa ng PAKISAMA upang maipalanganap ang IDOFS ng organisado at malawakan at upang matugunan ang mga suliranin sa pagpapaunlad ng mga produkto at pagsasamerkado nito. Ang mga komodity klaster ay binubuo ng anim na pamunuan)(6) ayon sa ibat-ibang papel ng gampanin at tungkulin. Inaasahan na isang pamayanang magsasaka na nagsasabuhay ng IDOFS, inaanak ang ibat-ibang commodity clusters ayon sa produkto na nilikha ng isang IDOFS. Ang IDOFS Commodity Clusters ay grupo ng mga magsasaka nagsasabuhay ng IDOFS. Binubuo ng 5-20 magsasaka sa na may parehong produkto na maaring mapag-isa sa pagsasamerkado . Ang Commodity Clustering ay isa stratehiyang pang- organisa ng PAKISAMA upang maipalanganap ang IDOFS ng organisado at malawakan

upang matugunan ang mga suliranin sa pagpapaunlad ng mga produkto at pagsasamerkado nito. Ang mga commodity clusters ay binubuo ng 6 (anim na pamunuan) ayon sa ibat-ibang papel ng gampanin at tungkulin. Inaasahan na isang pamayanang magsasaka na nagsasabuhay ng IDOFS, inaanak ang ibat-ibang commodity clusters ayon sa product na ninilkha ng isang IDOFS.

Mahalaga rin ang papel ng mga kooperatibang pansakahan sa pagsasamerkado ng produkto mula sa isang IDOFS. Inaasahan lalakas ang produksiyon mula sa maliit na magsasaka, ang pagkokonsolida o pag-iipon ng mga produkto at paghahanap ng tiyka n merkado ay responsibilidad dapat ng mga samahan o kooperatiba. Ganon din ang pagpapunlad ng produkto sa pamamagitan ng mg apagproseso nito o “value addition” para sa karagdagang halaga at kita ng mg amagsasaka. Ang kalagayang ito ang magiging susi upang ang IDOFS ay mapabilis ang paglago sa kanayunan. Ang mga Kooperatiba ay inaasahang magtatayo at mamahala ng mga “FARMERS MARKET” sa mga istrategikong lugar kung saan magiging marketing support system ng mga magsasakang nagsasabuhay ng IDOFS.

Mga gabay na tanong na dapat masagot ng malinaw at maging functional ang isang komodity klusters

- Ano ang produkto ng isang komodity klaster?
- Anong uri o kalidad ng produktong ito?
- Gaano karami ang produkto nito?
- Gaano kadalas itong iluwas o ibenta?
- Paano ito ibebenta ng clusters?
- Sino o Kanino ibebenta ang mga produkto?



IDOFS Klaster House

Isang bahay o kubong pulungan ng mga magsasaka na pinagda-dausan ng mga pagpupulong ng isang komodity klusters. Kadalasan ito ay nasa sakahan ng klaster *Farmer technician* na nagsisilbing training center at learning site ng clusters.

Commodity Cluster:	SALIKA- San Narciso Cluster Organic Rice (Black and Red)								
Address	San Narciso , Victoria Oriental Mindoro								
Cluster Leader	Eden Sarmiento								
Farmer Technician	Charlito Maliksi								
Number of Member	M 19	F 1	Total 20						
Production Plan and Target									
Name of Members	Total Land Area #Has	Total # Has Devoted to Organic	Variety	Target Volume of Produce (in Kilograms) Bag@ 50Kgs	Input Requirements (Seeds, Fertilizers, Pesticides Labor and Maintenance	Total amount Production cost	Date of Planting	Date of Harvest	Need Intervention from Extension Workers
1.Charlito Maliksi	2	.5	Traditional Black/ Malagkit	25 bags 5 bags	10 bags BOF 2 Gallon Foliar 20 kg. seeds 7500 cost of labor and land prep	12,500	Dec. 20	March 25	Monitoring and Insurance Facilitation
2.Eden Sarmiento	1	1	Red and Black rice	60 red 30 Black	20 bags BOF 2 gallons Foliar 40kg. seeds 1500 cost of labor and land preparation	25,000	Dec 26	March 20	Monitoring and Insurance Facilitation
Total	3	1.5	3 Varieties	120 bags 6,000 kgs		37,000			

IDOFS Cluster Commodity Production Plan

Konsolidasyong plano ng produksyon mula sa indibidwal na plano ng mga magsasaka.

Halimbawa ng IDOFS Cluster Commodity Production Plan

IDOFS Cluster commodity Marketing Plan

Konsolidasyong plano ng mga kasapi ng klaster hinggil sa “commitment to market” kadalasan ito ay naka kabit sa *marketing plan* ng kooperatiba o ng samahang nagpapadaloy ng kolektibong pagnenegosyo.

Cluster Consolidated Marketing Plan									
Name of Cluster	SALIKA San Narciso Cluster (Organic Rice)								
Address	San Narciso, Victoria Oriental Mindoro								
Number of Member	M – 19	F- 1	Total: 20						
Name of Members	Total Volume of Commitment	Date of Harvest	Black	Red	White / Others	Classification Dry/Fresh wet/ Ready to Mill	Price Per Kilo	Total Cost in Peso	Product Availability Date/ time
1. Charlito Maliksi	30	March 25	25		5	Fresh	19/ Kilo	28,500	March 30
2.									
3.									
4.									

Halimbawa ng IDOFS Cluster Commodity Marketing Plan

Pamunuan at struktura ng pamamahala ng isang Commodity Cluster

- **CLUSTER LEADER** – Tagapangulo at tagapag-organisa ng grupo. Nagpanday sa kaisipan ng mga magssaka na hubugin ang kanilang mga sarili bilang mga magsasakang mangangalakal at pagsasabuhay ng pangmatalalang kolektibong pagnenegosyo.
- **Asst. CLUSTER LEADER** - Tagapamahala sa mga pagsasanay at adbokasiya nakakailanganin ng grupo.
- **SECRETARY** – Tagapagtala ng mga pagpupulong, tagaingat at tagapamahala ng mga impormasyon ng bawat kasapi ng buong cluster (knowledge management).
- **FINANCE Officer** – Tagapamahala sa pampinasyang usapin ng commodity cluster, sa mga hindi pa kooperatiba, ang pagpapadaloy ng pag-iipon at paluwagan upang matugunan ang mg apangangailangan sa salaping maaring paikutin ng mga kasapi ng clusters upang matugunan ang mga pandaliang pangangailan ng suportang pinasya ssa pagpapaunlad ng kanilang IDOFS Farm Plan tulad ng mga binhi, punla, at mga farm tools,o maging ng mga panimulang bilang ng mga hayop na kakailanganin sa pagpapunlad ng isang IDOFS farm.
- **CLUSTER ENTERPRISE OFFICER** – Taga pamahala sa konsolidasyon ng mga produkto ng cluster at maiugnay ito sa merkado ng kooperatiba o samahan, tagapamahala sa pagbubuo ng marketing plan at mga sistema sa kolektibong pagsasamerkado ng produkto.
- **FARMER TECHNICIANS o Cluster FTs** - Nagsisilbi bilang magssakang technician ng grupo, nagpapakita at nagsasabuhay ng ibat-ibang teknolohiya ng IDOFS. Pinapaunlad nito ang kanyang sakahan bilang sentrong paaralan ng mga magsasaka. Nagsasaliksik at nag eksperimento ng ibat-ibang sistemang naayon sa mga prinsipyo ng IDOFS. Ang tagumpay FT ay sukatan din pagiging epektibo ng isang IDOFS ayon sa kanyang sistema.

Paano nagpupulong ang mga kasapi ng cluster?

Ang daloy ng pagpupulong ng cluster ay nahahati sa tatlong bahagi:

I. Pag-iimpok

Tagal: Kalahating oras

Sa bahaging ito ng pagpupulong ang bawat kasapi ay naglalagak ng kanilang impok, nagbabayad ng kanilang mga utang(kung meron) at buwanang butaw para sa mga gastusin ng samahan (selfhelp manual). Layunin nitong magpalakas ang kultura ng pag-iimpok at patulong sa sarili na magkaroon ng sariling puhunan sa bawat pagnenegosyo at pagpapaunlad ng samahan

II. Kumustahan

Tagal: 1 Oras

Sa bahaging ito, nagkakaroon ng kumustahan sa mga personal na buhay ang bawat kasapi ng samahan. Layunin nitong patingkarin ang ugnayan ng bawat isa bilang magkakapitbahay, nagpapatutuo sa mga mga biyayang natanggap sa loob at labas ng pamilya, cluster at pamayanan

Daloy: Bahaginan sa malaking grupo. Hihikayatin ng taga-pangulo na magkaroon ng bahaginan. Tatapusin ang bahaginan sa panalangin.

III. Pang-Organisasyong mga Paksa

Tagal: 2 Oras

Sa bahaging ito, Pinatutuhan ng mga kasapi ang cluster ang pagtalakay sa mga gawaiang nakapaloob sa kanilang mga plano, mga usaping nakakaapekto sa mga pang-samahang tunguhin at desisyong dapat na mapagpasyahan. Sa bawat pagpupulong ng cluster may mga desisyong napagkakasunduan.

Tagapagpadaloy: **Cluster leader**

Daloy:

1. Pagbigkas ng panata ng pagpapahalaga o Credo (Cluster Oath)
2. Pagtatala ng mga dumalo sa pulong o roll call
3. Pagbasa ng katitikan ng huling pulong
4. Pag-takay sa mga “unfinished business” ng at mga usapin ayon sa binsang katitikan
5. Pagpapatibay ng katitikan ng nakaraan
6. Pagtalakay sa mga nakahaing “agenda” ng pagpupulong
7. Pagbasa sa buod ng mga pinatibay na kasunduan o desisyon
8. Pag-papaalala sa mga nakahanay na gawain at mahahalagang petsa
9. Pagtatapos- Panalangin

*Nagpupulong ang commodity cluster isa o higit pa sa loob ng isang buwan



Pagpupulong ng klaster sa Brgy. Odoc, Marabut, Samar 2016

Panunumpa ng Klaster

Kami mga magsasaka at mangingisda, kababaihan at kalalakihan

Na bumubuo ng Cluster_____ at kasapi ng Samahang_____ ay nagpapaalala sa aming sarili sa pagsasabuhay ng mga pagpapahalagang sumusunod:

- 1.** Kami ay magsasabuhay ng pagtutulungan sa bawat isa/ kapwa kasapi/ sa aming samahan at pamayamang kinabibilangan /at papalaganapin namin ang diwa ng Kooperasyon/ sa lahat ng pagkakataon.
- 2.** Kami ay magsasabuhay/ ng diwa ng pagiging pursigido/ na makamit ng may kalidad/ ang lahat aming plano at gawain / tungo sa pagkamit ng aming mga pangarap sa buhay.
- 3.** Kami ay nagtatalaga/ na isasabuhay ang pagtulong sa aming sarili /sa pammagitan gawaing pag-impok/ bago pa kami umasa sa iba/ upang kami ay maaalis sa kahirapang aming nararanasan/ at matamasa ang kasaganaan ng buhay.
- 4.** Pag-iibayuhin namin/ang aming mga kaalaman/ at kasanayan sa likas kayang pagsasaka/- pangingisda/, sama-samang pagnenegosyo /at pagpa-paunlad ng aming produkto.
- 5.** Sisikapin naming manguna/ sa pangangalaga sa kalikasan/ at patuloy na mag-aaral /upang kami ay maging handa/ sa pagbabago ng panahon at klima/ at mga kalamidad.
- 6.** At higit sa lahat/ palalakasin namin ang aming pagkakaisa /at pakikipag-buklod/sa kapwa naming magsasaka /at mangingisda /para maipagtanggol sa ang aming mga lehitimong karapatan /at ng kami ay maging epektibong sektor sa lipunan.at makatulong kami sa kabuuang pag-unlad ng bansang Pilipinas.

Kasihan nawa kami ng Diyos.

Lagda ng kasapi _____

IDOFS Learning Site



Ang IDOFS learning site farm ni Sam Macawile
sa Brgy. Tinago, Quinapondan, E. Samar

Ang IDOFS Learning sites ay sakahan ng isang aktibong kasapi ng klaster, kadalasan sakahan ito ng FT, nagsisilbing paaralan at lugar kung saan sentro nang pananaliksik ng mga kasaping magsasaka sa ibat-ibang bahagi at teknolihiya natatangi sa isang lugar at komodity.

Madalas itong pormal na ipinapakilala bilang lugar upang mapadaloy ang serbisyo sa ekstensyon ng samahan at ng mga sangay din ng pamahalaan. Malaking bahagi ito ng pagsasakapangyarihan sa mga magsasaka, nagkakaroon sila ng pagkakataong matampok ang indibidwal na galing at husay sa teknolohiyang kanilang isinasagawa. Ganon din naitutulak ang mga *“farmer led research”* na siyang magbibigay daan sa pagpapaunlad ng mga *indigenous knowledge system* o katutubong kaalaman at sistema.

Ang Pamilyang Magsasaka



Sa kabuuan ang nais tugunan ng IDOFS ay mga suliranin at kasalukuyang kalagayan ng mga maliit na pamilyang magsasaka. Kadalasan ang salik sa sitwasyong ito ay ang kasalukuyang sistema ng pagsasakang nagsasawalang kapangyarihan sa sektor ng mga magsasaka . Ang IDOFS ay nagsasakapangyarihan sa mga pamilyang magsasaka sa usapin ng pagdedesisyon, kontrol at pamamahala sa mga sumunod:

1. Pagmamay-ari ng lupa
2. Binhi
3. Teknolohiya
4. Puhunan
5. Merkado

Sa pagsasabuhay ng IDOFS, ang mga nabanggit na limang (5) limang sistemang pangunahing salik na gumagapos ay tiyak nakakalas at mapapalaya ang mga magsasaka.



PAGTATAG NG ISANG IDOFS FARM

“Ang IDOFS ay nangangailangan ng masinop na farm planning para sa pagsasaayos ng mahahalagang bahagi nito at wasakin ang kultura ng *monocrop*, pagiging matatag at kakayahang umangkop sa pagbabago ng panahon, pagpapanatili, pag-inog ng sustansya sa bukid at pagkakroon ng kasiguruhan sa pagkain at likas kayang pangkabuhayan.”

Mga prinsipyong dapat isinasa-alang alang at inuunawaang mabuti sa pagpapaunlad ng isang IDOFS

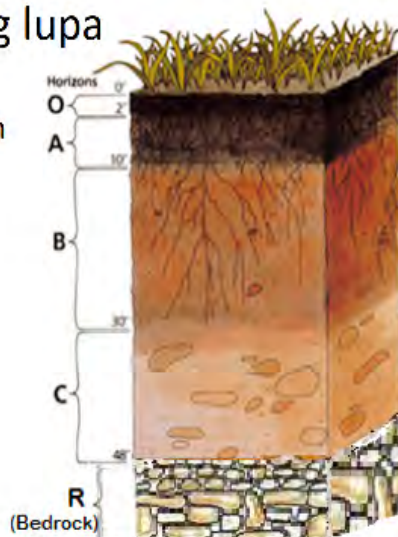
Bago isagawa ang pagpapalano ng konbersyon at pagbabago patungo sa kaganapan ng pagiging IDOFS gumawa ng masinop na pagsusuri at pag-aaral, at unawaing mabuti ang kalagayan, daloy at kalikasan ng apat na pangunahing elemento ng sakahan o bukid.

Ang LUPA

Suriing mabuti ang daloy ng sustansya sa bukid:

Katangian ng lupa

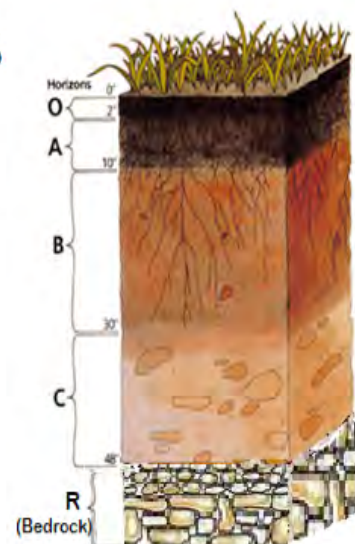
- 25% - nito ay hangin
- 25% - ay tubig
- 5% Organic Matter
- 45% Mineral



- Paano nakakatakas ayon sa kondisyon?
- Ano ang mga posibleng paraan?

Organic matter 5%

- Organismo = 10%
- Ugat at iba pang labi = 10%
- Humus = 80%



Likas at tradisyunal na pagkilala sa mga katangian ng Lupa

Kulay - nagpapakilala kung ano ang taglay na sustansiya o humus

Lasa - kaasiman o tinatawag na PH

Moisture capacity and Water retention - Halumigmig o kakayahang hum-
awak ng tubig

Sand content - dami ng buhangin

Balangkas - Kabuuang sukat o laki

Firmness -Katatagan ng lupa

Wet-season structure - Balangkas pag ito ay basa

Vegetative- indicator - Kalusugan ng kasalukuyang tanim

Drainage - Pagpapatuyo o daluyan ng tubig

Slope - Dahilig

Elevation - Taas

Animal indicator - Mga nabubuhay na hayop o anay at laki ng kanilang bahay

Plant indicator - Mga nabubuhay na tamin

Hot and Cold soil – Magkaugnay na pataba hindi ang temperatura

Gamit - Palayok, garden at iba pa

Kaangkupan sa halaman- labin dalawang uri at tipo ng mga halaman

Organic content – hindi lamang batayan sa kulay kundi ang nutrisyong organiko

Ang elemento ng Lupat at Tubig

Mayroong 103 elements (*periodic table*), ilan sa mga ito ay nasa lupa at tubig. Sa lupa, dominanteng matatagpuan ang *silica, aluminum, iron*. Ang element na matatagpuan sa lupa at tubig, ang mga kabebe, at limestone ay mayroong *calcium*.

Ang kalusugan ng halaman, hayop, at ang kalikasan ng lupa at tatag ng mga gusali ay nakadepende sa balanse ng mga elemento, *radioactive substances, radiation* at taglay na tubig.

Pangunahing sustansiyang kailangan ng Halaman

Karaniwan ng resulta ng pagsusuri ng ating mga lupa ay kulang sa *Phosphates* at *Potash* sa mga mga mabilis na mawalan ng tubig.

Ang *Phosphates* ay maaaring makuha sa mga dumi ng ibon at ang *potash* ay mula sa mga mineral na naging resulta ng pagkatuyo ng mga tubig.

Ang Nitroheno ay maaaring magmula sa tubig at mga halaman sa pamamagitan ng microbyo na rizobia, o ng mga alga ng azolla.

Maaring mapalakas ang kakayahan ng bukid na magkaroon ng sapat na Nutrihino kung may mga halaman na may mataas magbigay ng nitrogen tulad ng acacia, kakawate, mga legumbre, at iba pa.

KONDISYON NG LUPA	SALIK SA PAGTAKAS NG LUPA	PAMAMARAANG IDOFS	MGA MAARING GAMITIN
DAHILIG	Mabilis na pagdaus-dus ng tubig na maaring magdala ng pang ibabaw ng lupa at pagtabag	- Paglagay ng mga sinturon palumpon o hedge row- isaayos ito sa intensyon ng feed garden - Pagtatanim ng mga kapakipakinabang na bakod	- Napier grass - tricantera - kakawati - malunggay
PATAG AT BUKAS NA LUPA	- Paglubog ng sa tubig sa panahon ng tag ulan - Pagtakas ng sustansya sa pamamagitan ng mabilis na daloy ng tubig o "surface run off" o pagbitak sa panahon ng tag ulan	- Paglikha ng mga maliliit na kanal at imbakan ng tubig sa panahon ng tag ulan - Pagtanim ng mga cover crops sa panahon ng tag init halimbawa ang munggo upang maiwasan ang labis na pagbukas ng lupa at pagbitak sa init ng araw sanhi upang tumakas ang mga sustansya sa pamamagitan ng pagpapailalim ng tubig sa mga bitak	- Pagtanim ng kangkong at mga gabi sa tabi ng mga kanal na maaring mapakinabangan - Ang mga pilapil na naitayo depende sa taas at laki at maaring taniman ng kalamansi, saging niyog, at mga multi-purpose na kahoy

BULUBUNDUKIN	• Pagtakas ng sustansiya dahil sa dalisdis at bilis ng daloy ng tubig sa panahon ng tag ulan • Pagiging nuka ng lupa dahil sa paraan ng pagsasaka (hal. kaingin)	• Pagtanim ng kahoy at mga punong namumunga • Pagsasaayos ng sistema sa paraan ng sloping agriculture, land technology, Agro forestry, food forest at permaculture	• Ang kombinasyon ng native na kahoy at punong namumunga ay mahalagang kombinasyon sa pagpigil sa tagas ng lupa. • Pagtanim ng cover crops at halamang baging na gumagapang ay mainam na paraan
MABUHANGIN	• Kahinaan ng lupa na himawak ng tubig, madaling matuyo at mainit ang lugar. • Tumatakas ang sustansya sa pamamagitan ng pagsingaw (evaporation) at leaching (pagpapailalim) dahil sa kawalan o kakulangan ng organic matter ng lupa.	• Pagtatanim ng mga halaman na may mataas na biomass at lilikha ng micro climate at palakasin ang pagkakaroon ng mga nabubulok na bagay.	• Palakasin ang ang Boundary crops, maaaring gamitin ang napier grass, saging at mga kamote
MABATO	• Maliit na bahagi ang ang may lupa, mahirap humawak ng mga “macro-elements” (NPK) na kailangan sa mabilis na paglago ng halaman, ngunit mayaman ito sa mineral.	• Maaring isalansan ang mga bato, sa nayong garden o wall (stone walling) upang mag-ing sangga sa pagtagas ng lupa agos ng tubig at maharang ang mga “top soil” na imbakan ng mga sustansya ng lupa.	• Magtanim ng mga punong kahoy at prutas na akma sa mga mabatong lugar, ang Mangga, Kasoy, sinegwelas at malunggay ay maasahan pananim sa ganitong lugar

MALAGKIT NA LUPA	• Kadalasan ang ganitong klase ng lupa ay masustansya subalit hindi nito magawang pakawalan ng mga sustansya dahil sa kalagitan ng lupa	• Baguhin ang kalidad ng lupa, iwasan ang labis na tubig at labis na pagkatuyo, magagawa lang ito kung sisikapin na paramihin ang anabubulok na mga bagay sa pisngi nito. Palaging lagyan compost ang mga ganitong lupa.	• Baguhin ang kalidad ng lupa, iwasan ang labis na tubig at labis na pagkatuyo, magagawa lang ito kung sisikapin na paramihin ang nabubulok na mga bagay sa pisngi nito. • Palaging lagyan compost ang mga ganitong lupa.
------------------	---	--	--

Gabay mula sa Tatlo pang Elemento



Ang TUBIG

Mahalagang pinagtutuunan ng pansin sa pagpapalano ang ka-halagahan ng daloy, galaw, at kakayahan ng sakahan na humawak at pamahalaan ang tubig. Ang tubig ang isa sa pinaka importanteng element sa pagsasaka sapagkat dito nakakasalalay ang pagadami ng pananim. Ang pagkakulang o pagka sobra ng tubig ay lubhang naka-kaapekto sa direktang paglaki ng tanim.

Ang HANGIN

Mahalagang tingnan o malaman ang direksiyon ng hangin sa pagtatanim lalo na sa klase ng tanim na nais ilagay sa isang lugar kung kung kaya ng halaman ang malakas na hangin o mahina. Nakakatu-long ang hangin sa pagkakaroon ng *Carbon Dioxide* na magagamit sa proseso ng photosynthesis o paglikha ng pagkain.

Ang ARAW

Ang araw ang isa sa pinaka importanteng kailangan ng tanim para mabuhay sapagkat kung walang araw hindi makakagawa ng pagkain ang halaman sa prosesong tinatawag na photosynthesis. Kung wala ang ilaw ng araw di makakagaw ng enerhiya ang tanim na kailangan nito sa paglaki.

Gabay sa Pag-iba iba at pagsasama-sama (Integration and Diversification)

Genetic diversity

Ito ay pagkakaiba sa isang uri ng hayop, halaman, o mikro organismo dahil sa taglay nitong hene o “genes” na siyang nagbibigay ng ibat-ibang katangian.

Species diversity

Ito ay ibat-ibang uri ng hayop, halaman, o mikro organismo.

Ecosystem diversity

Ito ay pagkakaiba ng mga uri at kondisyon ng isang lugar na dulot ng mga pangunahing “vegetation” klima at topograpiya.

Functional diversity

Ito ay pagkakaiba ng mga papel na ginagampanan ng mga organismo sa lugar.

Cultural diversity

Ito ay ang pagkakaiba ng kultura sa isang lugar.

Permanenteng bahagi

Tao at bio-physical.

Mga Bahagi ng Diversified at Integrated Farm

Mga nagbabagong bahagi ng bukid

A. Mga Halaman

Ang mga halaman ay may dalawang kategorya:

Annuals – halamang nabubuhay ng hindi hihigit sa isang taon

Mga **uri** ng *annuals*

- Legumbre – mani, mungo, sitaw atbp.
- Halamang mabunga – talong, okra, kalabasa, patola
- Halamang ugat – gabi, kamote, karots
- Halamang madahon – petsay, alugbati, kangkong

Perennials – halamang tumatagal ng isang taon o higit pa.

Ang mga *perennials* ay nahahati sa bungang kahoy at punong kahoy.

B. Mga Hayop

Maraming kailangang isaalang-alang sa pag-aalaga ng hayop. Halimbawa, saan kukunin ang ipapakain dito, ilang hayop ang aalagaan, at ano ang epekto ng klima, tradisyon, kultura ng pamayanan, tayo at iba pa.

May tatlong kategorya ang mga Hayop

- **Ruminants** – mga hayop na kumakain ng damo at apat ang kompartimento ng tiyan
Halimbawa:
 - Small ruminants (kalabaw at kambing)
 - Large ruminants (baka, kalabaw, at koneho)
- **Non-ruminants** – mga hayop na hindi kumakain ng damo at iisa lang ang kompartimento ng tiyan
Halimbawa: baboy
- **Poultry** – mga ibon, may pakpak
Halimbawa: manok at pato



C. Akwakultura

May mga dapat tandaan sa pagpapalaisdaan. Ang lugar na paglalagyan ay dapat may natural na pagkukunan ng tubig at patapunan.



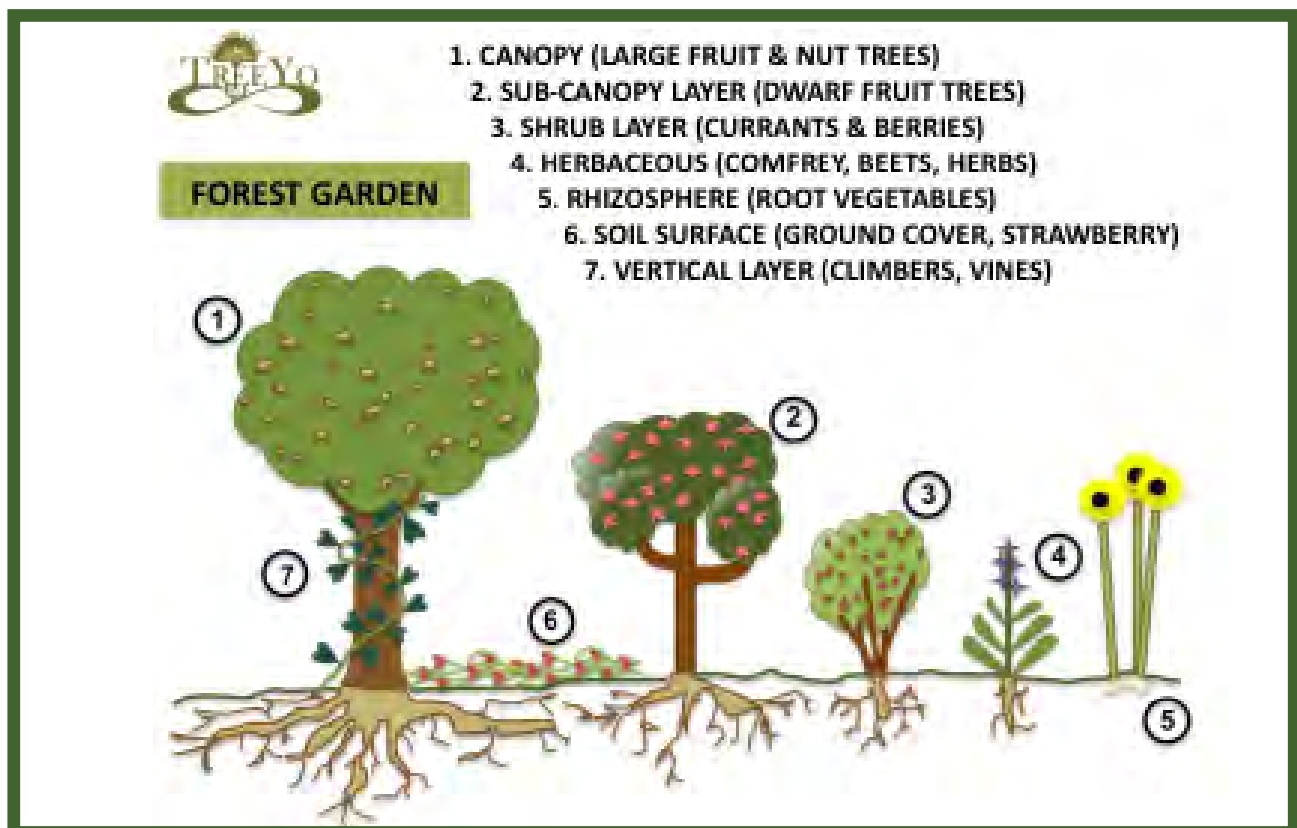
Larawan ng palaisdaan ni Sam Macawile ng SM Fresh Farm, Quinapondan, Eastern Samar

Mga ibinibigay na pakinabang ng akwakultura:

- ✓ Pagkain sa buong taon
- ✓ Pangangalaga ng maraming uri ng isdang matatagpuan sa lugar
- ✓ Hindi lamang isda ang mabubuhay, maraming lamang tubig
- ✓ Imbakan ng tubig para sa palayan
- ✓ Dagdag pagkakakitaan
- ✓ Taniman ng iba pang gulay
- ✓ Nag-lilikha ng *micro climate*
- ✓ Nag-anyaya ng mga kaibigang insekto at maninila

Food Forest

Ang *food forest* ay isang mababang pagpapanatili, sustinabling pagpaparami ng halamang pagkain na nakabasi sa *ecosystem* sa pamamagitan ng pagsasama sama ng mabungang kahoy, nut trees, palumpong, herbal, halamang baging, at pangmatagalang gulay na direktang magagamit ng tao.



Herbal Garden

Ang herbs o halamang gamot ay isang uri ng halaman kung saan ang parti nito ay ginagamit bilang pabango, pampalasa at pangamot sa ibat ibang uri ng sakit o kondisyong pangkalusugan.

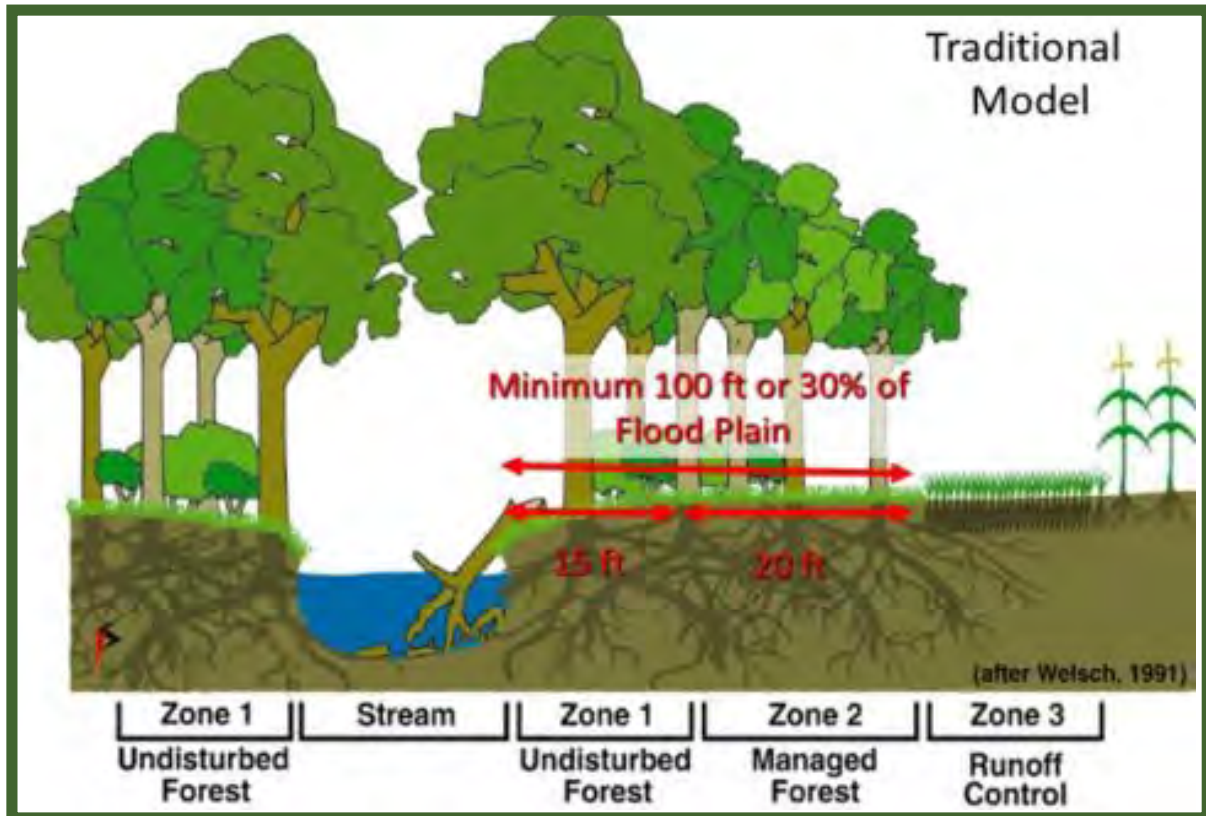


Halimbawa ng herbal garden

Buffer zone

Ang *buffer zone* ay mga bahagi ng sakahan na nagsisilbing harang o pagitan upang maiwasan ang ano mang kontaminasyon ng kemikal mula sa mga lasong ginagamit sa konbensyunal na pagsasaka na maaring madala ng hangin o tubig.

Ang lawak hindi baba sa 2 metro o higit pa ang lapad, maaring gumamit ng ibat-ibang paraan para sa ibat ibang anyo ng lupa.



Halimbawa ng buffer zone gamt ang kahoy sa dahilig na lupa

Mga Halamang Natural na Pantaboy sa Insekto



Cosmos



Neem



Citronella



Basil



Lantana



Mint



Oregano



Marigold



Madre de Cacao



Tanglad

Halamang Herbal na aprobado ng Department of Health

Akapulko

(antifungal, scabies,
at ringworm)



Sambong

(anti edema, diuritic)



Yerba Buena

(body pain, cold
tooth, and
headache)



Bawang

(hypertension,
toothache, lower
cholesterol)



Ulasimang Bato

(lower uric acid,
rheumatism, gout)



Bayabas

(washing wounds,
toothache, diarrhea)



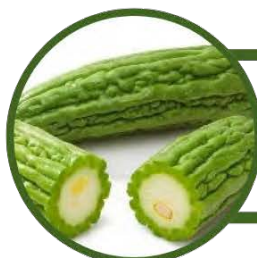
Ulasimang Bato

(lower uric acid,
rheumatism, gout)



Ampalaya

(lower blood
sugar, diabetes
mellitus)



Niyug-Niyugan

(anti-parasitic
worm)



Lagundi

(asthma, cough)

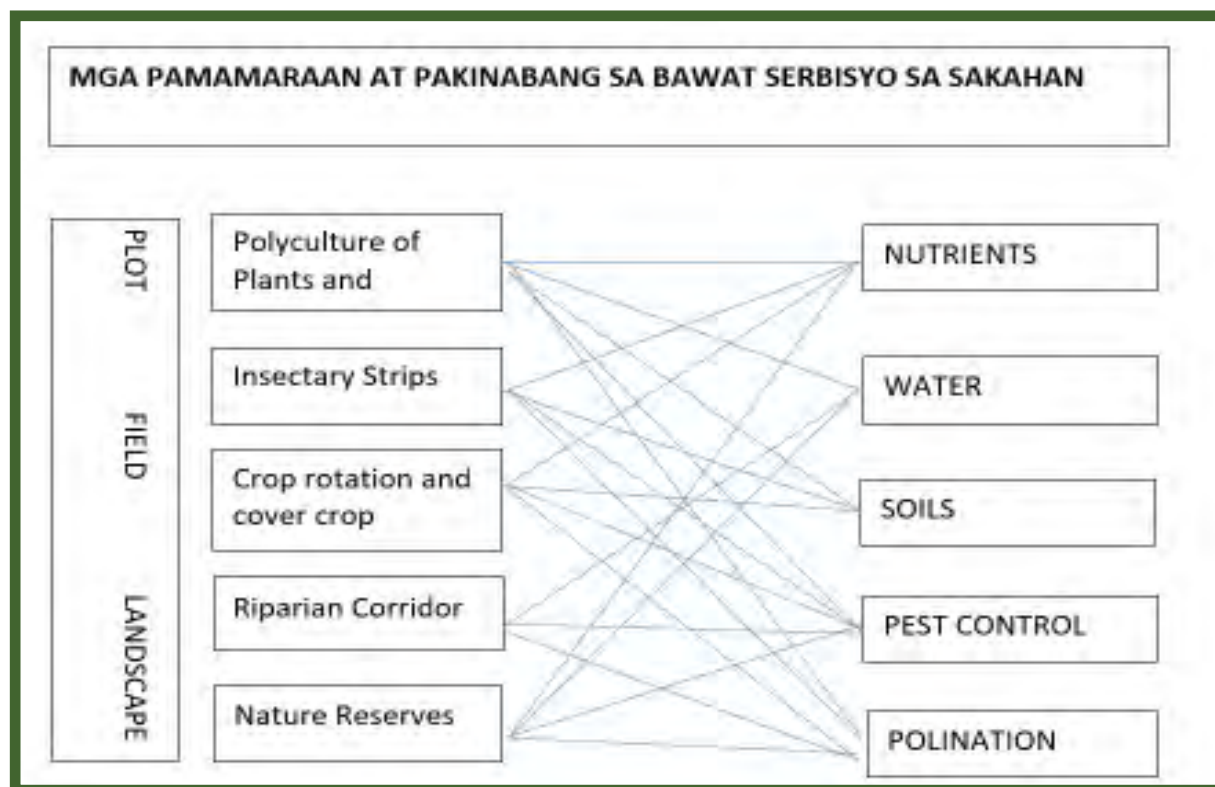


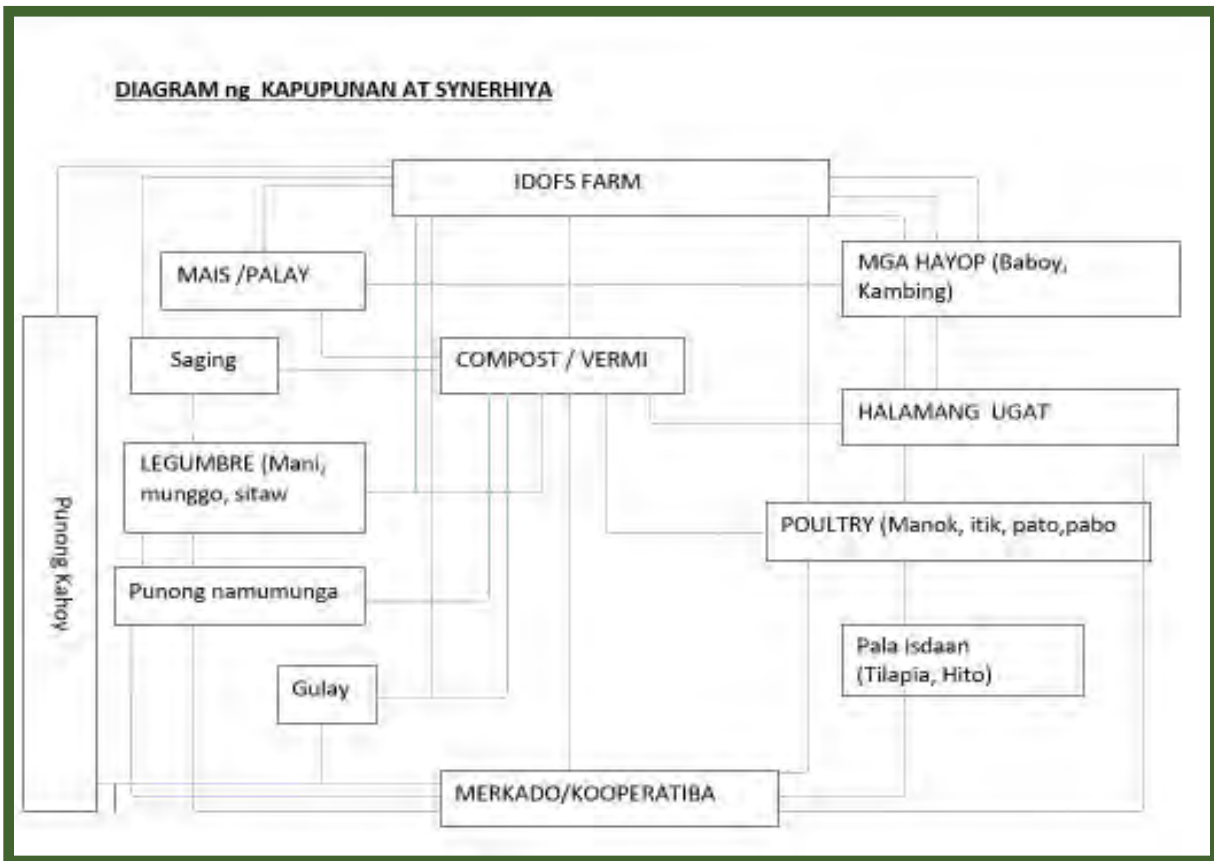
Patag na matubig - Magsagawa ng mga kanal na may lawak na isang metro at lalim na kalahating metro, taniman ang mga pilapil ng mga halaman napa-pakinabangan ng tao at hayop o tinatawag na *multi-purpose trees*.

Patag na walang tubig - Maaring gumawa ng mga *insectry strips*, tulad ng citronella, at tanglad, pandan at mga napir grass na pagkain din hayop, maaring idisenyo ang kombinasyon ng buffer zone na feed and food garden.

Lupang bukas sa hangin - Magtanim ng mga kahoy na magsisilbing “buffer zone at windbreaker” para sa maprotektahan ang mga pananim at ari-arian sa malalakas na hangin, magtanim ang mga katutubong kahoy at punong kahoy na namumunga para sa dobleng pakinabang nito.

Sa kabuuan ang IDOFS ay nagpapanumbalik sa mga ekolohikal na serbisyo sa mga sakahan na sinira ng konbensiyunal na pagsasaka.





Farm Planning

Ang **Farm Development Planning** ay isang proseso na kinapapaloo-ban ng mga stratehiya, gawain sa pagpapaunlad ng mga sakahan mula sa mga problemang physical ng lupa, pagpapaunlad ng produksyon patungo sa kabuuang kita mula sa pagnenenegosyo, ang *IDOFS – Family Farm Planning* ay magtitiyak ng transpormasyon o pagpapaunlad ng mga sakahan ng PAKI-SAMA mula sa konbensyunal na sistema ng sakahan patungong likas kayang pagsasaka.

Mga Hakbang sa pagsasagawa ng IDOFS - Family Farm Planning

Bago mag-“farm planning” makipag-appointment sa pamilya ng magsa-saka at ipaunawa ang layunin ng farm planning. Minumungkahi na sikaping sa pagsasagawa ng Farm walk kasama ang mga miyembro ng pamilya at ang kanilang mga regular na manggawa kung meron man.



Larawan ng isang Farm Walk na ginanap sa Marabut Samar (2016)

Ano ang Farm walk?

Ang *Farm walk* ay isang pamamaraan ng aktuwal na pagsusuri ng mga kalakasan, kahinaan oportunidad at banta ng isang bukirin. Dito rin ginagawa ang “*sketch mapping*” upang maisalarawan ang pangkabuuang larawan ng isang bukirin, mga hangganan, imbentaryo ng mga kasalukuyang nakatanim at gamit ng lupa. Ito rin ang magiging basehan ng “*baseline*” ng gagawin sa masusing pagpapalano sa bukirin.

Paano isinasagawa?

Pinagtutuunang pansin sa "*farm walk*" ang katayuan ng lupa, potensyal ng integrasyon sa kasaluyang gamit, tanim, pagsasaayos ng mga kahinaan at banta ng lupa. Sa farm walk din nakakapagbigay ng kagyat na payo sa mga sakit at mga problemang nakikita sa mga halaman at produksyon. Naisasal-arawan din ang posibilidad ng mga maaring karagdagang kita sa integrasyon ayon sa kalagayan ng lupa at mga pananim at iba pang komponent na maaring maging negosyo.

Mga kagamitang kailangan sa Farm Walk

FARM WALK	FARM PLANNING	FARM SWOT
1. Measuring tape o panukat 2. lapis 3. Calculator 4. Sketch pad	1. Sketch map 2. Farm Plan template	1. Camera 2. SWOT template

Farm Resource Assessment

Template 1. Sketch Map



Larawan Blg. 2. Halimbawa ng sketch map mula sa mga pagsasanay ng mga farmer

Template 2. Farm Strength Weaknesses Opportunity Threats (SWOT)

Paliwanag sa template 2:

Ang template 2 ay pagtukoy ng mga kahinaan, kalakasan, kahinaan at oportunidad ng isang lupa. Layunin din matukoy ang mga oportunidad para sa integrasyon patungo sa ganap na negosyo. Tinutugunan din ng FARM SWOT analysis ang mga problema at isyung kinakaharap ng lupa. Mula sa pisikal na katangian at ang kabuuang larawan ng bukirin.

Farm Lot / Block	Strength	Weakness	Opportunities	Threat	Intervention
1. River Bank and Household area	Relatively High-land	Not suited for Cash Crop. Limited Space	Forest area Area for Training Center Building	Erosion/ River water overflow	Convert this area for Mini forest Area, Plant native trees, and Forage
2. Grass Land	Relatively High-land	Dry Land not suited for Cash Crop	Area for Live-stock (swine and Chicken)	Drainage Canal in the south and River in the east	Convert this area for Integrated livestock production
3. Rice Area	Lowland suited for rice		Fishpond for water impounding		Convert 600 sq. Meter of rice area to Balagdayan(Balag-Isdaan at palayan)
4. Rice Area	Lowland / Sandy loam	No irrigation	Suitable for Vegetables Production	Drainage canal for Erosion	Convert 2000 Sq. To cash crop, mix vegetables and Intensvie feed garden and goat raising area

Halimbawa: Kwarto Marias Farm, Victoria, Oriental Mindoro: SWOT Analysis (2008)

TEMPLATE: FARM SWOT

FARM IDENTIFIER	STRENGTH	WEAKNESS	OPPORTUNITIES	THREAT	INTERVIEWER
Name: 1. Prosperidad Aguan Address: 1. Prosperidad Aguan	Availability Of WATER supply 1. 20% of the TOTAL AREA - 1000/100/100/100 2. 30% of the TOTAL AREA - 1000/100/100/100	PERIODS 1. 20% of the TOTAL AREA - 1000/100/100/100 2. 30% of the TOTAL AREA - 1000/100/100/100	1. 20% of the TOTAL AREA - 1000/100/100/100 2. 30% of the TOTAL AREA - 1000/100/100/100	1. 20% of the TOTAL AREA - 1000/100/100/100 2. 30% of the TOTAL AREA - 1000/100/100/100	1. 20% of the TOTAL AREA - 1000/100/100/100 2. 30% of the TOTAL AREA - 1000/100/100/100

TABLE: FARM SWOT

Item	Item	Item	Item	Item	Item	Item	Item
1. 20% of the TOTAL AREA - 1000/100/100/100	2. 30% of the TOTAL AREA - 1000/100/100/100	3. 40% of the TOTAL AREA - 1000/100/100/100	4. 50% of the TOTAL AREA - 1000/100/100/100	5. 60% of the TOTAL AREA - 1000/100/100/100	6. 70% of the TOTAL AREA - 1000/100/100/100	7. 80% of the TOTAL AREA - 1000/100/100/100	8. 90% of the TOTAL AREA - 1000/100/100/100

Larawan Blg. 3. Farm SWOT mula sa pagsasanay sa Agusan del Sur

Template 4. Farm Resource Assessment (Economic Baseline)

Template: Farm Resource Assessment

Resource Type/Category	Item Name/Description	Quantity/Value	Estimated Cost/Income
Land	1. 20% of the TOTAL AREA - 1000/100/100/100	1000/100/100/100	10,000.00
	2. 30% of the TOTAL AREA - 1000/100/100/100	1000/100/100/100	20,000.00
	3. 40% of the TOTAL AREA - 1000/100/100/100	1000/100/100/100	30,000.00
	4. 50% of the TOTAL AREA - 1000/100/100/100	1000/100/100/100	40,000.00
Water	1. 20% of the TOTAL AREA - 1000/100/100/100	1000/100/100/100	10,000.00
	2. 30% of the TOTAL AREA - 1000/100/100/100	1000/100/100/100	20,000.00
	3. 40% of the TOTAL AREA - 1000/100/100/100	1000/100/100/100	30,000.00
	4. 50% of the TOTAL AREA - 1000/100/100/100	1000/100/100/100	40,000.00
Labor	1. 20% of the TOTAL AREA - 1000/100/100/100	1000/100/100/100	10,000.00
	2. 30% of the TOTAL AREA - 1000/100/100/100	1000/100/100/100	20,000.00
	3. 40% of the TOTAL AREA - 1000/100/100/100	1000/100/100/100	30,000.00
	4. 50% of the TOTAL AREA - 1000/100/100/100	1000/100/100/100	40,000.00
Capital	1. 20% of the TOTAL AREA - 1000/100/100/100	1000/100/100/100	10,000.00
	2. 30% of the TOTAL AREA - 1000/100/100/100	1000/100/100/100	20,000.00
	3. 40% of the TOTAL AREA - 1000/100/100/100	1000/100/100/100	30,000.00
	4. 50% of the TOTAL AREA - 1000/100/100/100	1000/100/100/100	40,000.00

Larawan Blg. 4. Anak ng magsasaka, ipinapaliwanag ang kasalukuyang kalagayan at kita ng kanilang lupa. ATOS IDOFS Farm sa Prosperidad, Agusan del Sur

Standing Crops/ Livestock/ Others	Farm size/ Number of tress/ stocks/ Hills, module	Harvest in Tons/ Kilos/year	Annual Gross Income
1. (main crop) Palay	1 000sqm	850 Kilos	P 15,000
2. Swine	2module/ 2pigs per module x 3	840 Kilos	P 75,600
TOTAL			P 95,600

Halimbawa ng template 4 (Farm resource assessment: Economic baseline)

Ikalawang Hakbang: Farm Assessment

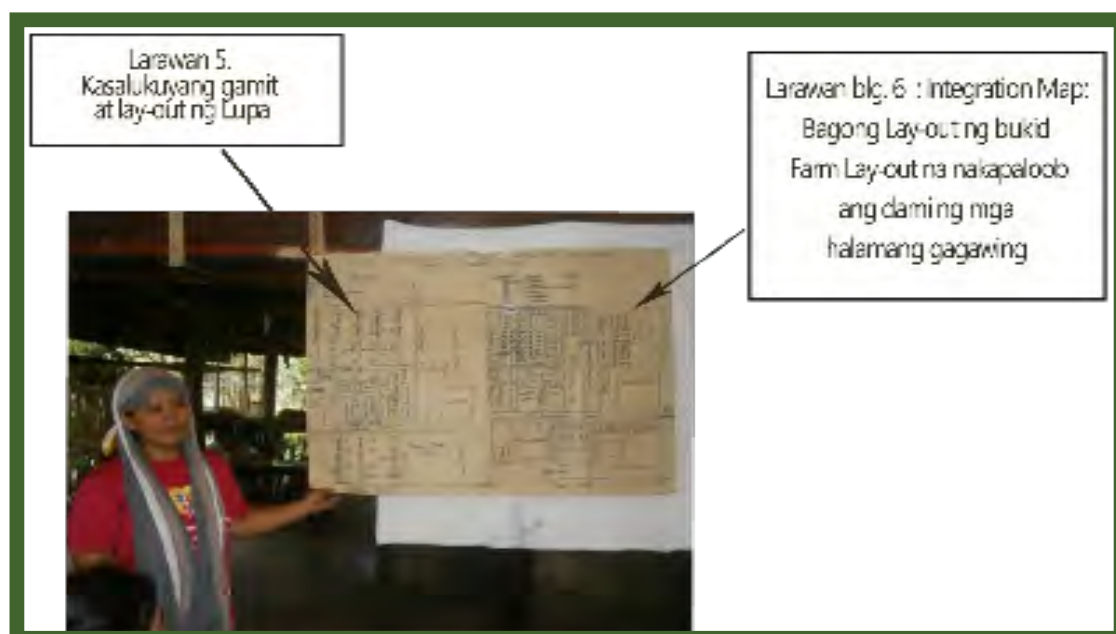
Ano ang Integration Planning to Agro Enterprise?

Ang Integration Planning ay isang hakbang upang maisakatuparan ang mga layunin ng IDOFS lalo't higit sa pagpapataas ng kita ng mga magsasaka mula sa 50% hanggang sa aabot ng 200% pagtaas ng kita. Binubuksan nito ang oportunidad ng pagkakaroon ng ibang pagmumulan ng kita.

Paano ito isinasagawa?

Hakbang 1: Gamit ang output ng Step 1: (Sketch Map, SWOT at FRA)
Muling guguhit ng Mapa kasama na ang mga nais na pagbabago, pagsasaayos at lahat ng interbensyon na pangarap na gawin sa bukid.

Inaasahang resulta ng Integration map



Larawan ng isang Farmer at kanyang Integration map sa Prosperidad, Agusan del Sur

Template 5. Investment Projection

Paliwanag sa Template 5:

Ang mga component ng isang farm ay nahahati sa ilang bahagi: *Live-stock Integration, Rootcrops, Perennials, Permanents at Aquaculture*, kabilang ang main crop ng magsasaka.

Ang ikalimang template ay nagsasalarawan ng detalye ng plano ng integrasyon ng iba pang component na nakatuon sa posibilidad na maging negosyo. Ang template 3 ay nagpapakita kung anong crops o component ng farm ang nais na pagtuunan ng pagpapaunlad (IDOFs component) lawak ng lupa na magagamit (*farm size*), dami ng target modyuls, sukat ng lupa at bilang ng tanim o hayop, gastusin sa production, sukatan ng dami, halaga ng bawat sukatan at, kabuuang halaga ng lahat at gastos.



The chart is a detailed farm planning document titled "IDOFs Integration Plan for Small Eco-Farm". It is organized into several columns: "Main Component", "Plant/Animal", "Unit of Measurement", "Production per Unit/Animal (per year)", "Quantity", "Unit Cost or Price", and "Total Amount".

Main Component	Plant/Animal	Unit of Measurement	Production per Unit/Animal (per year)	Quantity	Unit Cost or Price	Total Amount
Livestock	Chicken	1000	1000	1000	1000	1000
	Duck	1000	1000	1000	1000	1000
	Goat	1000	1000	1000	1000	1000
Crop	Rootcrop	1000	1000	1000	1000	1000
	Perennial	1000	1000	1000	1000	1000
	Permanent	1000	1000	1000	1000	1000
Aquaculture	Fish	1000	1000	1000	1000	1000
	Shrimp	1000	1000	1000	1000	1000
	Crab	1000	1000	1000	1000	1000

Larawan: Resulta ng ginawang farm planning. Ipinakita ang halaga ng Investment o gastos sa mga binabalak na negosyo mula sa component ng isang IDOFS

Farm Plan Template 5: IDOFs Integration Plan to Social Enterprise: Investment Projection

IDOFs Component	Farm Size	Target Module	Unit Measurement	Production Expenses	Unit requirement	Unit Cost in Peso	Total	
Yam	130 sqm	120 modules	9 hills/module (1080hills)	Land Preparation	7mandays	200		
				Planting Materials	1,020 seedlings	2.00/seedling		
				Labor	Per module (120 module)	20.00/module		
				Organic Fertilizer	20 bags @ 50 kilos	200/bag		
				Bio Spray	5 liters	120/ liter		
				String or Wire				
				Harvesting	150 sacks	20		
				Packaging	150 sacks	10		
				Hauling				

Halimbawa: Integration plan ng Kwarto Marias Farm, Victoria, Oriental Mindoro (2018)

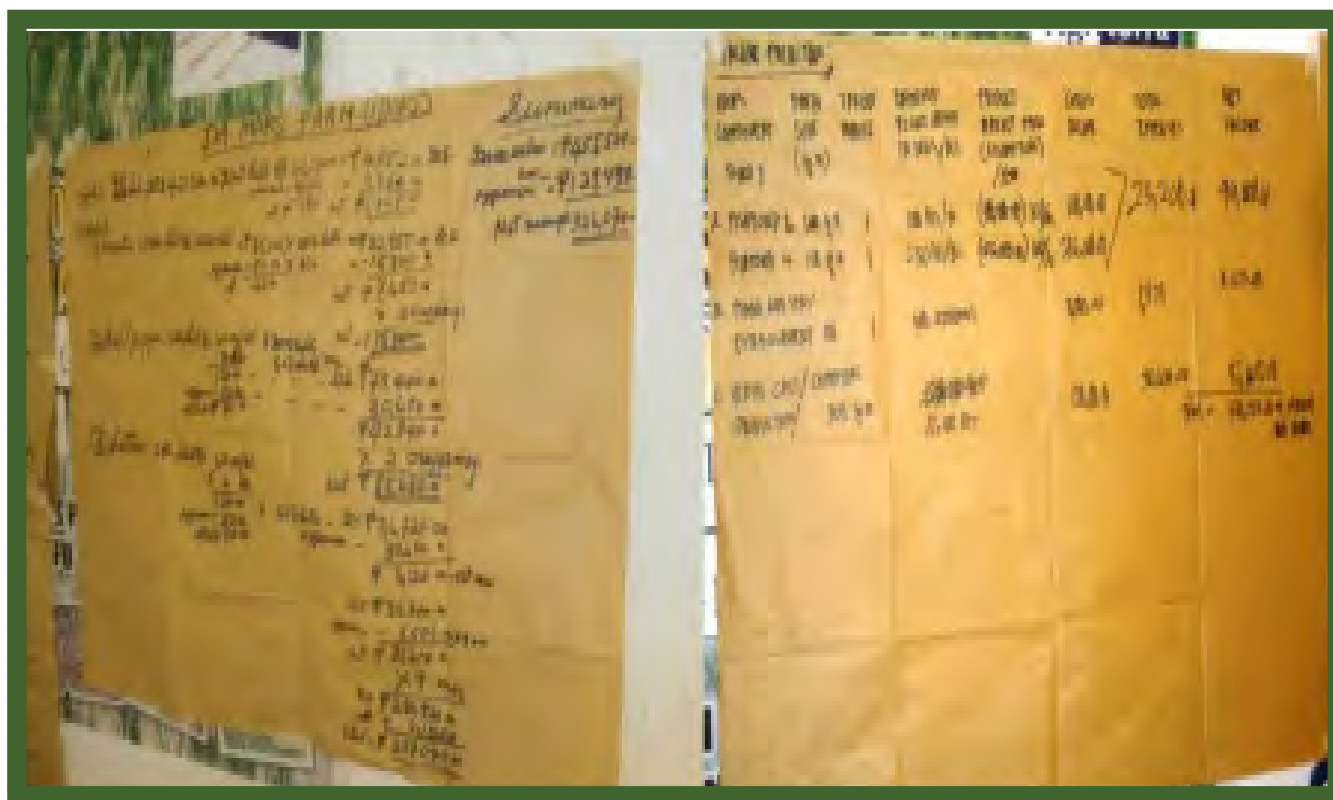
Farm Plan Template 6. Income Projection

Paliwanag sa Template 6:

Ipinapakita ng ikaanim na template ang inaasahang maging kita magsasaka sa kanyang integrasyon. Ito rin ay pagsusuma ng gastos at kita.

Layunin:

Maipakita ang inaasam na kabuang kita ng isang integration plan sa gagawing negosyo.



Halimbawa ng template 6 (Income Projection)

Farm Plan Template 7. Inventory of Farm Tools

Paliwanag sa Template 7:

Ito ay pag-alam sa mga kagamitang kailangan ng mga magsasaka sa sa bawat integrasyon na kanyang gagawain. Ang mga gamit pangsaka ay mahalaga para sa pagpapaunlad ng produksyon sa ng bawat pananim.

Component	Farm Tools and Equipment	Acquired		Amount
		Yes	No	
Annuals				
(Hal) Yam:	Bareta			300
	Pala			250
	Bolo			250

Halimbawa: Kwarto Marias Farm, Victoria, Oriental Mindoro: FT&E Inventory

Farm Plan Template 8. Farm Capacity and Skills Inventory

Paliwanag sa Template 8:

Ito ay pagsukat at pag-alam sa kakayahan at kahandaan ng magsasaka sa pagsasakatuparan ng kanyang integration plan, pagdami ng integration, pagdami ng kaalaman at kasanayang kailangan.

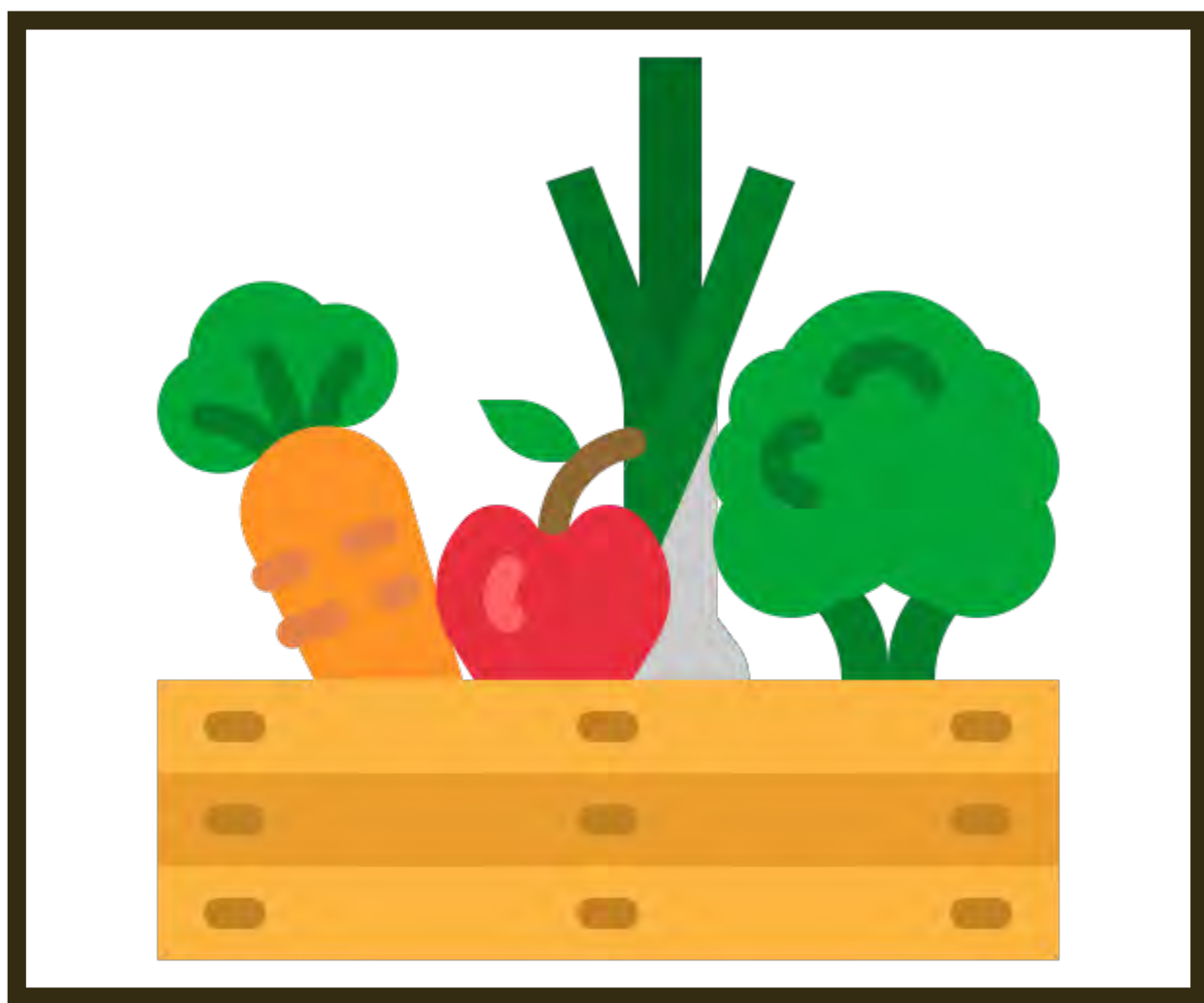
Component	Skills and Knowledge Required	Acquired		Needs Intervention
		Yes	No	
Annuals (Yam)				
	Propagation of Seedlings			Trainings / Reading Materials
	Fertilization			Training / Reading materials
	Post-Harvest			Training / Reading Materials/ Hands on

Halimbawa: Kwarto Marias Farm, Victoria, Oriental Mindoro: Skills Inventory

Stages of IDOFS Development Growth

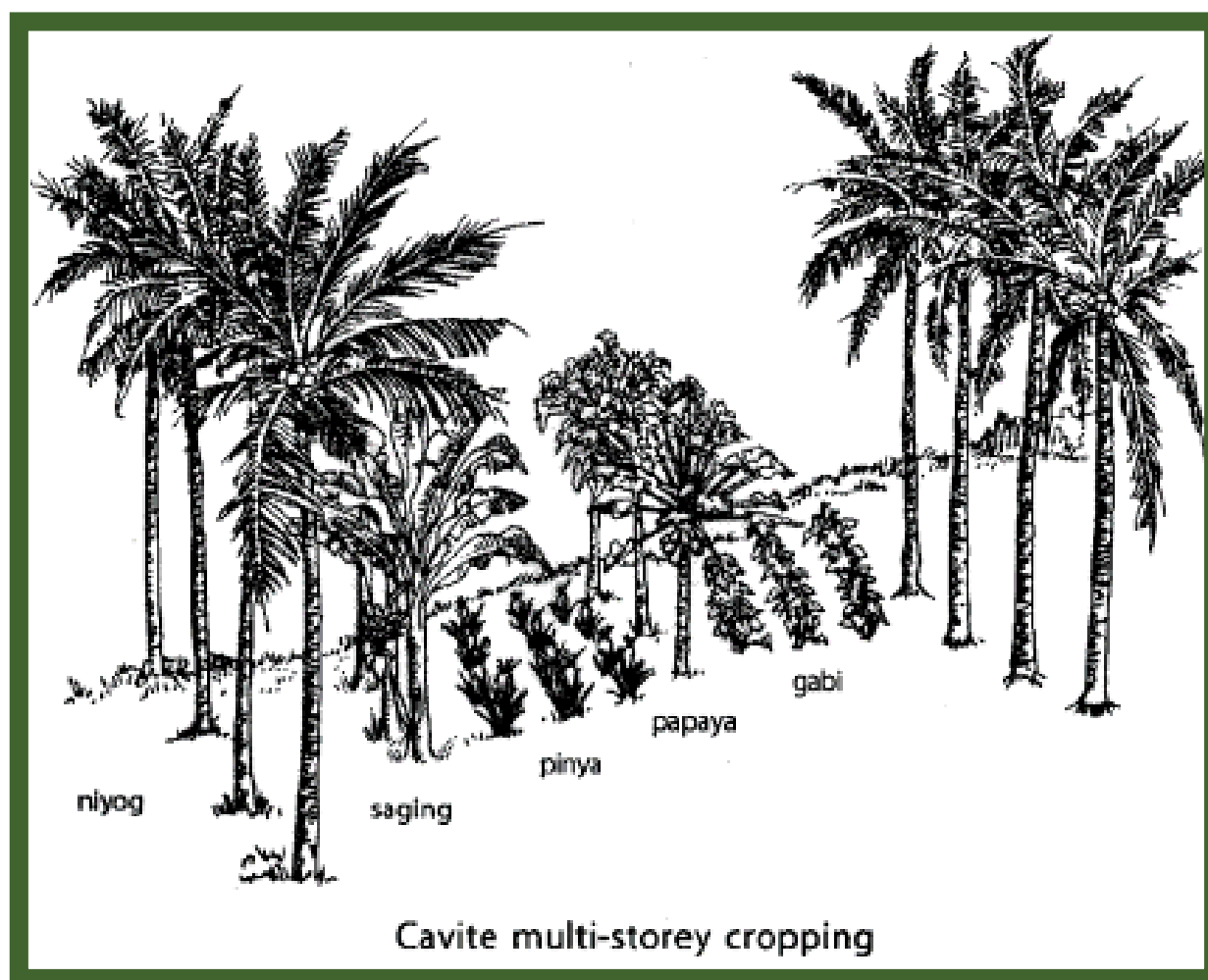
Principle	Pre - IDOFS	Emerging	Growing	Well Develop	Matured
Ecologically Sound	Chemical Farming LEISA/IPM	Area with full organic Conversion to organic	IDOFS Area Functional Component	Agro-ecology Farm	Nature Reserved
Economically Viable	Mono crop as source livelihood	With diversification and integration crops	Integration and diversification with business plan	Functional IDOFS Agro-Social Enterprise business model	Farm Tourism
Socially Just	Seeds from outside	Seedbank	Seedbank as social enterprise FFS-farm	Back up seed bank for Cluster	Seed Conservation Germ Plasm
Appropriate Technology	Conventional to Basic OA practices	IDOFS technology Integration	Models in IDOFS technology	Models in IDOFS become functional Learning Site	Climate Resilient Farms School for Practical Agriculture
Wholistic Science	Macro Science in OA	Micro and macro	Micro-macro-Super Macro	Model of IDOFS Sciences	Multi dimesional Sciences
Total Human Development	Ordinary Farmer	Farmer Technicians Demo farm	Farmer Scientist Learn and Earning Farm	Farmerpreneur Agro-enterprise farm	Awards and Recognitions

Mga subok na Teknolohiya at Sistema sa paraang IDOFS Sistema, Pag-iiba, at Pag-uugnay



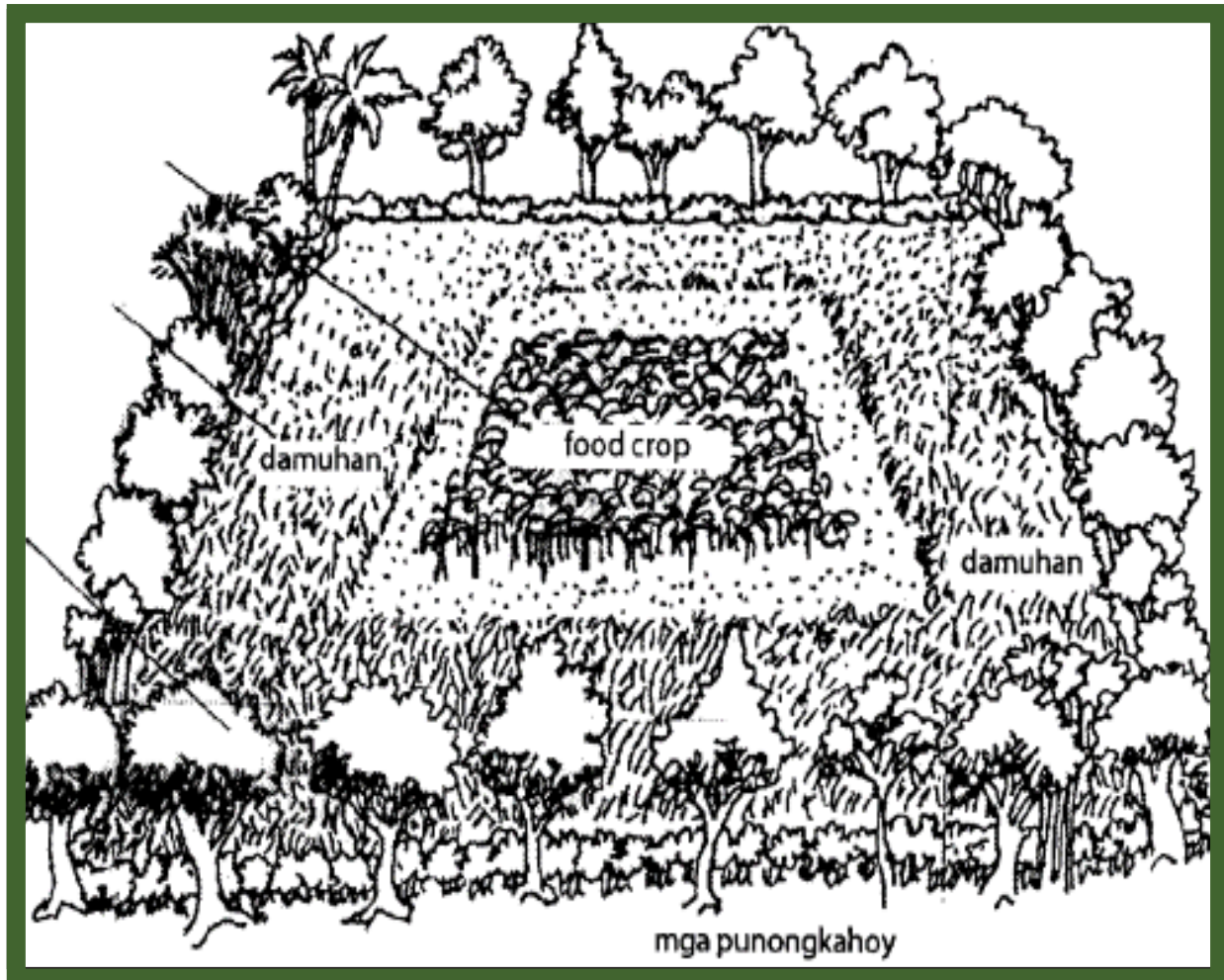
1. Multi-storey Cropping sa Cavite

Sa multi-storey cropping ginagamit ng husto ang lupa sa pamamagitan ng pagtatanim iba't-ibang uri ng *perennial at annual* na halaman. Ito ay ang kombinasyon ng *perennial* (hal. niyog, lansones) at sa mga halamang nabubuhay sa pagitan nito. Hindi dapat pare-pareho ang lalim ng ugat ng halamang pinili upang mabawasan ang kompetisyon sa sustansiya.



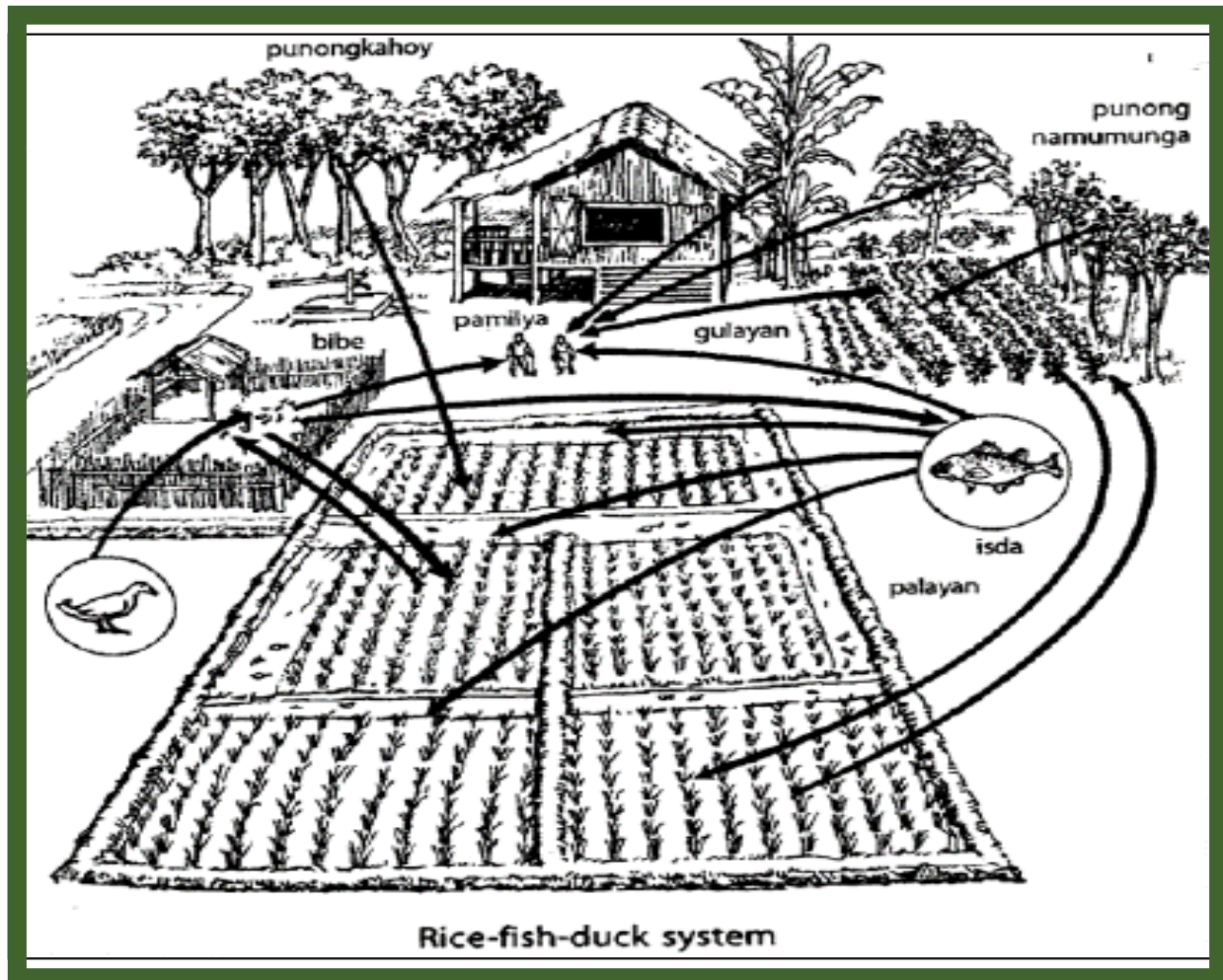
2. Three-Strata Forage System (Indonesian Model)

Ito ay kombinasyon ng mga halamang makakain ng tao, mga palumpong (*shrubs*) at puno na maaaring mapagkukunan din ng pagkain ng mga hayop.



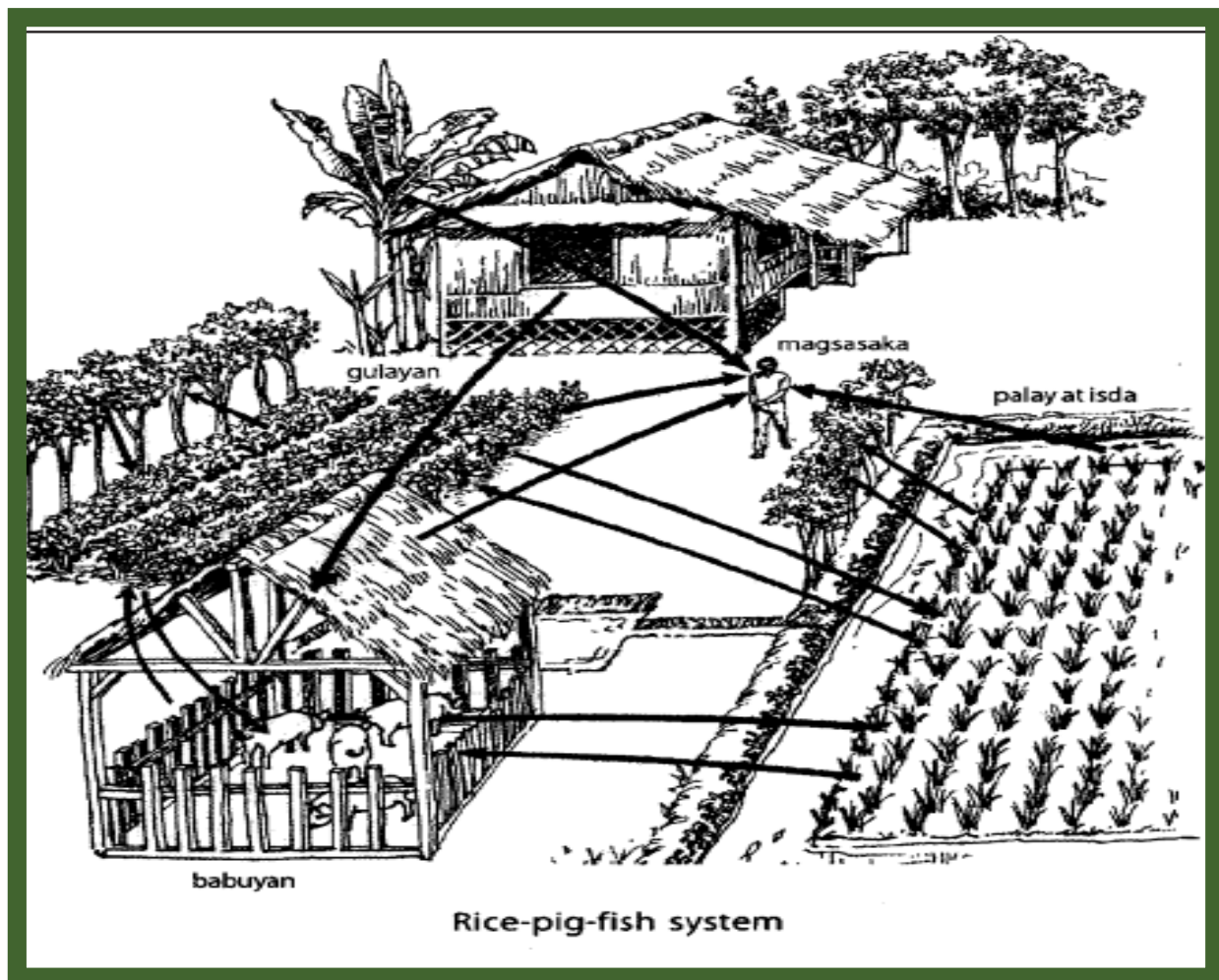
3. Rice - Fish - Duck System

Pag-uugnay ng pag-aalaga ng palay, itik at isda. Doble ang kita sa sistemang ito kumpara sa palayan lamang dahil maraming idinudulot na kalamangang ang bawat isa.



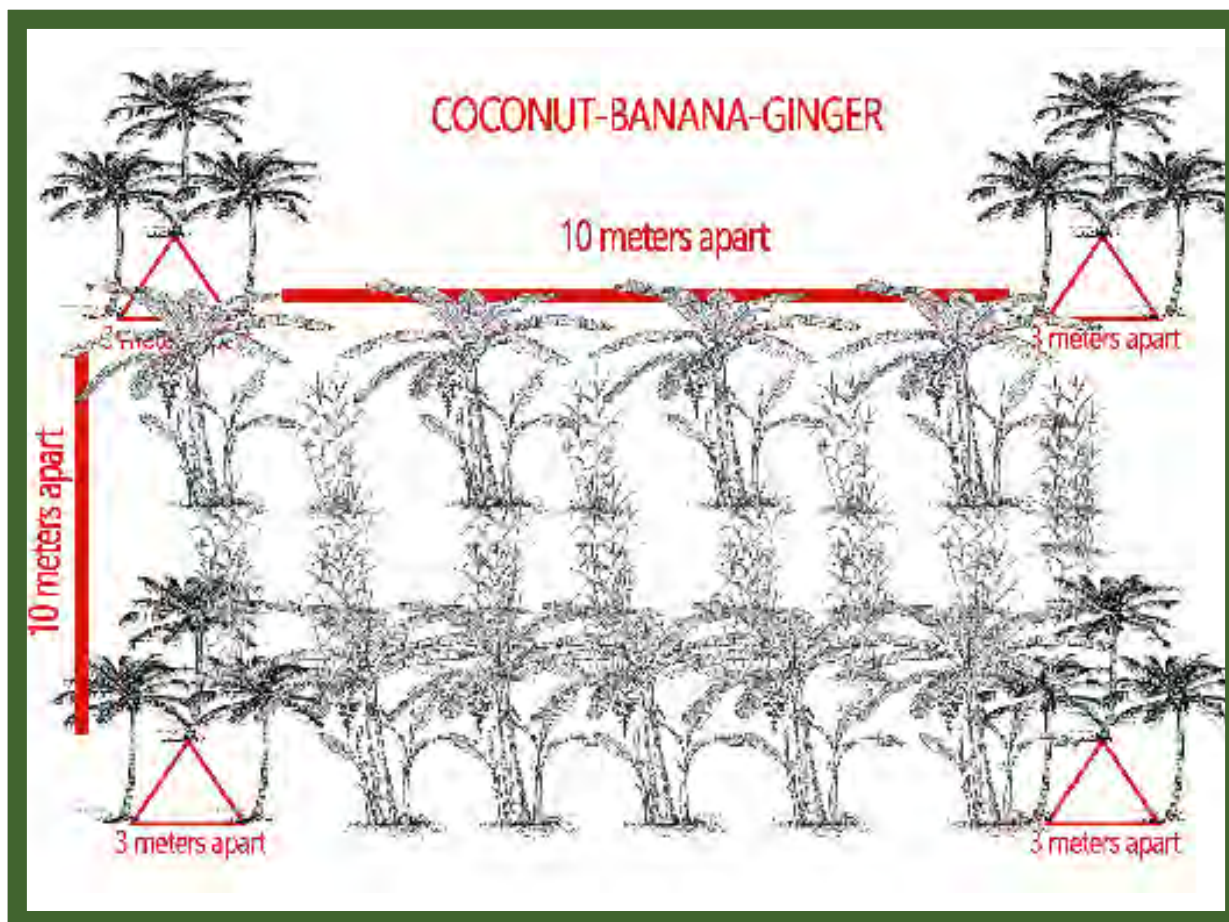
4. Rice - Pig - Fish System

Kadalasan matatapuan ang sistemang ito sa mga bukid na maliit ang sukat o kaya'y maliit na bahagi ng bukid na may maluwang na sukat. Sa Rice-Pig-Fish system, lubos na napapakinabangan ang enerhiya at sustansiya sa bukid lalo na kung ang sistema ay intensibo o masikhay, mas mataas ang ani ng 2.6 beses kumpara kung sa palay lamang.



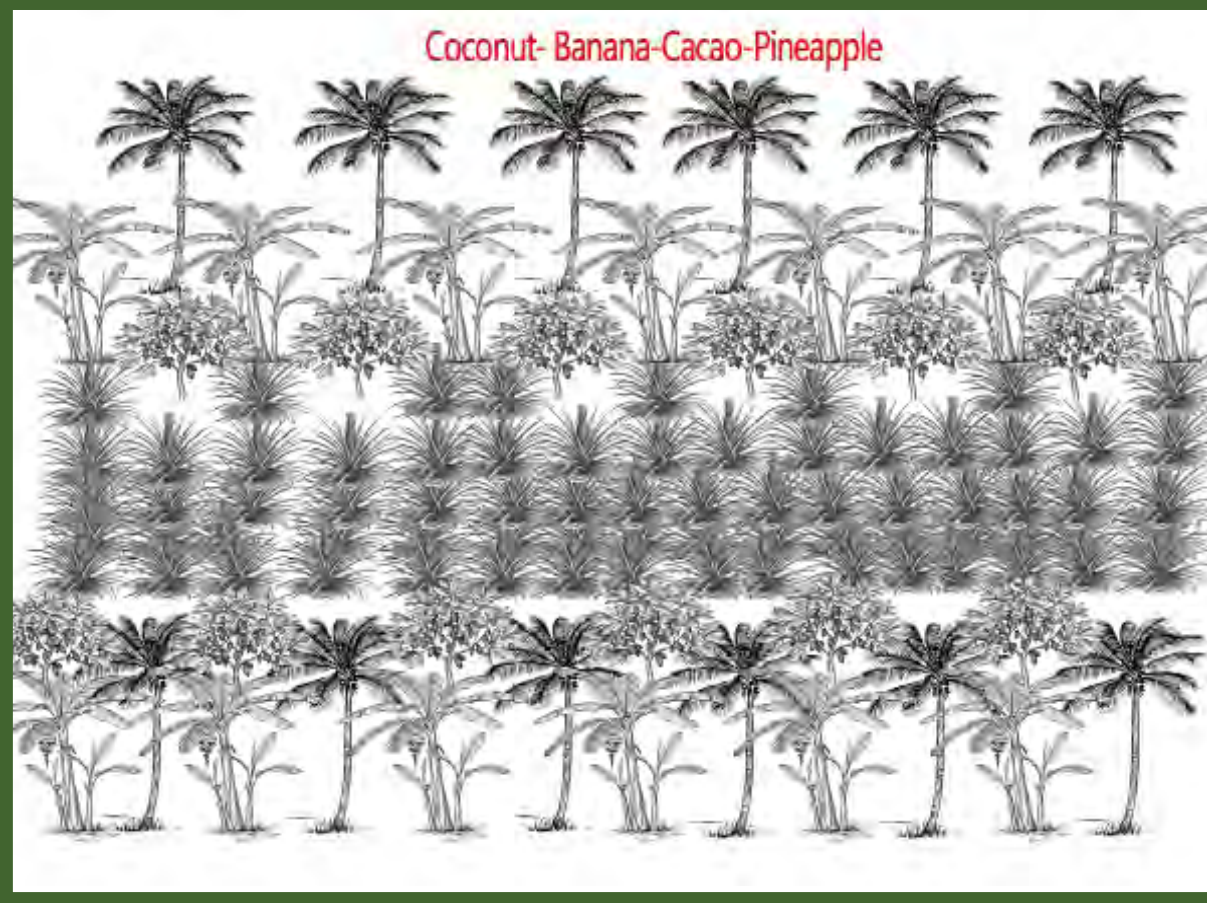
Iba pang halimbawa ng IDOFS

1. Coconut-based IDOFS



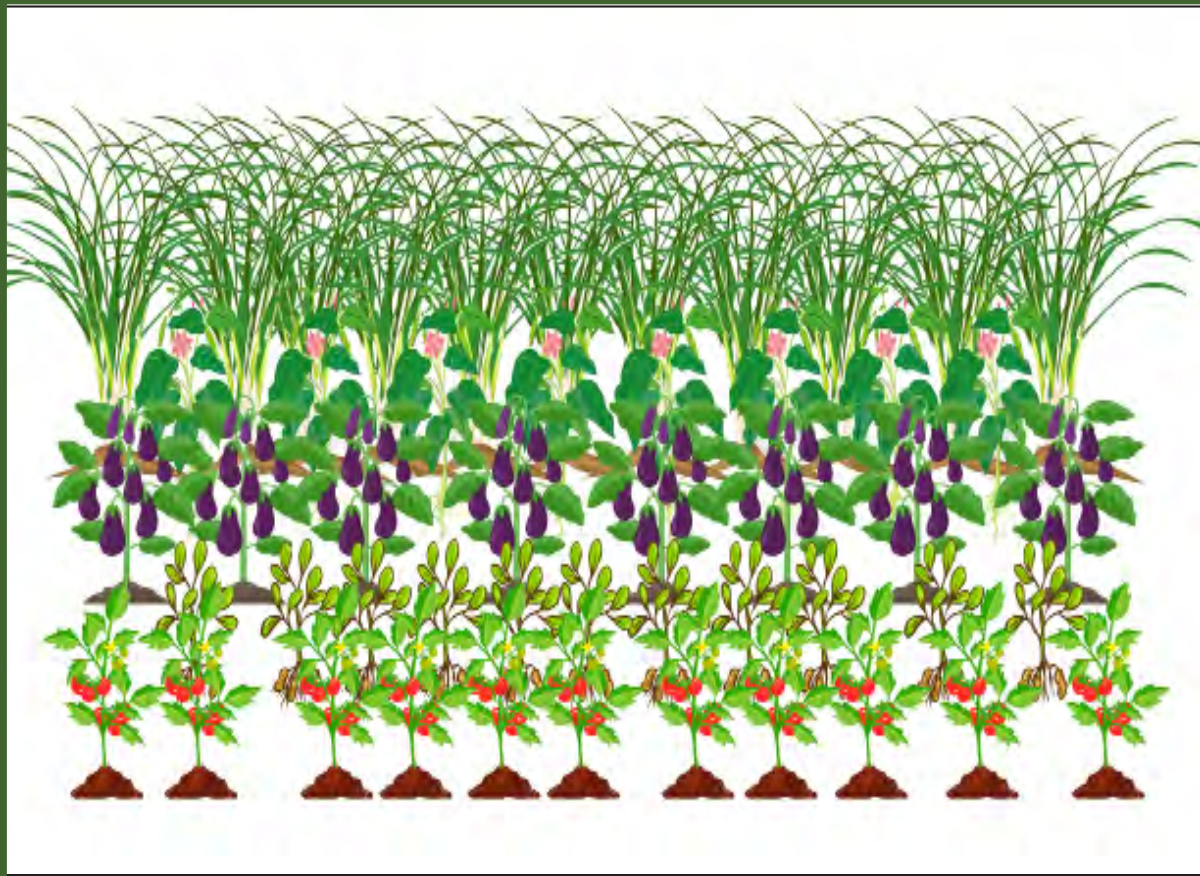
Iba pang halimbawa ng IDOFS

2. Coconut-Banana-Cacao-Pineapple



Iba pang halimbawa ng IDOFS

3. Vegetable-based IDOFS (Tanglad-Sitaw-Talong-Mani-Kamatis)



Ang IDOFS at System Rice Intensification (SRI)



Larawan mula sa Dreamstime.com

1. Umiwas sa kemikal na abono
2. Magtipid sa tubig at sa binhi
3. Gamitin ang inyong paboritong binhi
4. Itaas ang ani ng 20%

Kasaysayan ng SRI sa ibang bansa

- 1980, Pari experto sa agrikultura Fr. Henri de Laulanie nadestino sa Madagascar, Africa.
- Sa tulong ng mga magsasaka sa Parokya nadiskobre ng makabagong pamamaraan (*System of Rice Intensification*)
- Ito'y matatawag ding SIPAG-PALAY.
- Noong 1990s, naitaas ang ani sa Madagascar sa karaniwang ani 2.6 tonelada 2,600kl. o 52 kaban kada hektarya, naging 7.2 tonelada kada hektarya
- 144 kaban/hektarya, may umabot pa sa 12-15 tonelada/hektarya.
- Nagawa nila sa di mayamang lupa, tradisyonal na binhi at organikong materyal at kakaunting tubig
- Nang malaman ni Prof. Norman Uphoff ng Cornell University, sinimulan niyang ipalaganap ang SRI sa maraming bansa.

Mga Prinsipyo at Pamamaraan ng SRI

1. Gumamit ng kompost
2. Madalang ang binhi sa kama
3. Idad/gulang ng punla: 8-12 araw
4. Distansiya ng punla: 25cm
5. Salit-salit na bahain at patuyuin
6. Magweeder laban sa damo

Organic SRI: Ano ang naiiba sa dating gawi?

Paghahanda sa lupa: gumamit ng kompost para dumami ang organismo sa lupa.

Gumamit ng kompost, huwag abonong kemikal (purong NPK). Ang kompost ay mayaman sa mga organismo sa organismo at sa mga itlog nila. Sila ang nagbibigay ng sustansiya sa halaman. Masama ang purong NPK sa mga organismo, kaya huwag haluan ng kemikal.

Paggawa ng KOMPOST

1. Ipunin ang dayami (huwag sunugin) ihalo sa ang dahon, kusot, seaweeds (maganda), tae ng hayop, saha ng saging, at iba pang organikong materyal tulad ng dahon ng kakawate

Paggawa ng KOMPOST

2. Takpan at hayaang mabulok, diligin ng regular. Kung sa bukid mismo, bulkin muna ang organikong materyal, ikalat ito isang buwan bago magpunla, para mabulok muna,
3. Iwasang bimili ng kompost, kung di kayo sigurado na wala itong halong kemikal

Gaano karami?

Timbangin lahat ng inalis sa bukid, (hal. 2,000kg palay) ganito rin dapat karami na organikong materyal, mas marami mas maganda, Sa abonong kemikal, may overdose sa kompost o wala, kung kulang sa kompost, liitan lamang ang *trial plot*. Kung walang kompost, sumubok sa 50-100 m², walang abono.

Vermicast - pinakamagandang pataba sa lahat, ito ay mayaman sa mabubut-ing mikrobyo, NPK, at *micronutrients* na maganda sa halaman, kung bibili din lang ng abono, vermicast ang bilingin. Mag-aral ng *vermiculture*, para makagawa ng sariling vermicast.

1. Ang kompost ay maaring gawin sa bukid; ang kemikal na abono ay kailangan bilhin pa.
2. Habang tumatagal, gumaganda ang lupa sa kompost; umaasim at nasisira ang lupa sa kemikal na abono.
3. Ang tanim na pinalaki sa kompost ay malusog at mayaman sa sustansiya; ang pinalaki sa kemikal na abono ay sakitin kulang na sa sustansiya, at nang-aakit ng insekto na nagdadala pa ng sakit.
4. Kung kulang sa organikong pataba, huwag itong haluan ng kemikal na abono, masasayang lang ang ating organikong pataba.
5. Ang ganda ng compost ay hindi lamang sa dami ng sustansiya nito, kundi sa dami ng mga organismo sa lupa; mga mikrobyo, *nitrogen-fixing bacteria*, amag, langgam, lumot, bulate at iba pa, pagkain nila ang mga organikong materyales, lason sa kanila ang kemikal na abono.
6. Maraming sustansiya at *micronutrients*, maliban sa NPK ang ibinibigay nila.

Paraan ng Pagpunla/SRI

- 1. Gamitin ang inyong paboritong binhi.** Subukan din ang ibang lahi, tulad ng tradisyunal na lahi, nang malaman kung alin ang nababagay sa inyong lupa.
- 2. Pumili ng malulusog na binhi.** Ilagay sandali ang mga binhi sa tubig na maalat. Yung mga lulubog ay mas malulusog kaysa sa lulutang. Itapon yung mga lulutang, gamitin lang yung mga lumubog. Hugasan sa sa riwang tubig bago ibabad ng 24-48 na oras.
- 3. Ipunla ng madalang sa pinong kulambo/net/seedbed** ang mga binhi (2-3 m2 seedbed sa bawat kilo ng binhi) para mas madaling maghiwa-hiwalay ang mga punla ng walang pinsala.
- 4. Iwasang mapinsala ang punla.** Huwag alisin ang putik sa ugat, huwag ipagpagpag. Iwasang maputol ang mga ugat ng punla at iwasan matangal ang bahay binhi (seed sac) may mga sustansiya pa itong kailangan ng tanim.

Lipat Tanim

Magkakalayong tanim. Magsimula sa 25x25 cm. Subukan din sa ibang pagkakataon ang 30x30 cm. Mas malawak ang espasyo sa paligid ng palay, mas lumalago ang dahon at ugat nito, mas tumatagos ang sinag ng araw, at mas madami ring magbutil ang palay, dahil solong-solo nito ang sustansiya ng lupa at araw.

Gumawa ng isang pangguhit (kalaykay) na 25 cm ang pagitan ng mga ngipin. Bago magtanim alisin lahat ang tubig sa pitak. Sa araw ng paglilipat guhitan ang bukid ng padron, may paayon at pahalang para madali lang mailinya ang mga ililipat na tanim.

Kung problema kuhol maghintay ng 7-10 araw pagkalipat bago papasukan ng tubig, kung maulan, iwanang bukas ang labasan ng tubig para hindi bumaha sa pitak.

Mga Karanasang Lokal

Sa unang buwan, ang magsasaka'y maninibago at maaring panghinaan ng loob dahil sa kakaibang kulay at itsura ng bukid-SRI. Sa halip na berde ang dahon, o asul ang langit na naaninag sa tubig, ang makikita'y kula'y putik, na parang walang nakatanim.

Ang SRI ay hindi sistemang tapos. Ito'y patuloy na umuunlad at pinayayaman ng mga karanasan ng mismong mga magsasaka na nais umangat ng 20% ang kita at mananaliksik kasama ang konpedarasyon ng mga samahang magsasaka sa buong Pilipinas ang PAKISAMA sa kanyang pakikipagtuwangan sa ahensiya ng pamahalaan na may kaugnayan sa pagsasaka tulad ng Department of Agriculture (DA).

Walang dapat ikatakot; ito'y normal, di magtatagal, dahil walang kompetisyon mula sa damo at katabing halaman, magsusuwi ng marami ang palay at ang buong bukid ay magkukulay berde.

Pangangalaga ng Tubig at Pangangasiwa ng Damo

Bahain tapos patuyuin ng salit'salit;

Damo: bantayan at tiyaking huwag dumami

Huwag bahain ng tuloy-tuloy ang bukid habang lumalaki ang palay. Pwede rin ang SRI sa tag-ulan, dahil ang manaka-nakang ulan ay para ding *intermittent irrigation*. Maglinis ng damo 7-10 araw pagkatapos maglipat tanim, at sa tuwing 7-10 araw pagkatapos. Sa karanasan, mas maganda ang ani kung maraming ulit naglinis ng damo bago magsara ang mga dahon dahil nabubungkal din ang lupa at nakahinga ng mas mabuti ang mga ugat.

Kung maliit pa ang *trial plot*, kamayin muna ang paglilinis, kung malaki na gumamit ng *mechanical rotary weeder*. Sa SRI mga damo ang pinakamalaking problema, huwag na huwag hayaang makabuwelo ang mga damo.

"SRI EFFECT"

Mas maraming suwi. Sa SRI, ang bilang ng suwi ng palay ay umaabot ng 30-50 o higit pa, sa halip na sa 5 hanggang 10 lamang. Kung kulang sa 25 ang mga suwi, hindi pa naabot ang "*SRI effect*" may pamamaraan o prinsipyo ng SRI na maaring hindi nasunod.

Mas malalim at malago ang mga ugat. Sa isang *trial*, 53 kg. ang pwersang kailangan para bunutin ang isang puno ng palay na pinalaki sa SRI, kumpara sa 28 kg. na kailangan para bunutin ang kumpol ng tatlong halamang pinalaki sa dating gawi.

Mas maraming butil. Ang malagong ugat ay tumutulong para sa lalong dumami ang suhi, na tumutulong naman para lumago lalo ang ugat na nagpaparami din ng butil sa bawat uhay. Dito nagmumula ang mataas na ani.



Paglikha ng mga ABONO at PATABA



Pangangalaga ng Lupat at Tubig

Paglikha ng natural na **Pataba** at mga **Pestisidyo**

Bokashi (Fermented Plant Matter)

Ang Bokashi ay isang microbial fertilizer at worm multiplier.

Mga sangkap

- 3 sako(100 kilos) ng magaspang na darak(d4)
- 3 sako ng Kontan- 100 kilos(CRH- D4)
- 1sako ng copra meal(50 kilos)
- 200ml ng IMO at 1kilo ng Muscuvado o 200 ml ng molasses tunawin sa 20 litro ng tubig

Pamamaraan

1. Paghaluin tulad ng semento sa isang kongretong sahig.
2. Unahin ang mga tuyong sangkap
3. Idagdag ang IMO at solusyon ng Molasses o muscuvado
4. I ferment o bulukin sa loob ng 2 linggo sa isang saradong lalagya
5. Makakagawa ng 3 container na tig- 160 litro ang kapasidad

Gamit

- Bokashi(fermented plant matter) ay isang microbial fertilizer at worm multiplier
- Innocula
- For rapid composting, paggawa ng FPJ, FFJ at Fermented Plant Extract (FPE) marigold, oregano, lemon grass at iba pa
- Bio- Pesticides (bawang, luya, at FAA)

Oriental Herbal Nutrient

Paano gamitin ang OHN?

Ihalo ang 2 kutsarang OHH sa 1 litrong Tubig at ibomita sa mga halaman na may Fungus o Mildew.

Itinatag ang pinaghalong OHN at tubig sa halaman o lupa kung alibi ang "micro-organism" sa pabay, mais, gulay, saging, bungang kahoy; mula sa pagkakatulo ng halaman hanggang sa paghanga nito.

Ang unang sadaw na inani ay gamitin sa alagang hayop. Gamot ito sa pagtatae, ubo at sipon.

Ang pangkalawa at pangatlong-ari ay gumamit sa pagdamba ng halaman o pagdilig ng hapang taniman. Magsari pang halaman ng Makabuhay, bunga at dahon ng Neem, Sili at Marigold upang mas madalas ang pamabang insekto ng OHN.

Haluan ng FPJ (Fermented Plant Juice) ang OHN upang makalaban sa mga sakit ang tamim lalo sa sa pangahong lumalaki ito at maramukladak.

- Ang luya ay matinding panglaban sa mga insektong gumagapang
- Kung wala namang alagang hayop, maaari nang ilahok agad ang Sili, Nenas at Marigold sa pagburo.

PAKISAMA

Pursuing Sustainable Development Goals to End Hunger, Poverty, and Inequity Through Sustainable Agriculture and Agri-Cooperatives

VISION

"Empowered, Prosperous, and Caring Family Farmers and Resilient Rural Communities"

MISSION

"We are a national movement and confederation dedicated to empower family farmer organizations."

GOALS

To empower family farmers and their communities to achieve:

- Asset ownership and control,
- Productivity and resiliency,
- Product value addition and enhanced market power,
- Meaningful participation in policy spaces and in public programs.

PAKISAMA
Pursuing Sustainable Development
Goals to End Hunger, Poverty,
and Inequality
Through Sustainable Agriculture and
Agri-Cooperatives

VISION

**"Empowered, Prosperous, and Caring
Family Farmers and
Resilient Rural Communities"**

MISSION

"We are a national movement and confederation dedicated to empower family farmer organizations."

GOALS

To empower family farmers and their communities to achieve:

- Asset ownership and control,
- Productivity and resiliency,
- Product values addition and enhanced market power,
- Meaningful participation in policy spaces and in public programs.



**Mga Organiko
at Natural na Abono**



OHN
Oriental Herbal Nutrient

Ano ang benepisyo ng OHN?



- May natural na Antibiotic para sa halaman at alagang hayop.
- Ang bawang ay nagtataglay ng matatag na lebel ng "Sulfur" na magandang panglahan sa Fungus (tulad ng powdery mildew at downy mildew)



- Maaaring ipakain sa alagang hayop ang natirang laman ng binuro (pagkatapos ng ika-5 beses at kung hindi pa salalagyan ng sili)

PAANO GUMAWA NG OHN?

Kagamitan:

- Bawang, Luya, Sibuyas, Silling lahuyo
- Gin
- Beer
- Molasses/ Pulang asukal
- Tapayan at Pantakip

- ## Kagamitan:
- Bawang, Luya, Sibuyas, Silling lahuyo
 - Gin
 - Beer
 - Molasses/ Pulang asukal
 - Tapayan at Pantakip

PROCESO

1. Tadhuri ang tig-kalaharing kilong bawang, sibuyas at luya sa tapayan. Haluin ng mabigat at Pantayin.
2. Lagyan ng sukla ng rhyongo boen kapunay ng mga tinadad na at Takom ang tapayan.



- 3** Pagkatapos ng 12 oras, tangalan ang takip ng tapayan at ihain ang Tiliang Molasses. Takipin ang tapayan ng bagong papel. Hagay ang tapayan sa malalim at malilom na lugar, na malayo sa ipis at daga.



- 4** Pagkatapos ng 4-5 araw haluan ng Gln ang binuburo at palitan ng bagong pantakip.

- ★ Lagyan ng petsa ng Paggawa at petsa ng Pag-aral.

- 5** Pagkaraan ng 7-10 araw kumain na ang sahaw at iimbak sa bote. Ang sahaw ng binuro ay maaaring gamitin.

- 6** Maaari ding gamitin gamitin ng 5 beses ang natirang laman ng hiwaga Sundin lamang ang proseso mula sa #2 hanggang #5.

*"Niyah ka mawag Niyah, ng hamog bahat sa itaas, upang bumaba ang lupa mo't ikaw namaly makaranas ng sapangang pag-ami at Peter ng ibat." -Genesis 3:20 MGTAS

Fermented Plant Juice

Paano gamitin ang FPJ?

- Ibado ang 1-2 kutsarang FPJ sa isang litrong Tubig at idilig o ibomba sa halaman, isang beses sa isang linggo. Labing-anim (16) na 16-litrong spray load ang kakailanganin sa isang ekarya.
- Isiprey ruwang ilsa 10 araw hangang papalaki hanggang magsimulang maramnga ang halaman.
- Ibabad ang hinah o buto 2-4 na oras bago itanim para maging malakas at bundis ang pagsibol nito.
- Malasin na oras ng pagdidilagay dapit hapon (4:00PM – 8:00PM). Maaaring maluto ang dahon ng halaman kapag binombahan ito ng katanghalan.
- Huwag katausan ang dosis ng FPJ dahil maaari itong makasama sa halaman.
- Maaaring ipalit ang Pakang Asukal kung walang mapagkukunan ng molasses.
- Sa Pilipinas ang karaniwang ginagamit na halaman ay talbos ng Kangkang at Kamoteng baging.

TANDAAN

- Gawing umagang-umaga ang pagpapas ng mga halaman ng gaganitin.
- Sa pagbabura, huwag gumamit ng pantakip na hindi madakasingaw ang hangin dahil ito ay sasahog.

PAKISAMA

Pursuing Sustainable Development Goals to End Hunger, Poverty, and Inequality Through Sustainable Agriculture and Agri-Cooperatives

VISION

"Empowered, Prosperous, and Caring Family Farmers and Resilient Rural Communities"

MISSION

"We are a national movement and confederation dedicated to empower family farmer organizations."

GOALS

To empower family farmers and their communities to achieve:

- Asset ownership and control,
- Productivity and resiliency,
- Product value addition and enhanced market power,
- Meaningful participation in policy spaces and in public programs.



Pambansang Kilusan ng mga Samahang Magsasaka (PAKISAMA)
BAGONG DAHON, KALAMAYAN, KALAKARAN, KALAKARAN, KALAKARAN
ADDRESS: 104 1ST, PATEROS RD. CANTON, JUAN C. SALVADOR ST.
VARDIA HILLS SUBDIVISION, LUPA RIVERA, SUCCOR CITY, PHILIPPINES
www.pakisama.com

Mga Organiko at Natural na Abono



FPJ

Fermented Plant Juice

Ano ang FPJ?

Ang FPJ ay isang organikong pataba buhat sa binatong maraming dahon, talbos, at ubod ng mga halaman na binubuhay ng Molasses (Pula o Tuba) Tuba.

Ano ang benepisyo ng FPJ?



- Ang katas ng FPJ ay maaaring magtaglay ng NITROGEN kung gawa ito sa mga dahon ng legumbre.
- GROWTH HORMONE kung ang napaling sangkap ay mabilis tumubo tulad ng "dankweed".
- POTASSIUM/ CALCIUM at iba pang bitamina na kailangan sa produksyon ng halaman at hayop.
- Nagpapabilis sa pagpapalaki ng tanim at mapagkukunan ng natural na enerhiya at bitamina ng hayop.
- Pinanggagalingan ito ng CHLOROPHYLL dahilan kung bakit namamerto ang mga halaman.

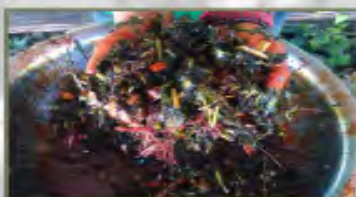
PAANO GUMAWA NG FPJ?

Kagamitan:

- 1 killo ginayut na maraming dahon, suloy, talbos at ubod ng halaman
- 1 kilo Molasses
- 1 Timba (o kahit anoong malinis na lalagyan)
- Tela o Diyaryo

PROSESO

- Paghaluin nang maig ang 1 kilong ginayut na halaman at 1 kilong Molasses sa timba.



- Dahil ang molasses ay pagbababa at matutuho ang halo sa ibabaw na magiging sanhi ng kontaminasyon, lagyan ito ng pulang asukal sa ibabaw.



Takpan ng malinis Tela o Papel at Talian ang timba. Ilagay sa malilim at madamig na lugar na malayo sa sikat ng araw at sa anumang hayop na maaaring kumain sa pataba.

- Lagyan ng patsa ng Paggawa at patsa ng Pagani.

- Pagkaroon ng 25 hanggang 30 araw kunin ang katas at ilagay sa malinis na bote.

"Ang bawat isa ay magpapayap sa pagpapalaki ng kanyang pata, hindi nanghihiwalay, o napapalitan lamang ng pagpapalaki ng bawat isa sa maraming pagpapalaki." -D. Carlos F. Fajal

Seaweeds

Paano gamitin ang Seaweed Extract?

- Ihalo ang 2 kutsarang sa 1 litrong tubig at idilig sa lupa 3 araw bago maghastik ng hindi sa karaming punlaan.
- Tadhala ang 1 kutsarang Seaweed extract sa 1 litrong tubig kasama ang ibang natural na putaba muling 15-20 araw upang magamit ng husto ng halaman ang mga sustansiya sa lupa.
- Maaari ding ihalo ang 2 litrong Seaweed extract o 10 kilong pulbos ng halamang dagat 100 kilong kompost upang lumabas ang konsentrasyon ng sustansiya nito.
- Ihalo ang 1 kutsarang Seaweed extract sa 1 litrong paining tubig ng mga hayop.
- Mainam na ibomba sa Seaweed extract sa panahong nagbabuntis at ramumulaklak ang halaman bilang putaba at pangtaboy sa peste.

TANDAAN

- Sa panahong sagana ang Samo maaari itong patayin at iimbak sa loob ng 1 taon sa lugar na hindi maulanan at hindi maisisikatan ng araw.

PAKISAMA Sustainable Agriculture and Aquatic Development Program SAAD Unit

VISION

Empowered, prosperous, and caring family farmers and resilient rural communities.

MISSION

We are a national movement and confederation dedicated to empower family farmer organizations.

GOALS

To empower family farmers and their communities to achieve:

- Asset ownership and control,
- Productivity and resiliency,
- Product value addition and enhanced market power.



ADDRESS: 2M, 3RD PARTNERSHIP CENTER W51 C, SALVADOR ST.
PARADISE HILLS SUBDIVISION, LOYOLA HEIGHTS, QUEZON CITY
www.pakisama.com

Mga Organiko at Natural na Abono



SEAWEED EXTRACT

Ano ang Seaweed Extract?

Ita-ay ginawa sa binubong Guso o Samo sa halamang itim ng kalamnan (Dark Green Seaweed) at nakalagay sa tubig ng 3-4 na linggo, ito din ay dapat ihalat, ibaba sa pagpapalaking Malinam at bukas hinuhar ng 1-2 linggo.

Ano ang benepisyo ng Seaweed Extract?



- Nagbibigay ng MicroNutrients sa halaman at mga hayop.



- Mayaman sa sa mga pangunahing MicroNutrient na makukuha sa mga halamang dagat tulad ng Iodine, Sodium chloride, Magnesium, Manganese at iba pa.

PAANO GUMAWA NG SEAWEED EXTRACT?

Kagamitan:

- 1 kilong Guso o Samo
- 1 kilong Molasses
- 1 kilong tubig
- malinis na tapayan
- Tela o Malinis na Papel at Pantali

PROSESO A

1. Tadtarin ang 1 kilong Samo o Guso at ihalo sa 1 kilong Molasses at 1 litrong tubig.
2. Takpan ang tapayan at ilagay ito sa malilom at malamig na lugar malayo sa ipis at dagat.
3. Pagkatapos ng 2-4 na linggo, maaari ng gamitin ang hinuharong katas ng damong dagat.

- ★ Lagyan ng petsa ng Paggawa at petsa ng Pagani.

PROSESO B

1. Pakitahin ang 1 kilong Samo o Guso at tubig sa loob ng 30 minutos, palamigin ito.
2. Pagkatapos lumang ng pinakulong damong dagat haluan ito ng 1 kilong Molasses at buntuin ng 1-2 linggo.



"Nagpapakita ng buhay na pangmamuhay sa buhay ng bagay, at hindi pa sa ibang pangmamuhay, upang itatagpuan kaya para sa mabubuhay gawa." -D. Carlos RA MISTAS

Lactic Acid Bacteria Cerum

Paano gamitin ang LABS?

Magtimpla lamang ng 3% LABS o kaya 1 litrong LABS sa 20 litrong tubig at maari ng gamiting:

- Inumin ng mga alagang hayop upang gumanda ang kondisyon ng tiyan.
- Pangdilig sa buntot ng kinokompost upang bumilis ang pagkabulok.
- Pangdilig at pambomba sa halaman upang lumakas ang resistensiya laban sa sakit at peste.
- Ibomba din ito sa mga mababanghong lugar malad ng itikan, manukan o bahuyan.
- Isipay din ito sa mga bagong lipat na tanim upang malabanan ang stress.

TANDAAN

- Pangunahing pagkain ng *Lactobacillus* ang search mula pinalatagan ng bigas. Kapag inimbak ang darak mula sa bigas at maula ng ilang araw ito ay pamanahayan ng mga *Lactobacilli*. Sa pamanahayan ng isang biological process, ang asukal mula sa putas, bigas o tuba ay nagiging cellular energy sa tulong ng mga *Lactobacillus* bacteria.

PAKISAMA Sustainable Agriculture and Aquatic Development Program SAAD Unit

VISION

Empowered, prosperous, and caring family farmers and resilient rural communities.

MISSION

We are a national movement and confederation dedicated to empower family farmer organizations.

GOALS

To empower family farmers and their communities to achieve:

- Asset ownership and control,
- Productivity and resiliency,
- Product value addition and enhanced market power.



ADDRESS: RM. 202, PARTNERSHIP CENTER, 10th C. SALVADOR ST.,
PARITY BUILDING 2ND FLOOR, LOROLA HEIGHTS, QUEZON CITY
www.pakisama.com

Mga Organiko at Natural na Abono



LABS

Lactic Acid Bacteria Serum

Ano ang LABS?

Ang LABS (Lactic Acid Bacteria Serum) ay ginagawa sa 1 litrong tubig at 3% bigas at sarawente gamit sa loob ng 2 hanggang 4 linggo.

Ano ang benepisyo ng LABS?



- Pinalalakas ang mga halaman laban sa sakit at pesteng mikrobyo.
- Nagtatanggal ng mababanghong amoy.
- Pinalalagan sa mga alagang hayop bilang Probiotic upang lumakas ang kanilang resistensiya.



- Ginagamit ito pagkatapos ng pag-pruning, paggagamas, mag-ani at iba pang gawain na nagbibigay ng stress sa halaman.

PAANO GUMAWA NG LABS?

Kagamitan:

- Hugas Bigas
- Tapayan / Container
- Sariwang Gatas o Pulbos
- Tela o Malinis na Papel
- Pantali

Paraan ng paghahanda ng binurong hugas bigas

1. Ilagay ang hugas bigas sa malinis na tapayan hanggang mapuno ang kalahati ng tapayan. Takpan ng papel at talian ito malapitang 5 minuto.
2. Ilagay sa malalim at malilom na lugar na malayo sa ipis o daga.
3. Pagkatapos ng 5-7 araw, salain at itabi ang naburong hugas bigas.

Paraan ng paggawa ng LABS:

1. Maglagay ng 1 bahaging binurong hugas bigas sa bagong tapayan at halian ng 10 bahagi ng sariwang gatas. Haluing mabuti.
2. Takpan ng papel at talian ito. Ilagay sa malalim at malilom na lugar.
3. Salain ang binuro pagkatapos ng 5-7 araw. Ang natirang sabaw ay nagtataglay ng *Lactobacilli*, ito ang tiratirag na LABS.



*Ang LABS ay nagbibigay ng bating natural na tapayan na malalim, ang buong magbibigay sa araw ng 5-7, at magpapalig ito upang magpangalaga ng halaman ang isang kabuuang LABS. *Ang LABS ay nagbibigay ng bating natural na tapayan na malalim, ang buong magbibigay sa araw ng 5-7, at magpapalig ito upang magpangalaga ng halaman ang isang kabuuang LABS.

Indigenous Micro Organisms

Paano gamitin ang IMO?

- Ihalo ang 1-2 kantsarang IMO sa 1 litrong tubig at ibomba sa lupa sa panahon ng paghahanda.
- Labing-anim (30) na 16-litrong spray load ang kakaibangatin na isang ektarya.
- Ibomba ang IMO 1 araw o katabay ng unang araw ng pag-aaraw kasama ang farm waste.
- Isiprey sa karaming panlohan at taniman 2-5 araw bago maglipat.
- Ibomba sa dami ng mga hayop at kuluhan upang maawa ang masang-sang na amoy nito.

TANDAAN

- Huwag tataas sa pitong (7) sentimetro ang kumpol ng kanin.
- Masaring lagyan ng LABS ang IMO2 na 50-50 ang ratio.
- Masaring gumamit ng salita ng sagang bilang lagyan ng kanin.
- Kapaki-pakinabang ang mga nahuling mikrobyo kapag ang amag ay iba't-ibang kulay. Kapag itim ang kulay ng amag, huwag na gawin ang proseso.

PAKISAMA

Pursuing Sustainable Development Goals to End Hunger, Poverty, and Inequality Through Sustainable Agriculture and Agri-Cooperatives

VISION

"Empowered, Prosperous, and Caring Family Farmers and Resilient Rural Communities"

MISSION

"We are a national movement and confederation dedicated to empower family farmer organizations."

GOALS

To empower family farmers and their communities to achieve:

- Asset ownership and control,
- Productivity and resiliency,
- Product value addition and enhanced market power,
- Meaningful participation in policy spaces and in public programs.



Pambansang Kilusang ng mga Samahang Magkasaysa (PAKISAMA)
Bulaklak, 404 Aurora Blvd. Agri-Security and Agribusiness Development (ASAD)
Lungsod ng Makati 1201, Philippines | Phone: 02-88666666 |
Email: info@pakisama.org.ph | Website: www.pakisama.org.ph

Mga Organiko at Natural na Abono



IMO

Indigenous Microorganisms

Ano ang IMO?

Ang IMO (Indigenous Micro Organisms) ay isang pagkakaiba-iba ng mga mikrobyo na ginagamit sa pagpapalaki ng mga halaman.

Ano ang benepisyo ng IMO?



- Nagpaparami ng mga mikrobyo sa lupa.
- Tumutulong sa pagbuo ng mahahalagang pagkainang kinakailangan ng lupa upang mapalusog at mapalaki ang pamnanim.
- Magaling na pantanggal ng masang-sang na amoy sa manukan, itikan, at babuyan.
- Nagsisilbi itong likas na pamuksa sa pagdami ng mga masamang mikrobyo sa lupa.
- Binabalanse ng IMO ang ekolohiya ng mga mikrobyong kinakailangan para sa mabilis na proseso ng pagkabalok ng mga organikong bagay sa lupa.

PAANO GUMAWA NG IMO?

Kagamitan:

- 1 kilong Kanin
- 1 kilong Molasses
- Kahon na kahoy o Tukil
- Tela o Papel, Plastik at Pantali

PROSESO

1. Ilagay ang 1 kilong kanin sa isang kahon na gawa sa kahoy.
2. Tukpan ang kahon ng malinis na papel at talian. Tukpan ulit ng plastik upang hindi mabasa at hindi mapantahan ng ipis o daga.



3. Ilagay ang kahon sa malakbay na lugar o kawayanan at tukpan ng dahon ng kawayan o benot.
4. Pagkaraan ng 3 araw, rurnao na ang amag sa ibabaw. Ito na ang inyong IMO1. Ilipat ang imang na kawayan sa isang tapayan at ibahin ng 1 litrong Molasses. Tukpan muli at ilagay sa malalim na malilom na lugar.

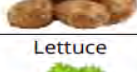
★ Lagyan ng petsa ng Paggawa at petsa ng Pagani.



5. Pagkaraan ng 7 araw ito ay magiging malapit na sabaw. Ito na ang inyong IMO2.

"Ang pagpapalaki ng mga mikrobyo sa lupa ay isang prosesong pangkalahon na dapat itaguyod." -Mga Kawalan 2017

Planting Calendar

Crop	Planting Season	1-Year Period																	
		Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun
 Ampalaya	Ideal																		
	Off-season																		
 Bush Bean	Ideal																		
	Off-season																		
 Corn	Ideal																		
	Off-season																		
 Eggplant	Ideal																		
	Off-season																		
 Gabi	Ideal																		
	Off-season																		
 Lettuce	Ideal																		
	Off-season																		
 Mustard	Ideal																		
	Off-season																		
 Patola	Ideal																		
	Off-season																		
 Pechay	Ideal																		
	Off-season																		
 Pepper	Ideal																		
	Off-season																		
 Rice	Ideal																		
	Off-season																		
 String bean	Ideal																		
	Off-season																		
 Tomato	Ideal																		
	Off-season																		

Mga gulay na pwedeng itanim sa bakuran na maaring mapagkunan ng pangunahing pagkain ng pamilya



Malunggay



Upo



Alugbati



Pako



Saluyot



Talinum



Kulitis



Kalabasa



Kangkong



Patola



Labong

Mga gulay na pwedeng itanim sa bakuran na maaring mapagkunan ng pangunahing pagkain ng pamilya



Sigarilyas



Okra



Sitaw



Patani



Pechay



Talong



Taro



Pepino



Kamote
tops



Labanos



Mustasa

Mga kagamitan sa Pagsasaka



Bolo - Ginagamit pamutol ng malalaking halaman at mga damo, pangtanggag sa sanga ng kahoy



Bara - Ginagamit panghukay ng butas at pangtanggag ng malalaking bato



Piko - Ginagamit panghukay sa paggawa ng kanal, pagtitipak ng matitigas na lupa, bato at tuod ng puno



Sadol - Ginagamit pambiyak sa matitigas na tipak ng lupa at pagpapapino nito.



Spade - Ginagamit pangtanggag sa mga basura, lupa, paghuhukay at paghahalo ng mga lupa o residyong pataba



Pala - Ginagamit pangtanggag sa mga basura, paghuhukay, pagluluwag, at paglilipat ng lupa. Mainam din gamitin sa paghahalo ng semento at graba



Rake - Ginagamit panlinis sa lupa at pagpantay ng topsoil. Pwede rin gamitin na pandali sa mga basura

Mga kagamitan sa Pagsasaka



Kalaykay - Ginagamit pagpapalambot at pandurog sa lupa, panghukay ng root crops at paglipat ng materyales sa kompos



Asarol - Ginagamit sa pagpipino at pagpantay ng lupa, paghukay para sa pagtanim ng halaman



Hand trowel - Ginagamit sa pagpipino ng lupa sa palibot ng tumutubong halaman at paglalagay ng maliit na mga pataba



Hand cultivator - Ginagamit sa pagpipino ng lupa at pagtanggag ng mga damo na nakapalibot dito



Pruning shears - Ginagamit sa pagputol ng tangkay at sanga ng mga pantanim na materyales at mga di na mapakinabangang sanga



Tinidor - Ginagamit sa pagbubungkal ng lupa sa hanay



Palakol - Ginagamit sa pagputol ng malalaking sukat ng kahoy o pamusti

Mga kagamitan sa Pagsasaka



Kutsilyo - Ginagamit panghiwa sa mga materyal na gagamitin sa pagtatanim at iba pang operasyon sa gawaing hortikultura



Sprinkler - Ginagamit pandilig sa maliliit na halaman



Timba - Ginagamit panghakot ng tubig at mga pataba



Sprayer - Ginagamit panwilig sa mga insekto, foliar na pataba, mga fungicide at herbicide



Karit - Ginagamit pamputol sa mga damo

Mga Mahalagang Pagtatala



Layunin ng Production Sheet

Ang layunin ng production sheet ay makagawa ng hiwalay na kalkulasyon para sa lahat ng produkto na meron ang isang magsasaka. Mainam na malaman ang presyo ng mga produkto at maikumpara sa presyo nito sa pagbenta. Sa produksyon sheet nakikita din ang presyo ng bawat unit sa kabuuang halaga basi sa dami ng produkto.

Harvest Record

2015 Gubat sa Pagsilang at Tala ng Ani
(Harvest Records)

Campus ng Magsasaka: _____
Cluster/Lugar: _____
Pook/District: _____

Paksa (Date)	Gugat, ani-ani, ag-ani (Harvest, unit)	Kumukong halaga ng gastos sa produksyon (Total production cost)	Halaga ng gastos bago sulat (cost price per unit)	Halaga ng bentaha bago sulat (selling price)
TOTAL				

Layunin ng Harvest Record

Ang Harvest Record ay nagpapakita ng kabuuang impormasyon sa pag-ani. Nakalagay ang petsa at inaasahang dami ng mga ani, gastos, at halaga.

Sales Record

[illegible]

Layunin ng Sales Record

Ang Sales record ay pwede kalkulahan ang *net profit*. I multiply ang ang kabuuang ani sa presyo ng pagbenta at ibawas sa kabuuang gastos sa produksyon at gastos sa pag merkado.



Batayang Katangian sa Pagpili ng Magsasakang Teknisiyan

Ano ang Magsasakang Teknisyan o Farmer Technician (FT)?

Ang Magsasakang Teknisyan ay estratihiya sa ekstensyon ng PAKISAMA – RSAAD Program upang dumaloy ng sistematiko , epektibo at may kaangk-upan ang gawain at serbisyong ekstensyon o pagbibigay ng tulong teknikal at mga pag-aaral sa mga magsasakang kasapi ng PAKISAMA sa usapin ng pagpapaunlad ng produksyon, paglago ng pakinabang ng mga magsasaka at kanilang kakayahan.

Pangunahing gampanin at responsibilidad:

- Gawaing pag-oorganisa (sistemang kadre) linyang politikal hinggil sa
- agrikultura
- Tagapagsulong ng teknolohiya
- Magsasakang sisyentista pangunahing linyang political

Bakit may Magsasakang Teknisyan?

Pangunahing dahilan, kinikilala ng PAKISAMA at napatunayan na pagiging epektibo ng pamamaraang “*farmer-to- farmer transfer of technology*” bilang estratehiya sa larangan ekstensyon.

Nakapaloob sa estratehiyang ito ang pagpapalakas sa relasyon ng mga magsasaka, napapaunlad at hindi naiwawaksi ang kultural na aspeto sa agrikultura at kakayahang magpatuloy kahit na limitado ang mga input galing sa labas.

Malaking dahilan din ang kakulangan ng mga propesyunal na manggawa sa ekstensyon sa mula hanay ng pamahalaan o serbisyong dapat sana ay binabalikat ng mga institusyon sa pananaliksik, pagpapaunlad at kalakalan.

Malaking salik sa pagiging epektibo ang “ *learning site strategy*” o mga paaralang bukid napag-aari mismo ng magsasakang teknisyan upang magpakita ng ibat-ibang teknolohiya at magsilbing modelo, dahil ito ay pag-aari ng teknisyan mataas ang katiyakan ng napapaunlad nito ang mga ipinapadaloy na teknolohiya o kaalaman. Sa kalaunan ang *Farmer Technician* ay magiging *Farmer Expert* o Magsasakang Esperto ng Kilusan.

Sino ang Magsasakang Teknisyan at ang kanilang Batayang Katangian?

Sila ay mga magsasakang bulontaryong hinuhubog at pinapanday sa larangan ng ekstensyon o pagbibigay ng serbisyong kaalaman hingil sa pagpapaulad ng mga sakahan.

Batayang Katangian:

1. Lalaki, Babae o LGBT na nasa edad 15- 55 taong gulang, nagsasaka.
2. Sila ay may seguridad sa “pagmamay-ari ng lupa” at may kapangyarihan sa pag-papaulad nito.
3. May panahon sa mga pagsasanay at pagsasapraktika ng mga natutunan sa kanyang sakahan
4. May mataas na integridad at iginagalang, pinili at inindorso ng kanyang klaster,
5. Masipag, masikhay, madiskarte at mapagmahal sa kalikasan at sangkatauhan.
6. May kakayahang magbigay ng mga praktikal napag-aaral sa kapwa magsasaka.

Proseso ng Pagpili ng mga Magsasakang Teknisyan:

1. Ang komite ng CSAC ay magsusumite nominasyon ng mga pangalan at rekomendasyon sa lupong tagapagpaganap ng Kooperatiba o samahan
2. Ang komiteng Tagapagpaganap sa pamamagitan ng pangkalahatang tagapamahala (Manager) – Matapos matanggap ang mga nominasyon ay magsasagawa ng indibidwal na panayam at tatanggapin ang mga pumasa sa batayang pamantayan
3. Ang napiling Magsasakang Teknisyan ay lalagda sa isang kasunduan ng pagiging boluntaryong magsasakang teknisyan ng koopeartiba
4. Lakip ang nilagdaang profile at kasunduan ng magsasakang teknisyan ang lupong tagapagpaganap sa pamamagitan ng Punong tagapangasiwa o manager ay magsusumite ng kompirmasyon ng lupong patunugutan para sa pormal na pagtanggap.

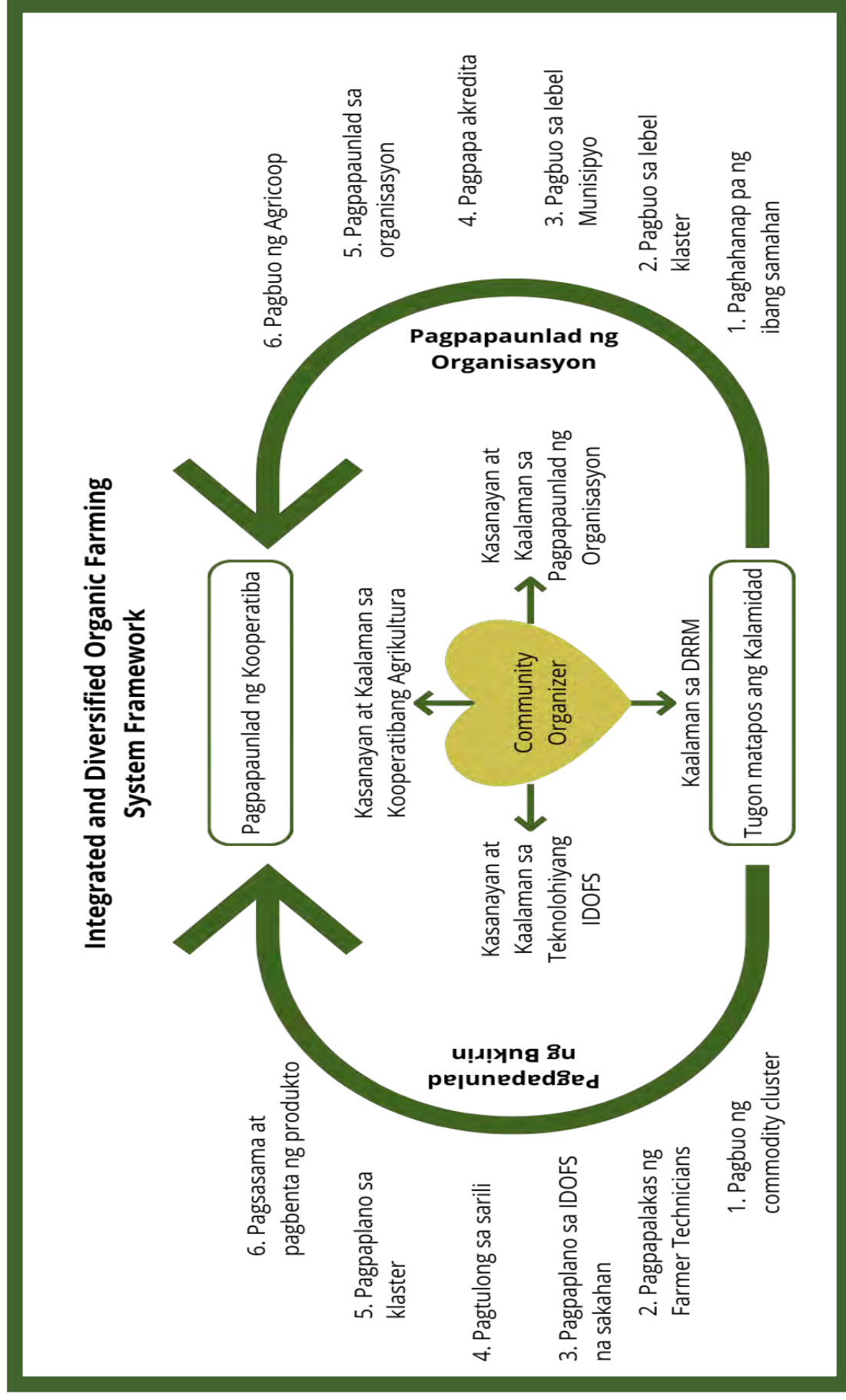
Tagal ng Panunungkulan

1. Ang tagal ng panunungkulan ng FT ay natatapos lamang sa dalawang mahigpit na dahilan nakasaad sa prosesong ito.
 - a. Nawalan ng kakayahang pisikal at pagkamatay
 - b. Hindi pagsunod sa alituntuning panloob ng kooperatiba hinggil sa patakaran para sa FT at paglabag sa mg apamantayan ng IDOFS

Ano-ano ang benepisyo ng isang FTs?

1. Patuloy na pagpapataas ng kanyang kaalaman hinggil sa mga teknolohiya ng pagsasaka sa pamamgitan ng mga sponsor *training* sa loob at labas ng kanyang pamayanan
2. Tulungan na ma akredit na *Learning Site, School for Practical Agriculture at Farm Tourism* sa kalaunan
3. Ma iugnay sa ibat -ibang ahensya para sa pagpapaunlad ng kanyang sakan.

IDOFS Framework bilang tugon pagkatapos ng sakuna



Pambansang Kilusan ng mga Samahang Magsasaka (PAKISAMA)

Integrated and Diversified Farming System (IDOFS)
Framework bilang tugon sa Programang Rehabilitasyon
pagkatapos ng Bagyong Yolanda sa Eastern Samar



Nobyembre 18, 2013 nang sinalanta ng Bagyong Yolanda, isa sa pinakamalakas na bagyong naitala sa kasaysayan ng mundo, ang rehiyon ng Silangang Visayas kung saan nasawi ang higit sa anim na libong buhay (6,000). Ayon sa International Humanitarian Response ang Probinsya ng Silangan Samar ang malubhang naapektuhan na umaabot sa halagang 2.05 bilyong peso ang napinsala sa Agrikultura.

Ang Pambansang Kilusan ng mga Samahang Magsasaka (PAKISAMA) sa tulong ng Asian Development of Human Resource in Rural Areas (AsiaDHR-RA) ay nagpatpad ng programa upang maisaayos ang lupang sakahan ng mga magsasaka at matulungang makaahon sa kahirapan. Ang programa ay nakatulong sa dalawang libong miyembrong magsasaka at mangingisda na nabibilang sa anim na munisipyo, Quinapodan, Hernani, Mercedes, General McArthur, Lawaan, at Marabut. Ang anim na organisasyon kalaunan naging alyansa. Taong 2018, nang naging Kooperatibang pang-Agrikultura ang alyansa na kilala sa pangalan na Island of Samar and Leyte Agriculture Cooperative o ISLACO na naglalayong suportahan ang mga miyembrong magsasaka at mangingisda sa pamamagitan ng pagkakatatoto sa pananalapi, pagpapaunlad ng produkto, pagbibigay ng pagsasanay sa pamiminuno.

Ang IDOFS Framework ay bunga ng pagsisikap at determinasyon ng mga organisador sa komunidad, mga institusyong tumulong, at mga kasamang magsasaka at mangingisda. Ito'y sumasalaysay sa importanteng proseso na pinagdaanan ng proyektong rehabilitasyon kung paano ang isang nasalantang komunidad ay unti-unting nakabangon.

coop



PAG-UUNLAD NG AGRI-COOP

1. Pagbuo ng Bylaws, Policies, VMG.
2. Cooperative Development Authority membership registration, reservation of Coop's name, Articles of Cooperation
3. Pre-membership Education Seminar
4. Staff trainings at capacity building sa usaping pinansyal
5. Pagpaparehistro ng miyembro
6. Pangkahalatang asembleya

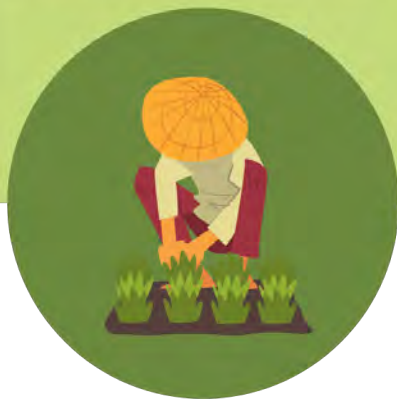


TUGON MATAPOS ANG KALAMIDAD

1. Relief Operation
2. Post disaster debriefing (psychological and stress) intervention
3. Disaster Assessment
4. Rehabilitasyon
5. Training and capacity building about DRMM (preparation, response, recovery, mitigation)
6. Household Disaster Resiliency

I. Pagbuo ng Komodity Klaster

1. Paghanap ng posibleng lugar para sa klaster
2. Pagpili ng miyembrong magsasaka
3. Pagbuo ng istraktura sa organisasyon
4. Pagbuo ng klaster sa komunidad



II. Pagpapalakas sa Farmer Technician

1. IDOFS Learning Site
2. Pagsasanay ng FT ukol sa IDOFS
3. Pagpapa-alam sa mga FT ng kanilang tungkulin
4. Pagaakredita sa mga FT
5. Sakahan ng FT bilang isang learning site



III. Pagpapalano sa IDOFS na Sakahan

1. Pagpapalano ng bawat miyembro ng kanilang sakahan
2. Pagsasaayos sa lupa bago taniman
3. Paggawa ng IDOFS at pagtanim
4. Pagmonitor sa sakahan



Pagpapaunlad ng BUKIRIN



IV. Pagtulong sa Sarili

1. Pag-ipon ng pera para sa planong sakahan
2. Pagpapabuti sa sakahan
3. Family farming
4. Pag-iipon (alkansiya)
5. Pagtutulongan ng para sa ikakaunlad ng mga sakahan



V. Pagpapalano ng Komodity sa Klaster

1. Pagpapalano ng produksiyon
2. Pag-alam sa magiging produkto ng grupo
3. Pagpapaunlad ng produkto
4. Pagsubok sa produkto



VI. Pagsasama at Marketing ng Produkto

1. Listahan ng klaster at ani
2. Imbentaryo ng dami ng na-ani
3. Paghanap ng posibleng mabentahan
4. Pagtukoy sa posibleng lugar kung saan makapagkonsolidasyon

I. Paghahanap pa ng ibang samahan

1. Social investigation sa posibleng partner
2. Baseline and Profiling sa bawat miyembro
3. Pagpunta sa sakahan ng miyembro
4. Makipagtulungan sa ibang samahan
5. Courtesy sa Mayor



II. Pagbuo ng Klaster

1. I-grupo ang magsasaka gamit ang "Gabay sa Pag-oorganisa"
2. Paghalal ng opisyaes sa klaster
3. Oryentasyon sa opisyaes at miyembro
4. Paggawa ng polisiyang panloob
5. Buwanang pagpupulong



III. Pagbuo sa Lebel ng Munisipyo

1. Pangkalahatang pagpupulong ng klaster
2. Paghalal ng opisyaes (municipal wide)
3. Capacity Building para sa mga pinuno
4. Paggawa ng VMG
5. Pakiki-sosyo sa LGU (MAO and DSWD)



Pagpapaunlad ng ORGANISASYON



IV. Pagpapa akredita

1. Pagpupulong ng BOD
2. Paghahanda ng lahat na mga requirements (VMG, Bylaws, List of Officer and members)
3. Pagpapa akredita sa munisipyo
4. Pagpapa akredita sa DOLE
5. Pagpapa akredita sa probinsya



V. Pagpapaunlad ng Organisasyon

1. Leadership training para sa mga pinuno
2. Pagsasanay sa pananalapi
3. Values Formation
4. Buwanang pagpupulong ng BOD
5. Pagbisita sa klaster
6. Paggawa ng operasyon manual
7. Pag-edit ng bylaws



VI. Pagbuo ng AgriCoop

1. Pagpupulong ng mga pinuno sa munisipyo na lebel
2. Pagtuklas sa produktong pwedeng maibenta
3. Pakikipag-partner sa Cooperative Development Authority (CDA)
4. Pakikipagpartner sa Coop NatCo



PAMBANSANG KILUSAN NG MGA SAMAHANG MAGSASAKA
59.C. Salvador St. Loyola Heights Quezon City

KAPASYAHAN BLG. PKSM 01 - 2019

Kapasyahang naglalayonng kilalanin at pagtibayin ang Pagbubuo at Pagpapatag ng Cooperative Sustainable Agriculture Committee (CSAC), Commodity Clustering, at Farmer Technician bilang pangunahing istrategiya sa pagpapadaloy ng mga programa, ugnayan at komunikasyon ng RSAAD Program ng PAKISAMA sa kanyang mga kasaping organisasyon

SAPAGKAT, ang pagbubuo ng CSAC ay isang mekanismo at stratehiya ng pagpapatag at pagiging epektibong struktura sa loob ng kooperatiba na siyang magiging katuwang sa pagbabalangkas, pagpapatupad at pagsubaybay sa mga suportang serbisyo at pangagailangan ng mga kasaping magsasaka at magingisda

SAPAGKAT, ang tagumpay ng Agrikoop ay masasalamatin kung napagtutuunang pansin ang mga serbisyo na may kaugnayan sa produksyon, pagpoproseso at pagsasapamilihan ng mga produktong agrikultural ng mga kasapi.

SAPAGKAT, ang commodity cluster ay istrategiya ng pag-oorganisa ng mga kasapi at ng kanilang produkto upang mapadaloy ang mga sistema at pamamaraan ng samasang pagnenegosyo

SAPAGKAT, bilang pangunahing stratehiya sa pag-oorganisa, nilalayon ng kapasyahang ito na magamit ng mga kasaping samahan o kooperatiba ang commodity clustering bilang sentrong yunit sa pagkokonsolida ng kasapian at ng kanilang mga produkto.

SAPAGKAT, ang Farmer Technician na matagal ng stratehiya ng PAKISAMA ay muling kinikilala bilang pangunahing aktor sa gawaing ekstensyon ng kilusan

SAPAGKAT, Ang pagtatag ng CSAC, ang pag-oorganisa ng commodity cluster at ang pahuhubog ng mga Farmer Technician ay magkakaugnay na gawain at stratehiya ay isang mahalagang gawain na nakapalood ng balangkas ng mga kasaping kooperatiba at samahan

Kung Kayat dahil dito ang “Kapasyahang naglalayonng kilalanin at pagtibayin ang Pagbubuo at Pagpapatag ng Cooperative Sustainable Agriculture Committee (CSAC), Commodity Clustering, at paghuhubog Farmer Technician bilang pangunahing istrategiya sa pagpapadaloy ng mga programa, ugnayan at komunikasyon ng RSAAD Program ng PAKISAMA sa kanyang mga kasaping organisasyon” ay lubos na pinatitibay sa isang regular na pagpupulong ng Pambansang Konseho ng PAKISAMA.

Minungkahi ni Kagawad_____ at Pinangalawahan ni Kagawad_____ sina-ayunan at pinagtibay ng lahat ng mga kasaping dumalo ngayong ika 24 ng Marso, 2019 sa Bukas Grande Island, Socorro Surigao

Pinatunayan ang Kawastuan:

G. Socrates Banzuela
Punong Kalihim- PAKISAMA

Lubos na Pinagtibay :

Noland Penas
Taga-Pangulo – PAKISAMA

Vision

Empowered, Prosperous, and Caring Family Farmers and
Resilient Rural Communities.

Mission

We are a national movement and confederation dedicated
to empower family farmer organizations.

Pakisama Main Office

Room 207, Partnership Center 59 C. Salvador
Street, Varsity Hills Subdivision, Loyola Heights,
Quezon City 1108

Telefax:

+632 434 2079

Email Address:

pakisama.natl@yahoo.com

Contact:

Mr. Raul Socrates Banzuela
National Coordinator

