

NATURAL FARMING TECHNOLOGY SYSTEM (NTFS)



Table of Contents

Oriental Herbal Nutrients (OHN)	1
Indigenous Micro-Organism (IMO)	4
Fermented Plant Juice (FPJ)	7
Fermented Fruit Juice (FFJ)	10
Fish Amino Acid (FAA)	13
Calcium Phosphate	16
Panahon sa Paggamit sa Organikong Abono	19



ORIENTAL HERBAL NUTRIENTS

ORIENTAL HERBAL NUTRIENTS (OHN)

Materyales (OHN1)

- 1 kg nga luy-a
- 1 kg nga ahos
- 400 g molasses
- 2.4 L Coco vinegar
- Net
- Banga / Balde nga adunay taklob
- Manila paper/ limpyo nga papel nga walay printa
- Hikot/ Pisi

Materyales (OHN2)

- 200 g sili
- 100 g makabuhay

Pamaagi sa Paghimo (OHN1)

1. Maghiwa o magtadtad ug 2 ka kilo nga luy-a ug ahos.
2. Ibutang sa balde ang tinadtad o hiniwa nga luy-a ug ahos, sagulan sa 400 g molasses.
3. Trapuhan ang baba o ibabaw nga bahin sa balde ug siraduhi ug maayo pinaagi sa pagtabon ug limpyo nga manila paper ug hiktan dayon.
4. Butangan ug label ang balde ug petsa gikan sa paghimo ug petsa kung kanus-a kini pwede ng pug-an sa duga.
5. Inig labay sa 3 ka adlaw, butangan kini ug 2.4 L nga suka.
6. I-ferment sulod sa 10 ka adlaw (Unang pagpuga).



7. Salaon kini gamit ang net ug ibutang sa plastic container, butangan kini ug label.

8. Andam ng gamiton alang sa kahayopan.

Pamaagi sa Paghimo (OHN2)

9. Sagulon ang 200g sili, 100 g makabuhay, ug 2.4L nga suka.

10. I-ferment sulod sa 10 ka adlaw (ikaduhang pagpuga).

11. Salaon kini gamit ang net ug ibutang sa plastic container, butangan kini ug label.

12. Sagulon ang 200g sili, 100 g makabuhay, ug 2.4L nga suka. (ikatulong pagpuga).

13. Salaon kini gamit ang net ug ibutang sa plastic container, butangan kini ug label.

Kaayohan sa OHN

- Magsilbing pamatay sa peste, dangan ug fungus.
- Makatabang sa pagsumpo sa sakit sa panit sa baboy ug uban pang hayop.
- Makapatambok sa yuta ug tanum.

Pag-gamit sa OHN

Sa kada litro nga tubig, isagul ang duha ka kutsara nga OHN dayon i-isprey sa dahon o ibisbis sa yuta. Sa buntag alas 4:00 -6:00 o sa hapon alas 4:00 pataas.

*Total Fermentation Days

OHN 1 = 13 days

OHN 2 = 23 days



INDIGENOUS MICRO-ORGANISM

INDIGENOUS MICRO-ORGANISM (IMO)

Materyales

- 1 kg nga bag-ong niluto nga kan-on
- 1 kg nga molasses o kinugay
- Banga / Balde nga adunay taklob
- Kahon 8 1/2 x 11 3 o plastic tray
- Manila paper/ limpyo nga papel nga walay printa
- Hikot/ Pisi/Lastiko

Pamaagi sa Paghimo

1. Magbutang sa kahon ug 1 kg nga kan-on nga gipabugnaw. Ayaw idasok o dili pun-on aron duna pay lugar ang agup-op.
2. Tabunan ang maong kahon ug net dayon tabunan na usab ug manila paper o limpyo nga papel nga walay printa dayon hiktan.
3. Pagkahuman sa 3 hangtud sa 5 ka adlaw, kuhaon ang puti nga agup-op niini kauban ang kan-on.
4. Ipunon ang nakolektang puti nga gi-agup-op ug kan-on dayon sagulan ug parehas nga gidaghanon nga molasses (1:1)
5. Ibutang sa balde ang sinagol. Tabunan ug manila paper dayon hiktan.
6. Ibutang ang balde sa lugar nga dili mainitan.
7. Butangan ug label ang balde ug petsa gikan sa paghimo ug petsa kung kanus-a kini magamit.
8. Pagka human sa 7 ka adlaw nga pag preserba pwede nang gamiton ang IMO.

Panahon sa Pagtan-og

Kan-on: 3-5 ka adlaw hangtud aduna nay puti nga amag nga motubo niini.

Sagol: 7 ka adlaw

Kaayohan sa IMO

- Makapahumok o maka kondisyon sa yuta.
- Magpabalik sa katabunok sa yuta ug tanum.
- Magpadali sa tubo sa tanum.
- Makatabang pagdugta sa mga kompost.
- Magamit nga pangbisbis sa bedding sa baboy.

Pag-gamit sa IMO

- Sa kada usa (1) ka litro nga tubig, isagul ang duha ka kutsara nga IMO dayon i-isprey o ibisbis sa yuta.
- Himoon kini nga pang-patay sa makadaut nga mga mikrobyo sa yuta. 2 ka lata sa tinapa nga IMO sa usa (1) ka tangke nga esprayer.
- Ang IMO pwede usab isagul sa tiki-tiki sa humay isip compost.



FERMENTED PLANT JUICE

MINALOS NGA DUGA SA MGA TANUM

FERMENTED PLANT JUICE (FPJ)

MINALOS NGA DUGA SA MGA TANUM

Materyales

- 1 kg Kamote tops
- 1 kg kangkong
- 1 kg Banana Stem
- 1 kg nga molasses o kinugay
- Banga / Balde nga adunay taklob
- Manila paper/ limpyo nga papel nga walay printa
- Hikot/ Pisi/Lastiko

Pamaagi sa pag-himo

1. Kuhaon ang napili nga tanum sa dili pa mosubang ang adlaw aron anaa pa ang enerhiya niini.
2. Tadtaron ang nakolekta nga 3 ka kilo nga tanom ug sagulan ug usa ug tunga ka kilo nga molasses.
3. Ibutang sa balde ang sinagol. Tabunan ug manila paper dayon hiktan.
4. Ibutang ang balde sa lugar nga dili mainitan.
5. Butangan ug label ang balde ug petsa gikan sa paghimo ug petsa kung kanus-a kini magamit.
6. Pwede nang gamiton ang FPJ pagkahuman sa 7 ka adlaw nga pagreserba.



Kaayohan sa FPJ

- Makahatag ug dugang resistensya sa tanum batok sa insekto ug dangan.
- Makapatambok sa tanum.
- Makatabang sa pagpa-udlot ug pagpa-berde sa dahon.
- Makatabang sa pagpa-himsug sa panglawas sa tao.

Pag-gamit sa FPJ

- Sa kada usa (1) ka litro nga tubig, isagul ang duha ka kutsara nga FPJ dayon i-isprey sa dahon o ibisbis sa yuta.
- Himuon kini sa 4:00 - 6:00 sa buntag o 4:00 pataas kung sa hapon.



FERMENTED FRUIT JUICE

MINALOS NGA DUGA SA MGA PRUTAS

FERMENTED FRUIT JUICE (FFJ)

MINALOS NGA DUGA SA MGA PRUTAS

Materyales

- 1 kg Saging
- 1 kg Kapayyas
- 1 kg Kalabasa
- 3 kg nga molasses o kinugay
- Banga / Balde nga adunay taklob
- Manila paper/ limpyo nga papel nga walay printa
- Hikot/ Pisi/Lastiko



Pamaagi sa pag-himo

1. Mag-andam ug usa (3) ka kilo nga prutas ug hiwa-hiwaon.
2. Ibutang sa balde ang isa (3) ka kilo nga gitadtad nga prutas ug butungan kini ug isa (3) ka kilo nga molasses o kinugay.
3. Tabunan ug manila paper o limpyo nga papel nga walay printa dayon hiktan. Ibutang sa lugar nga dili mainitan. Pwede na gamiton human sa pito (7) ka adlaw.
4. Butangan ug label ang balde ug petsa gikan sa paghimo ug petsa kung kanus-a kini magamit.

Kaayohan sa FFJ

1. Muhatag ug dugang resistensiya sa tanum.
2. Makatabang sa pagpahimsug sa yuta ug tanum.
3. Muhatag sa elemento nga pottasium para sa pagdako ug patambok sa bunga.

Pag-gamit sa FFJ

Sa kada litro nga tubig, isagul ang duha ka kutsara nga FFJ dayon i-esprey sa dahon o bisbis sa yuta sa alas 4:00-6:00 sa buntag o alas 4:00 pataas sa hapon.



FISH AMINO ACID (FAA)

MINALOS NGA DUGA SA ISDA

FISH AMINO ACID (FAA)

MINALOS NGA DUGA SA ISDA

Materyales

- 1 kg nga isda (tina-e, bukog, himbis, hasang, ug uban pang parte)
- 1 kg nga molasses o kinugay
- Banga / Balde nga adunay taklob
- Manila paper/ limpyo nga papel nga walay printa
- Hikot/ Pisi/Lastiko

Pamaagi sa pag-himo

1. Isulod ang tibuok isda sa balde ang mga tina-e ug hasang, humolan sulod sa 1 ka gabii sa planggana.
2. Dugmokon o tadtaron, ang 1 ka kilo nga isda. Dayon isagol ang 1 ka kilo nga molasses gamit ang balde.



3. Tabunan ug manila paper o limpyo nga papel nga walay printa dayon hiktan. Ibutang sa lugar nga dili mainitan. I-ferment sulod sa 14 ka adlaw.

4. Butangan ug label ang balde ug petsa gikan sa paghimo ug petsa kung kanus-a kini magamit.

5. Kolektahon ang duga sa minalos nga isda human sa 14 ka adlaw pinaagi sa pagsala niini.



Kaayohan sa FAA

1. Mohatag sa elemento nga nitrohena sa tanum.
2. Mopa-aktibo sa mga gamut-mopaberde sa dahon.
3. Mamahimong pagkaon sa gagmayang mga organismo.

Paggamit sa FAA

Sa kada 1 ka litro nga tubig, isagul ang duha ka kutsara nga FAA dayon i-sprey sa dahon o ibisbis sa tanum, yuta o compost.

Himuon ang pagbisbis sa buntag ug alas 4:00-6:00 sa hapon pataas.

Himuon kini matag 7 hangtud 10 ka adlaw sa bag-ong tanum hangtud sa pagbuntis:

Humay: 7 ka adlaw human sa pag tanum ug padayonon matag napulo ka adlaw hangtud magbanay.

Ubang tanum: Pagabuhaton kada 7 ka adlaw.

Uban nga impormasyon bahin sa FAA

- Mo proseso ug nitrohena.
- Fish amino acid usa ka likedo nga gikan sa binuro nga isda. Adunay sulod nga abundang kadaghanon sa nutrihina ug mga sagul-sagul nga tipo sa amino acids.

Pahinumdom

Sa paghimo ug Kuhol Amino Acid mamahimo lang subayon ang pamaagi sa paghimo ug FAA ilisan lamang ang isda ug kuhol sa paghimo ug KAA.



CALCIUM PHOSPHATE

CALCIUM PHOSPHATE

Materyales

- 1 kg nga bukog (baka, baboy, kabaw)
- 9 la litro sa suka sa lubi nga walay tungog
- Banga / Balde nga adunay taklob
- Manila paper/ limpyo nga papel nga walay printa
- Hikot/ Pisi/Lastiko

Pamaagi sa pag-himo

1. Pabukalan ang 1 ka kilo nga bukog sa hayop, sama sa baka, baboy, ug kabaw, aron matangtang ang mga nahibilin na karne o tambok niini.
2. Sugbahon ang mga bukog hangtod sa mangitom ug dayon ibutang sa kilid ug pabugnawon.
3. Kon bugnaw na, ibutang sa usa ka balde ug isagol ang 9 ka litro nga suka sa lubi nga walay tungog. Tabunan ug manila paper o limpyo nga papel nga walay printa dayon hiktan. Ibutang sa lugar nga dili mainitan. I-ferment sulod sa 30 ka adlaw.
4. Butangan ug label ang balde ug petsa gikan sa paghimo ug petsa kung kanus-a kini magamit.
5. Isagol ang duha (2) ka kutsara na calcium phosphate sa 1 ka litro nga tubig. Dayon pwede na i-isprey sa mga bulak, yuta o compost.

Kaayohan sa Calcium Phosphate

- Makatabang sa pagpabulak sa tanum.
- Makapadaghan ug makapalindog sa bunga sa mga tanum.
- Magamit sa tanum para adunay dugang resistensiya batok sa peste ug dangan.
- Magamit isip dugang bahug sa kahayupan.

References:

1. Natural Farming System and Technology Seminar Materials, Tribal Mission Foundation , Inc., Tugbok, Davao City,, 2011.
2. TOT on Natural Farming Technology System (NFTS), Fact sheet , DA-RFU 13, Butuan City,, 2011.
3. Office of the City Agriculturist LGU-Butuan Fits Center, DOP Building, Tiniwisan, Butuan City
4. Provincial Agriculture Office—Surigao del Norte

Technical Adviser:

Cindy Burdeos
Agriculturist I
Organic Agriculture Program/ Field Operations Division

Rodolfo Domingo, Jr.
Agriculturist II
Organic Agriculture Program/ Field Operations Division



OK ^{sa} ORGANIC AGRICULTURE



KABUHAYAN



KALUSUGAN



KALIKASAN



“A food-secure Philippines with prosperous farmers and fisherfolk”

Gihimo ug Giapud-apud sa:



DEPARTMENT OF AGRICULTURE - CARAGA REGION

Regional Agriculture and Fishery Information Section
Capitol Site, Butuan City


Inabagan sa:


Organic Agriculture Program

Caraga Region

 www.facebook.com/darfo13

 da13caragainfo@gmail.com

 (085) 815-2009

 (085) 341-2114