

## Panimula

Ang “rice-fish” o ang “palay-isdaan” ay ipinakilala sa ating bansa noong 1960, isang teknolohiya ng pag-aalaga ng isda at palay sa iisang lupang sakahan. Ito ay hindi naging matagumpay dahil sa hindi gaanong tinanggap ng mga magsasaka/namamalaisdaan ang teknolo-hiyang palay-isdaan, kung kaya’t binago ng pamahalaan ang pamamaraan ng pag-aalaga upang ang rice-fish o palay-isdaan ay muling bigyang pansin ng ating mga magsasaka. Ang bagong teknolohiyang ito ay tinawag na modified rice-fish farming kung saan ang palaisdaan ay may sukat na sampung porsiyento (10%) ng palayan na tinatawag nating “pond –refuge”, may lalim na isang metro (1.0 m), ang natitirang siyamnapung porsiyento (90%) ay para naman sa “rice-paddies” o palayan na may kabuuang sukat na isang ektarya.

## Alituntunin sa Pag-aalaga at Pagpapalaki ng Isda sa Palaisdaan

### 1. Paghahanda ng Palaisdaan

- Patuyuan at lasunin ang palaisdaan upang maalis ang dating isda at “predator”
- Maglagay ng pinong screen sa pasukan at labasan ng tubig, pagkatapos ay hugasan ang palaisdaan.
- Pabayaang mabilad sa araw ang palaisdaan hanggang sa magbitak at muling makondisyon ang lupa.
- Magpapasok ng sariwang tubig sa lalim na 1.0- hanggang 1.5 metro.
- Maglagay ng apog kung kinakailangan (1,000kg/ektarya)
- Maglagay ng basal na abono
- Taeng manok (1,000-2,000kg/ektarya) 16-20-0 (100-200 kg/ektarya)

### Luwang/Sukat ng Palaisdaan

1. Sampung porsiyento ng kabuuang sukat/luwang ng proyekto. Sa isang ektarya, ang sukat ng palaisdaan ay 1,000 metro kuwadrado
2. **Paglalatagay ng semilya**
  - Maglagay ng semilya (1-3 piraso bawat metro kuwadrado)
  - Gawin ito sa umaga o hapon na malamig ang panahon upang maiwasan ang “stress”.
3. **Mga palagiang dapat gawin**
  - Maglagay ng abono minsan sa isang linggo (sundin ang dami sa basal at hatiin sa apat, bawat hati ay siyang ilagay sa bawat isang linggo)
  - Pakainin ng supplemental na pagkain ang isda

Laking isda	Damingpagkain (ayonsabigatng isda)	Dalas ng pagpapakainsa isangaraw	Proting kailangan
Fry	5-10%bdwt.	4-8beses	50%
Fingerling	2-5%bdwt.	2-4beses	35-40%
Juvenile	2-3%bdwt.	2 beses	30-35%
Marketsize	2-3%bdwt.	2beses	25-30%

- Panatilihin malinis ang palaisdaan (huwag bayaang tumubo ang maraming damo)
- Subaybayan ang magandang kalidad ng tubig (Ang matabang tubig ay kulay berde)
- Magkaroon ng maayos na talaan ng mga gawain sa palaisdaan at palayan

### 4. Pag-aani

- Anihin ang tilapia makalipas ang 3-4 na buwang pag-aalaga.

## Labindalawang Hakbang sa Pagpapalay

### 1. Pumili ng Tamang Binhi

- Angkop na lupa
- Mataas umani, maagang gumulang
- Matibay sa peste
- Matibay sa sobrang patubig
- Matibay sa di-matabang lupa
- Matibay sa tuyot
- Matibay sa pagdapa
- Maganda ang butil
- Mabenta
- May kalidad

### 2. Magpatubo ng Malusog na Punla

- Ibadad ang buto sa umaga
- Kulubin ang buto kinaumagahan
- Ipunla ang mga buto kinaumagahan muli
- Magpunla ng 40-60 ng buto para sa 1 ektarya
- Magpunla ng 1 kg buto sa bawat 10 metro kuwadrado
- Panatilihin ang 2-3 cm. na tubig

*Para sa minusog na punla: Maglagay ng kompost bago ihanda ang punlaan. (1 kl 14-14-14 o 16-20-0/ 30 sq.m sa pagsusuyod)*

### 3. Ihanda ang Lupa

- Ayusin ang mga pilapil
- Araruhin sa lalim na 10-15 cm upang mabaon at mabulok ang lahat ng damo
- Patubigan ang bukid matapos araruhin upang di sumingaw ang nitrohenong sa lupa
- Suyurin ang bukid 5-7 araw matapos araruhin
- Suyurin at patagin bago maglipat tanim

### 4. Pamamahala sa Peste Bago Maglipat-tanim

- Sirain ang lungga ng daga
- Maglagay ng panala sa mga kanal ng patubig na sasabitan ng kuhol
- Pulutin ang mga kuhol

**5. Pagpapataba Bago Maglipat-tanim**

- Magbawas ng tubig sa bukid, 1-2 araw bago maglipat tanim
- Maglagay ng basal na abono ayon sa rekomendadong “balanced fertilization rate” bawat ektarya. ( Sumangguni sa lokal na DA Agricultural Technologist).
- Magsuyod upang mahalo ang pataba
- Patagin ang lupa

**6. Maglipat-tanim at Maghulip**

- Talian ang punla, upang madaling buhatin
- Maglipat-tanim (2-3 punla bawat tundos) sa tuwid na hanay sa lalim na 2 - 3 cm
- Maghulip 3-5 araw pagkalipat tanim

**7. Pagpapatubig Pagkalipat-tanim**

- Patubigan ng 2-3 cm (1-3 araw ng pagkalipat tanim)
- Unti-unting palalimin ang tubig hanggang 5 cm habang nagsusuwi ang palay.

**8. Pamamahala sa Peste Habang Nagsusuwi ang Palay**

- Pulutin ang kuhol sa tuwi-tuwina
- Sabay-sabay sa pagtanim para mabawasan ang peste
- Bunutin ang tinungrong halaman at ibaon sa lupa.

**9. Pagpapataba Habang Nagsusuwi ang Palay**

- 2-3 cm lalim ng tubig kung magpapataba, magsabog ng 10-20 kls zinc sulfate/ha sa may tubig na lupa (kung mayroong sintomas ng “zinc deficiency”).

**10. Pagpapataba Habang Nagbubuntis ang Palay**

- Ginagawa sa tag-araw lamang habang namumulaklak ang palay

**11. Pamamahala sa Peste sa Pag-uuhay ng Palay**

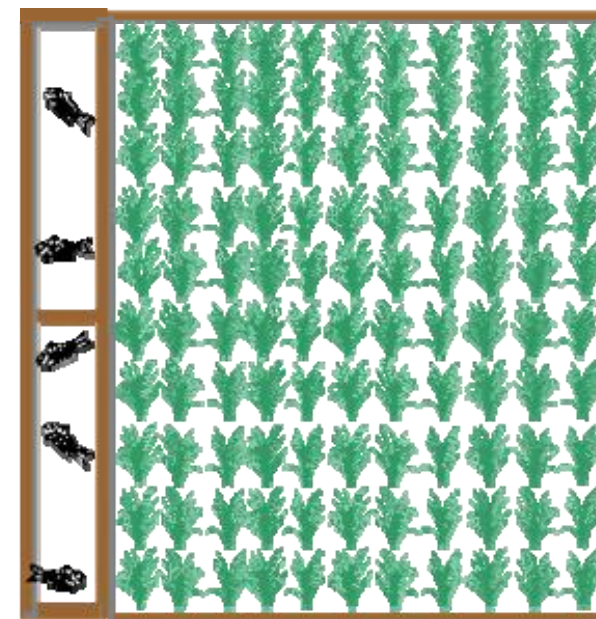
- Pigilin ang pagdami ng “rice bug” habang nagkakalaman ang uhay dahil mababawasan ang ani sanhi ng uban o bukaw
- Painan ang “rice bug” ng patay na palaka, kuhol o bulok na bagay at ibitin sa pinitak

**12. Pag-aani**

- Anihin kung 80-85 % ng butil ay hinog/matigas na
- Giikin agad ang inaning palay upang di malagas

## Makabagong Paraan ng Pagpapalaki ng Tilapia at Pagpapalayan

(Modified Rice-Fish Farming Technology)



**One hectare Modified Rice-fish Farm**

Para sa higit na impormasyon maaaring tumawag, bumisita o sumulat sa:

**Tagapangasiwa**

BFAR-NFFTC  
 CLSU, Muñoz, Nueva Ecija  
 Tel No. (044) 4560-671/4560241  
 Fax no. (044) 4560-671  
 E-mail: nfftrc@mozcom.com

### NFFTC Technology and Information Services

Bureau of Fisheries and Aquatic Resources  
 National Freshwater Fisheries Technology Center  
 CLSU Compound, Muñoz, Nueva Ecija  
 Department of Agriculture