

Oinsá atu hakiak ikan nila



Jestaun ikan iha kolam

Síklu produsaun

Atu kria kontinuadade ikan ba Ita-Boot nia família, halo kolam rua.

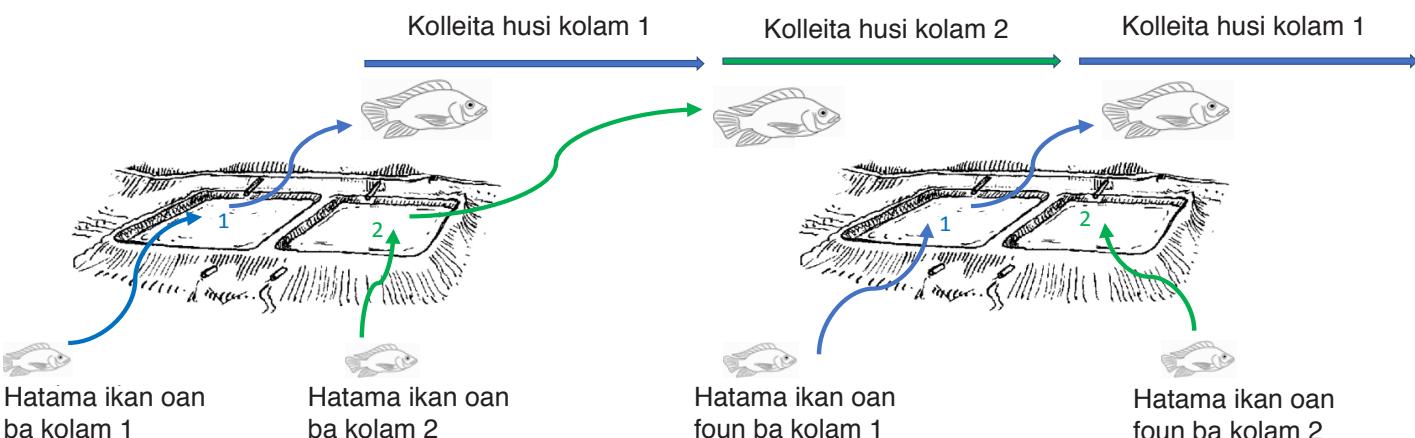
Tau ikan oan iha kolam primeiru. Depois de fulan 6, tau ikan oan iha kolam segundu.

Bainhira ita kolleita ikan hotu husi kolam ikan primeiru, ita nia kolam segundu prontu ona atu kolleita.

Ita-Boot nia kolam primeiru bele tau fali ikan oan no bele repete fali nia síklu.



Kolam ikan ho lutu.



Mantein nafatin kresimentu ikan

Tenke kolleita ikan hotu husi Ita-Boot nia kolam antes hatama ikan foun ba kolam.

Ikan nila ne'ebé ki'ik ho kresimentu neineik sei prodús ikan oan ne'ebé mós boot neineik.

Maski Ita-Boot kuidadu ikan hirak ne'e, susar ba sira atu aumenta isin no karik la to'o ba família atu han.

Sosa ikan oan husi fatin produsaun ne'ebé mak jere ho di'ak. Ikan oan ne'ebé di'ak (GIFT) no ikan aman hotu sei hetan kresimentu di'ak iha Ita-Boot nia kolam.



Ikan ki'ik no kresimentu la di'ak.



Sosa ikan oan husi fatin produsaun ne'ebé di'ak.



Halo Ita-Boot nia kolam ikan sai matak

Ikan nila han *plankton* (ai horis no animál ki'ikoan liu) ne'ebé moris naturál iha kolam laran. *Plankton* ne'e halo bee iha kolam sai kór matak.

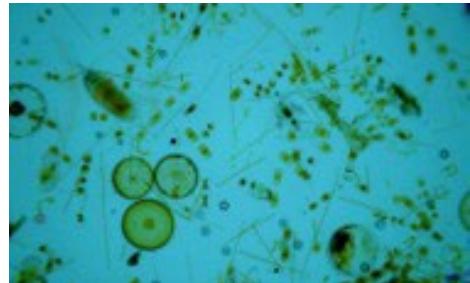
Hanesan ho ai-horis iha rai, ai horis ki'ikoan iha Ita-Boot nia kolam **presiza nutriente** sira atu moris. Nutrientes hirak ne'e mai husi adubus (karau-teen) iha kolam.

Atu fornese nutrientes hirak ne'e ba *plankton*:

- Tau karau-teen ba iha Ita-Boot nia kolam laran durante konstrusaun (3kg kada 10m²)
- Tau karau-teen ba iha kolam lor-loron (150g ba 10m²)

Hamoos du'ut ne'ebé moris iha kolam laran. Du'ut bele supa nutriente sira no mós fó ambiente ba predatór sira atu subar an iha kolam.

Ita-Boot bele haree karik ita nia bee kolam matak ona natoon ne'ebé uza material *sechi disk*. Se iha *plankton* natoon, Ita-Boot labele haree *sechi disk* ne'e wainhira hatama iha kolam to'o kle'an 30cm.



Plankton mak ai horis no animál ki'ikoan liu iha kolam laran.



Plankton presiza nutriente atu moris.



Hamoos du'ut ne'ebe moris iha kolam.



Uza *sechi disk* atu haree karik bee iha kolam matak ona natoon.



Labele husik bee tama-sai hela de'it iha kolam.

Oinsá atu *hakiak ikan nila*



Hahalok ikan no saúde ikan

Haree Ita-Boot nia ikan nia saúde kada vizita ba kolam no haree sira nia hahalok.

Observa Ita-Boot nia ikan nia hahalok normál no haree se karik iha mudansa rumá iha sira nia hahalok.

Mudansa hahalok hirak ne'e hatudu mai ita katak ikan karik estrese hela.

Hahalok baibain: Baibain, ikan nila nani neineik iha kolam no la'o ho grupu. Wainhira sira sai ba leten hodi han, sira sei nani ba oin no tuir hahán.



Hahalok baibain.

Sinál ne'ebé fó avizu: Ikan dada iis iha bee leten no tún sa'e. Ikan mai iha bee leten no dada iis buka anin ou sempre tún sa'e no hatudu nia sorin ne'ebé nabilan.

Ida ne'e bele hatudu katak oksijéniu iha bee laran la to'o.

Oksijéniu bele tún se karik bee nia manas aumenta, iha *plankton* barak liu, ou se karik *plankton* mate.



Ikan dada iis iha bee leten.

Karik Ita-Boot haree iha sinál perigu sira ne'e:

- Hapara fó han no labele tau adubus iha kolam.
- Hatama bee foun ba kolam.

Ita bele fó fali ai-han no tau adubus ba Ita-Boot nia kolam depois ikan nia hahalok normál fali.

Predatór sira: Manu fuik no tuna sei han ikan nila nia oan. Koko atu hadook predatór husi ita nia kolam.

Ikan mate no moras

Bainhira ikan barak mate iha kolam ida ne'e hatudu katak oksijéniu menus ou ikan moras.



Ikan kanek/sinál moras iha ikan.

Soe ikan ne'ebé mate husi kolam no haree ba kulit ne'ebé hatudu moras.

Bolu Ita-Boot nia estensionista ba fó hanoin bainhira ita haree sinál moras sira ne'e.



Fó han ikan nila iha kolam ne'ebé matak

Ikan oan ho todan to'o grama 100 (100g) sei han plankton iha kolam ne'ebé matak.

Depois ikan oan nia todan liu 100g tenke aumenta ai-han dala 2 iha loron ida nia laran.

Bainhira Ita-Boot nia kolam la matak, tenke fó han ba ikan oan **pelumentus dala 2 kada loron**.



Ikan oan iha kolam matak.



Fó han ikan.

Ikan nila sei han modo oi-oin.

Hanesan matadalan ida, bainhira Ita-Boot nia kolam iha ikan 150 ne'ebé kada ikan nia todan mak grama 150 (150g), ita sei presiza 2kg ai-tahan fresku ou grama 500 (500g) hare uut kada loron.

Ita tenke ko'a ai-han to'o ki'ik ne'ebé natoon ba ikan nia ibun atu bele han.

Atu evita estraga ikan nia hahán, ita bele kahur no de'ut ai-han hamutuk no tau iha raga iha kolam laran. Ikan sei aprende atu han husi raga laran.

Ai-han ba ikan nila
Hare uut
Talas tahan
Ai-farina tahan maran no ai farina isin
Bayam/kankung
Lakeru
Fehuk midar
Ular rai laran
Karakol
Fore-keli sos (habai maran)
Nuu (isin)
Ai-dila tahan
Marungi
Ai-kafe tahan



Prepara ai-han ba ikan.

Oinsá atu *hakiak ikan nila*



Jere no tau fali ikan oan

Sosa ikan oan husi fatin produsaun ne'ebé garantia **kualidade ikan oan**. Labele foti ikan oan husi kolega nia kolam tanba ikan ne'e sei la boot lailais.

Ikan nila aman husi fatin produsaun ikan oan mak di'ak liu tanba ikan sei boot lailais iha Ita-Boot nia kolam.

Iha metru kuadradu ida ($1m^2$), tau ikan oan 2 ou 3.

Asegura katak Ita-Boot nia kolam bee tenkiser matak antes atu hatama ikan oan.

Ikan nila oan sei lori to'o kolam iha plastik ne'ebé tau ho oksijéniu.

Molok ita husik ikan oan iha Ita-Boot nia kolam, husik plastik namlele iha kolam leten to'o minutu 30. Atu nune'e temperatura bee iha plastik laran no temperatura bee iha kolam hanesan no redús estrese ba ikan oan.

Bainhira ikan oan ki'koan loos, ita bele haboot iha *hapa* (rede) to'o sira nia todan mak grama 3 (3g) hanesan ne'e para sira bele boot natoon atu husik iha kolam.



Tau ikan oan iha plastik ho oksijéniu.
Foto: Adriano Dani d.S. Carmo



Husik plastik namlele to'o minutu 30 atu halo temperatura bee hanesan no redús estrese ba ikan oan.



Kolam ho *hapa* ba ikan ki'koan loos.

Oinsá atu hakiak ikan nila



Kolleita ikan

Bainhira ikan boot natoon atu han, Ita-Boot bele halo etapa kolleita husi ita nia kolam durante fulan 4 to'o 6.

Ida ne'e sei fornese ai-han nutritivu ho regular ba Ita-Boot nia família.

Atu foti ikan balu husi kolam, ita bele uza rede matan ki'ik. Bele tau hahán besik rede ne'e, atu lasu ikan.

Sempre **kolleita ikan hotu** iha kolam molok atu tau ikan foun.

Ba siklu produsaun ikus, kolleita ikan restu ho rede tau ba kolam dala 3 ou 4. Hafoin hasai bee, hamaran Ita-Boot nia kolam no kaer ikan restu no ikan ne'ebé hela iha pipa hasai bee.

Depois tau ahu mama iha kolam, tau adubus, no hatama fali bee tuir prosesu hanesan hahú kolam foun. Hafoin **hatama ikan oan foun husi fatin produsaun ho kualidade di'ak**.



Kolleita ikan ho rede matan ki'ik.



Kolleita ikan restu ho rede tau ba kolam dala 3 ou 4.

Foto: J. Pant



Hasai ikan restu husi kolam.

To'os ba Moris Di'ak (TOMAK) mak programa ida kona-ba agrikultura no nutrisaun ho durasaun tinan 5 (no opsaun atu aumenta tinan 5 tan) ne'ebé hetan suporta husi Governu Austrália iha Timor-Leste. TOMAK iha objetivu rua atu: 1) hadi'a seguransa ai-han no nutrisaun ba uma-kain sira iha área rurais; no 2) harri sira nia kapasidade no konfiansa atu partisipa iha agrikultura komersiál.

Liuhusi programa TOMAK, ONG *Catholic Relief Services* (CRS) ho ninia parseiru sira halo atividade ba durasaun tinan 3 atu suporta produsaun ikan iha suku lima iha Baucau no Viqueque hodi bele hasa'e konsumu ikan iha área ne'ebé dook husi tasi.

Ba informasaun kle'an liután kona-ba programa ne'e, bele vizita www.tomak.org