

## SEHATRY FAMOKARA DRAKA-BATA

eto Madagaskara

BOKY TOROLALA  
MIKASIKY GNY FOMBA  
FIASÀ MAHOMBY

*Mahazo tombony ndra tsy  
mihaza maro, marina va?*



Tompon'antoky voalohany amy ty raha voasoratsy ato iaby gny mpanoratsy azy ftsy mampiseho mihintsy na misy hilira ty fomba fijery i Blue Ventures.

© Blue Ventures tao 2018. Les droits d'auteur de cette publication et de tout le texte, toutes les données et images, contenus dans le présent document, sauf indication contraire, appartiennent à Blue Ventures. Les droits d'auteur des illustrations appartiennent à Gabriel MORIN.

Namolavola noho nanoratsy : Zbigniew KASPRZYK

Nampirindra noho sady Nanara-maso : Adrian LEVREL

Taratasy fanazavà ara-teknika sy sary : Zbigniew KASPRZYK, Nantenaina NIRISOA, Jean-Luc RAMAHAVELO, Tahiry RANDRIANJAFIMANANA, Laurent RASOLOFITIANA, Daniel VELOUDRAZANA, Garth CRIPPS et Adrian LEVREL.

Namboatsy sary : Gabriel MORIN

Nandika teny : Fidèle Rakotonjanahary, Jery Léoness Raminosoa

Namolavola ny kisary : Martin MUIR et Louise GARDNER

Citation: Kasprzyk Z. et Levrel A., 2018. "La filière du crabe de mangrove : guide de bonnes pratiques."

# NY SEHATRY FAMOKARA DRAKA-BATA

## Boky torolala mahakasiky fomba fiasa mahomby

---

### **1. Teny fampilira**

#### **2. Fitrandrahà drakake noho fomba ahafaha manome lanja azy**

- 2.1 Fahafaha mamokatsy draka-bata
- 2.2 Fivoara gny famokara draka-bata noho ty mpivily hiafarany
- 2.3 Fepetra fitantana gny harena draka-bata
- 2.4 Fotoa mba ahafaha manatsarà gny fanomeza lanja gny fihazà draka-bata

#### **3. Tekinika vaovao noho fomba fiasa mahomby mila aparitaky**

##### **Fihazà sy fanajari vokatsy an-tanà**

- Kipaoke Fandriky drakake nohasoavy
- Kipaoke roa natambatsy
- Fihazà drakake amy gny harato
- Trano giriazy telozoro vita amy hazo
- Finajaria vokatsy amy efi-trano kely

##### **Fanajaria amy toera famoriam-bokatsy**

- Fanajaria vokatsy anaty koveta (plastiky) misy loadoaky
- Fanajaria anaty panie apetraky anaty talahaky
- Aloky fanajaria vokatsy nohasoavy
- Fanajaria sy fitatera anaty panie namboary amy voloando (bambo)

##### **Fitatera mandeha amy mpivily noho mpagnondrana vokatsy**

- Fitatera drakake amy bisikaleta
- Fitatera amy panie lava mety andesy moto
- Fitatera amy kesiky namboare tamy hazo
- Sarety misy etazera azo apotaky
- Tomobily sprintera fitatera tena malaky
- Fampanintsina motera noho fiarova gny drakake tsy ho azon'ny poizy

##### **Varotse an-tanà**

- Tsena mitafo famarota drakake velo

#### **4. Fitaova sy fomba fampahafantara**

#### **5. Fisaora**



# 1. INTRODUCTION

Tamy ty aloha, ty mpiahazà noho ty mpanangom-bokatsy ary gny sampandraharaham-panjakà miandraikitse gny jono, nihevitse fa ty sehatry famokara draka-bata dia natao ho asa fanampiny laha ampitovie amy fihazà fia na tsitsike. Kanefa, tanaty gny limy (5) tao lasa farany zay dia niova tanterake gny traha misy. Ty firobورو bo gny fagnondrana draka-bata andafy any ty nahavy anizay, nitombo intelo (3) amy tokoe ho ie gny viliny teo anelanel'a gny tao 2012 sy gny tao 2017. Nisy fagnondrana vokatsy tena nahafapo nohon'ny hasoa ty vilin-drakake velo laha ampitahà amy vilin'ny drakake misy gilasy, ary koa nohon'ny hamaro ty vokatsy sy gny fihenae ty drakake maty lafa baka nisinambotsy.

Hita fa misy fiatrainkany any amy ty drala militse amy velomam-po ataon'ireo olo mivelo amy sehatry famokara drakake io raha misy io. Araky gny fanadihadia natao gny tetik'asa Smart Fish tamy taona 2015, Ty vilin'ny drakake baka amy pesera le niakatsy 3150 Ar/kg tamy tao 2015 laha ny 950 Ar/kg ie tamy tao 2011. Vokats'izay, ty ankamaroa ty pesera mamelem-po (mitinjoky) anaty ala honko dia niova ho najary mpilà drakake iaby, indrindra amy fotoa tena fihazà aze. Ka anisae voakasik'izay ireo mpiahazà tsitsike. Ty asa forognony drakake toy noho ty filiram-drala ateraky gny filà drakake dia nahatonga fifindra-monina eny amy toera misy ala honko.

Fiovà soa maro iaby reo (Fiakara ty filira dralam-bazaha, gny filiran-drala amy reo olo mamelem-po amy sehatry famoara drakake, ty fisia ty asa, sns.), dia mety hiterake voaka-draty amy drakake ndra ho ela ndra ho malaky : mety hiteraky fahalania gny drakake noho fahasimba ty ala honko. Ny Sampandraharaham-panjakà miandraikitsy gny jono dia mahatsapa ty fahavoaza mety hisy. Nivolany tam' izay avao koa fa ty fitatana tsy metytamy tsitsike, izay nahavà gny fitrandraha diso tafahoatse ka niteraky fahalania ty vokatsy. Noho ty tsy fisia gny fanadihadia mahakasiky gny antotan'isa, ny Ministera gny Harea anaty Rano sy ny Jono dia nanoma tamy tao 2014 ary nampihatsy nanomboky tamy 01 january 2015 ireo fepetra hitantàna maharitsy gny sehatry famokara drakake safe, ty fisia ty lalàna, ndra ye ro fa maro dia tsy miantoky velively gny mety ho vokatsy raty any ifotony laha ohatsy ka tsy misy fampihàra aze mivanta miaraky amy fanaraha-maso tena sarotiny noho ty fampivohara gny ara-toe-karena.

ONG Blue Ventures dia fa miasa amy faritsy misy ala honko (Faritsy Atsimo-Andrefa, Menabe, Melaky, Diana ary Boeny) dia afaky ary mahatiaro mana adidy amy fampihara reo fepetra mahakasiky gny fitantàna eny ifotony reo. Efa notaterahy tamy faritsy niasany reo, manahaky gny fanentàna syfampahafantara gny vahoaky noho fanomeza tosiky gne fanaraha-maso iaraha amy Fokonolo ifotony. Ankoats'izay, Blue Ventures dia fa nahavita fanadihadia maromaro mahakasiky gny : fotoa fanatolozin-drakake, Ty habevatany amy fotoa voalohany mampatoe azy, gny fifamenoa ty draka-dahy noho ty drakake vaviny, fotoa maha maro drakake, velaran-tany misy ala honko sy gny vokatsy misy aminy ao. Fanadihadia iaby reo fa notanterahy tamy Faritsy Menabe, Diana, le mbo ho atao amy Faritsy Boeny koa. Gny valigny fikaroha vita reo dia ahafaha ty Sampandraharaham-panjakà miandraikitsy gny jono mba hagnovà

reo lalàna mahakasiky gny fagnilia gny fihazà draka-bata, ty fetra gny vokatsy azo alà, gny habey gny drakake faraky ze maliniky azo hazà na gny fandrarà fanapaha ala honko. Fanadihadia iaby reo dia voafaritsy fa tena amy antsipirihany noho sady ampy hanamafisa reo fepetra nacionaly amy Faritsy, amy toera misy vava-renirano bevata noho toera misy helo-drano (Ohatse: amy ty fitsinjara ty hamaro gny vokatsy afake halà na amy fametraha gny fepotoa tsy azo ihazà azy).

Ty tanjon'ny Blue Ventures tsy miova : fiarova noho fitrandraha maharitsy gny sisindriaky sy gny harea andriaky ataon'olo sady hoan'olo mipetsaky amy sisi-ndriaky. Miaraky amy fampiroboroboa gny fomba fikajia gny tontolo iaina, ka hevery ho zavadehibe avao koa gny mila fanoitsy ara toe-karena izay anisae fepetra bevata ahafaha manetsiketsike gny pesera sy mpandraharaha hafa. Tsy mijano amy resaky vadın'asa ho ahiny fanjonoa avao fa, tena miezaky hanenty amiy fomba malaky gny mahakasiky ty fanatsarà gny lalam-barotsy. Etoa dia resaky fampitomboa gny filiran-dralan'reo mpandraharaha tsiraikiraiky, vokatry gny fampihenà drakake maty lafa baka nisambory voho fampahatanjaha ty drakake velo haondra mandeha andafy agny (vondrake, fatratse noho tsy roky), amy ty lala iaby mbo hombà ty vokatsy isan-tsokajiny. Ty pesera mampiasa fomba fiasa mahomby, dia afaky manome enta ho ahin'ny mpangalaky noho ty mpagnondra vokatsy, drakake fatratse mahazaka andesy Antannarivo, bakeo aondra mana andafy. Drakake reo dia vilie ty mpandraharaha amy viliny indroe (2) anabo ty tokony ho ie laha ampitahà amy drakake avily am-bazary.

Boky torolala toy dia natao hifandray amy boky taloha natao gny tetik'asa Smart Fish tamy tao 2012 noho tao 2016. Manampy ty tolo-kevitse hita amy « Boky fampiasa ara-teknika n°35 » manday gny lohateny manao hoe « Fikarakarà sy fanomezandanja ty draka-bata amy alala ty fampihenà gny drakake maty lafa baka nisambory ». Boky vaovao toy misy toro-hevitsy ahafaha mitanjaky drakake mba ho velo maharitsy ary sady mampatanjaky aze. Boky notanterahy tamy alala ty fifaninàna nataon'ny SmartFish tamy tao 2015 iny. Tamy desambra 2017 noho tamy janvie 2017, ty mpiasa Blue Ventures namonjy reo olo mpifanina 35 ka nanao fanaraha-maso gny fandrosoa ty asa sady misy toro-hevitsy vaovao nataon-drozy. Ty sasany tam'ireo toro-hevitse tao nisy fa najano tamy tao 2015 iny avao, fa ty akamaroany fa nampihary, le ty sasany aza fa nohasoavy ndraiky. Tamy farany, 16 tam'ireo toro-hevitsy vaovao ireo ty nohevery sady tinapaky fa soa sady mendriky aboaky anaty boky torolala.

Boky torolala toy dia natao hoahin'reo mpagnome fiofana sy reo mpandraharaha miasa amy sehatry famokara draka-bata. Ty fisia sarisary fanazavà anaty ao dia tena manamora gny fampiasà aze, ndra olo tsy de mahay mamaky noho manoratsy le afaky mampiasa ireo tolo-kevitsy ara-teknika reo. Fa misy dika-teny Sakalava noho Vezo koa boky torolala toy.

## Fomba fiasa fa tsy tokoe hatao sasy



*Fanajaria fitaova fanjonoa tsy amy tokony hisy azy*



*Fanjotsoa sobiky lolohavy/fomba fangala gony na sobiky lolohavy*



*Fanajaria amonto tsy misy aloky na ivelan'ny*



*Fitatera amy sobiky atsike mare*



*Fitatera amy gony (gonybary na gony mylon)  
tsy misy fiarova/fitandrema*



*Fitatera amy sambo tsy misy etazera*



*Fitatera amy tomably kamion tsy misy etazera*



*Famarota drakake atoko amy tany (fasy)*

## **2. Fitrandrahà drakake noho fomba ahafaha manome lanja azy**

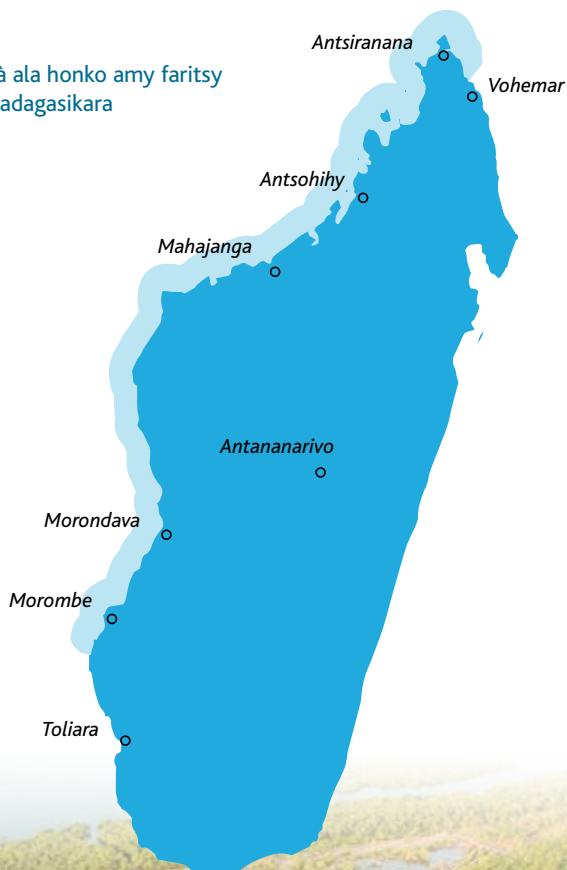
### **2.1 Fahafaha mamokatsy draka-bata**

Draka-bata : Scylla serrata (Forskal, 1755) ty anarany amy fivolana siantifiky, mbo kaihy koa hoe draka-potaky na drakake anaty ala honko, io ty karazà ty drakake tena mahasesy bevata noho sady tena maro mpihaza amy ty fianakavia ty drakake iaby misy androzy (« Portunidés »). Madagasikara mana ala honko mirefy 3250 km<sup>2</sup> laha ty refy fantatsy liany tamy tao 1970, 1990, noho 2010. Io velaran'ala honko-tsika io dia mamenno ty 0,5% ty refin'ny velara-tany Madagasikara, 20% ty velara ty ala honko erakin'ny Afrika ary 2% ny velara ty ala honko erakign'izao tontolo izao. Ty ankamaroan'io ala honko malagasy io hita amy faritsy Andrefa Madagasikara, fe 2% an'io avao ty hita agny amy faritsy Antinana.

Ty Sampandrahaharam-panjakà miandraikitsy gny jono malagasy dia mitanjaky gny fa ty hamaroa ty drakake azo alà isam-tao dia mijano ho 7500 tôny. Io lanja gny drakake azo alà io dia efa ho 30 tao ty niboahany, tam'izay fotoa zay tsiaka namokatsy 2,5 tôny isaky km<sup>2</sup> anaty ty ala honko mirefy 3000km<sup>2</sup>. Nisy ty fanadihadia natao 12 tôny tafara atoy, natao tamy faritsy Mahajanga, izay nahitâ fa anaty ty velara ala honko 831 km<sup>2</sup> dia ahitâ 3,8 tôny isaky 1km<sup>2</sup> isan-tao. Mazava hoazy fa tamy fotoa zay ty ala honko-tsika voaaro soa ka nahazahoah vokatsy ambony noho sady nahafa-po. Fe ndra izay, ty Sampandrahaharam-panjaka miandraikitsy gny jono, le mbo mitanjake ary tsy mamela ty hangalà mihoatsy gny 2,5 tôny isaky 1km<sup>2</sup> isan-tao ka mamoaky fahazahoan-dala mamokatsy isan-tao 7 500 tôny. Io fitandrema gny Fanjakana Malagasy io dia voazava soa amy loha-hevitse manaraky retoeo :

- Ty fitrandraha diso tafahoatsy reo toera manariniky tanà ; tamy 20 tao lasa dia azo anbara fa mbo tsy maro ty mpihaza drakake, ary ty vokatsy amy toera tsy voakitika le mbo maro ;
- Ty fahasimba gny ala honko sasantsasany ateraky ty fitomboan'ny fokonolo sy ty fitomboan'ny fihilany amy ty hazo ny ala honko amy ty fanamboara trano, lakoro, sarabo noho ty filà kata, amy toera azo hevery hoe mbo tsy nisy mpikitiky taloha ;
- Ty traikefa nihita tam'ireo firenena hafa mitrandraky draka-bata amantaony maro (Afrika Atimo na Tailande), 2 tôny ka hatramy 2.5 tôny isaky km<sup>2</sup> isan-tao ty afaky trandravy.

Toera ahit  ala honko amy faritsy  
Andrefa Madagasikara



## 2.2 Fivoara gny famokara drakake noho ty tany misy mpivily hiafarany

Tiarovotsika fa tao anaty gny limy tao lasa zay dia nahita fiakara bevata ty famokara drakake. Tabilao manaraky etoa dia mampiseho ty fivoara nisy tamy famokara draka-bata sy gny fiparitahany tanelanelala gny tao 2012 noho 2017.

Tabilao 1 : Drakake voahàza miaraky amy ty fizarazarany hatramy tanelanelan'ny tao 2012 noho tao 2017 (tôny)

Enta	2012	2017
Fitambara ty drakake azo	4 052	6 018
Fiparitahany :		
- Drakake maty baka nisambory	970	1 050
- Fagnondrana andafy	2 454	3 008
- Sakafoàny antanà	628	1 964

Gny famakia tabilao 1 io dia ahafaha mamoake fanamariha ankapobeny manahak'izao manaraky zao :

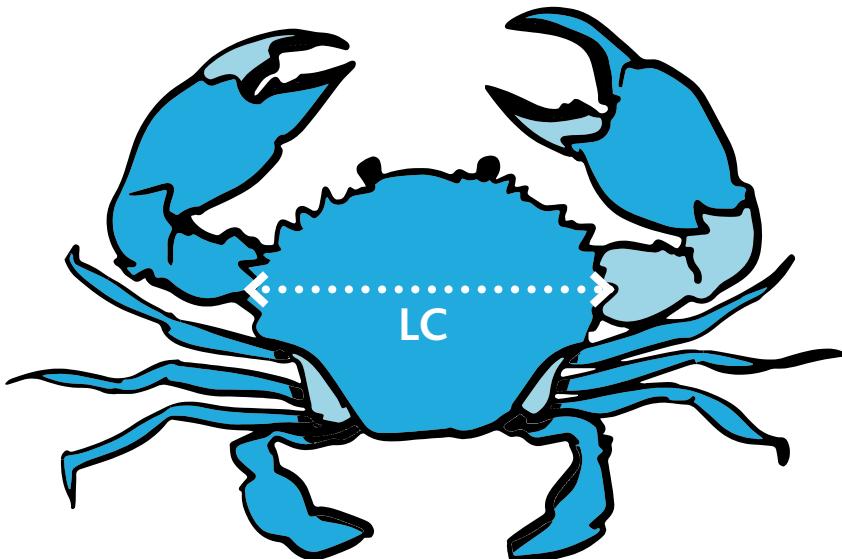
1. Niakatsy tokony ho 50% ty vokatsy drakake ;
2. Ndra eo aza ty fiakara ty vokatsy zay, tsy niova loatsy gny hamaroa ty drakake maty, izay dia vokatsy gny fampihenà ty hamaroa gny drakake maty ;
3. Mahakasiky gny fagnondrana andafy, niakatsy tokony ho 23%, fe ty valerany niakatsy in 3 gny tokony ho ye (baka amy 10,6 miliara, le niakatsy 33,3 miliara ariary teo anelanelala gny tao 2012 noho tao 2017). Io fiakara nahatseriky olo io dia tanteraky noho gny fampandrosoa ty fagnondrana drakake velo, aondra amy viliny niakatsy in 3 ambony laha ampitahà amy viliny drakake asia lagilasy.
4. Ty fiakara gny hamaroa ty drakake avily an-tanà noho sakafoàny pesera reo : 628 tôny ka hatramy 1964 tôny. Gn'antone voalohany dia gny fiakara ty vokatsy, fe eo avao koa gny fanaria drakake mahia maro mare, drakake tapaky, na tsy anaty ty lanja azo avily baka amy mpivily noho mpagnondra drakake velo. Tokony eo ho eo amy 40% ka hatramy 45% gny drakake atery am'ireo mpandraharaha no tsy neke, ka ty niifarany navily amy mpamarotse an-tanà, ty ilany nalefa am'ireo mpandraharaha magnondra drakake asia lagilasy.

## 2.3 Fepetra fitantàna gny harena drakake

Ty fanangana fomba fitantàna gny fihazà drakake dia fa nanomboke tamy tao 2016, tamy alalae ty fagnilia gny fotoa fihazà, famoria, fitatera, fikirakira noho famarota na fagnondrana drakake latsaky gny 10sm (metary baka amy faritsy farany ze mivelatsy anelanelae ty faritsy maragnidragnitsy amy lambosie ao). Ty fitrandraha draka-deminy (baka nihofoky) noho drakake vaviny fa miboaky atoly koa dia norarà.

Nila mbo nandiny 9 tao vo naboaky ty sampandrahaharam-panjakà miandraikitsy gny jono ty lalàna natao hifehe noho sady hampandroso amy fomba mirindra gny sehatry famokara draka-bata (Arrêté N°32 101/14). Ndra eo ty tsy fahampia gny fanadihadia mahakasiky gny antotan'isa mikasiky gny drakake, ty Ministeran'ny Harea anaty Rano noho ty Jono dia nanoma anizay tamy tao 2014 bakeo fa nampihatra nanomboky tamy 01 janvie 2015 fepetra maro hoahy ty fitantàna maharitsy gny sehatry famokaradrakake :

- Ty fetra isan-tao azo hazà (5000 tôny) ;
- Ty fetra azo haondra, milanja (4250 tôny) ;
- Refy gny drakake farany ambany azo hazà (11sm) ;
- Ty fotoa fihiliae ty sehatry famokara drakake ;
- Ty fiarova gny vavin-drakake fa mamoaky atoly noho ty draka-deminy ;
- Fandràrè gny fanapaha ala honko noho famarota hazo honko.



Fanametara ty halava ty velaragny lambosin-drakaky (LC)

Fe egny ifotony, matetiky tsy ampe ty fampihara lalàna io. Izay ty antony ilà hetsike ho fampanaraha lalàna ty olo iaby. Voakasik'izay gny fanomeza vaovao noho ty fanomeza andraikitsy gny vondron'olo an-tanà, mba hampavitriky amy fanarahamaso atao gny fokonolo, mba hamarita reo sazy noho lamandy ho ahie ze manao fahadisoa, ka mety hiafara amy fagnafaha ty karatsy maha pesera sy maha mpivily okatsy aze.

Isaky gny 2 tao, ankoatry ty fanararaota gny fahavità fanadihadia vaovao, ilà ty fanomana atrik'asa maromaro hanehoa, handresea lahatsy sy hifampiresaha ary hametraha fanovà gny fomba fitantana ny vokatsy drakake fa misy.



## 2.4 Fotoa mba ahafaha manatsara gny fanomeza lanja gny fihazà drakake

Ty fahafaha mitanjaky na manasoa gny filiran-dralan'ny pesera, mpanao kinanga noho mpanangom-bokatsy/na kolekitera dia tsy mianky amy fampiakara gny hamaroa ty vokatsy na ty fitanjaha azy tsy hihena avao. Mety hisy fotoa hihena gny filiran-dralan'olo reo satria maro mare gny mpandraharaha ka mampisy fifaninàna sy fitrandraha diso tafahoatsy. Mbo ao koa manampy anizay reo lalàna mahakasiky gny fampandehana ny sehatry famokara drakake, ka mety hisy voka-draty anaty ty fotoa ts maharitse amy filiran-drala : Ty tsy maintsy hanampolia anaty rano ty drakake maliniky, ny draka-deminy noho drakake vaviny fa mamoaky atoly na gny fotoa mampihily ty fihazà. Ty fandresea lahatsy amy fandrarà dia ilà mba hampisy fanavaoza gny drakake, izany hoe fampandehana ty sehatry famokara drakake amy fotoa antonoe sy fotoa maharitsy izay tsy ampy an'ireo mpandraharaha amy vokatsy ilà anatin'ny fotoa farany zay malaky. Izany hoe aseho amy mpandraharaha

fa azo atao soa gny manonitsy na mameno ty tsy ampy amy alalan'ny fomba fampiakaran-danja gny vokatsy niazo, dia ny :

- Ty fampihenà gny hamaroa ty drakake maty baka nisambory, dia ahafaha mampitombo gny hamaroa ty drakake azo avily ;
- Ty fanatera mivanta amy mpangoro/mpagnondra vokatsy na baka amy mpamory drakake vondraky, f atratse noho tsy roky. Io fagnondrana andafy io ahafaha mahazo fiakara ty viline in 2 ambony ty vilie laha ampitahà amy famarota am'ireo mpamarotsy an-tanà.

Boky torolala vaovao toy dia ahità taratasy fanazavà ara-tekinika 16 (folo enign'ambe) mampiseho fomba fiasa vaovao fa nampihare ty mpandraharaha sasantsasany nandray anjara tamy fifaninàna natao tamy tao 2015. Fomba fiasa vaovao reo koa ahafaha mahazo drakake maro anate ty fotoa malaky, tsy mandany drala loatsy, noho sady mahazo drakake kalite bevata soa, mampihena ty drakake maty baka nisambory noho sady mampatanjake azy ahafahae mahazaka halaviran-dala lavitsy mandeha amy firenena hanandesa aze.

Taratasy fagnazava ara-tekinika 16 nampiliry anate toy boky torolala toy dia nosokajie arakaraky ty karaza lalam-barotse andalova ty drakake mandrapiaiae amy tane handefasa azy andafy agne :

- Fihazà noho fanajaria vokatsy antanà, misy taratasy fanazavà 5 (lime)
- Fanajaria vokatsy amy toera famoria vokatsy, misy taratasy fanazavà 4 (efatse)
- Fitatera mandeha amy mpamory noho mpagnondra vokatsy, misy taratasy fanazavà 6 (eny)
- Famarota an-tanà, misy taratasy fanazavà 1 (raike)

Isaky gny taratasy fanazavà raiky, akoatsy gny tanjona noho ty tombotsoa azo amireo fomba fiasa vaovao reo dia ahità koa ty vokatsy gny fanadihadia baka amireo mpandraharaha (Fampihenà drakake maty baka nisambory, filiran-drala fanampiny ary gny fahareta ty fimpolian-drala), ireo karaza fitaova ilà amy fanamboara/famolavola vahaola, ty viliny noho ty fetra gny fotoa fampiasà azy. Sarisary hita anaty boky torolala toy dia mampiseho amy ankabobey reo famorogna sy torohetivse amy fampiasà azy.

Ty raha ambara miaraky amy tarehimariky anaty taratasy fanazavà reo dia baka amy ty olo namoro gny vahaola. Mahakasiky ty vokatsy niazo, nisy fanamarina natao ka haseho manaraky etoa.

## Fihena ty drakake maty

Mba ho fikajia ty isanjatoe, le nanotania kiraikiraike ty mpamoro tompon'andraikitsy mba hanambara mazava ty isaky gny drakake nimaty anaty sobiky raiky milanja 40kg, taloha laha ampitovizy ty amizao. Laha manao hoizao ty valiny, ohatsy: taloha 2kg le hinanik'izao 0,5kg, izay manjary manome 5% ty taloha ary 1% ty henanizao.

## Drala militsy fanampiny

Ho ahin'ireo pesera, ty drala militsy fanampiny dia mifandray amy fiakara gny vokatsy ty fihazà.

Hoahin'ireo mpanao kinanga noho mpamory vokatsy, gny drala militsy fanampiny mianky tanteraky amy fihenà ty drakake maty, izany hoe ty hamaroa ty drakake fanampiny letake. Ho ahy ty mpangoro vokatsy, manatisy drakake amy mpagnondra drakake velo, ty drala militsy fanampiny mianky amy ty hamaroa ty drakake letaky amy fagnondrana enta andafy any. Ireo drakake reo dia soa vily mihotsy azy avily ambazary reo.

## Fetra-potoa mampimpoly ty drala lany

Mba hikajia io fe-potoa io, ty drala lany amy fagnamboara sy gny fikarakara azy zarà amy ty drala militsy fanampiny.

Mba tsy hampisy fahasamihafà amy Boky torolala vaovao toy noho raiky namboarin'ny SmartFish tamy tao 2014 igne, dia nampitovizy gny endriky fanehoa an'ireo taratasy fanazavà anaties ao. Nampitovizy koa gny fomba fanehoa ty vokatsy niazo. Ty mampiavaky fampahafantara roa reo avao dia gny fivelara ty hetsiky na fomba fiasa izay nitariky amy fazahazoa drakake kalite soa, natery amireo mpivily/mpagnondra vokatsy.

Drakake vondraky, fatratsy noho tsy roky, mahaazaka lia mandeha lavitsy amireo firenena fagnondrana aze noho sady letaky amy vilie anabo. Amizay, gny filiran-drala ty mpandrahahara amy sehatry famokara drakake dia afaky ampiakary ndra tsy ampitomboeaza ty hamaroa ty vokatsy, ary mampihena ty tsindry mahazo reo harea anaty ala honko.

Ty valin'ny fanotania napetsaky amy pejy voalohany manao hoe « Mahazo maro ndra tsy mihaza maro, marina va ? » dia voamarina. Ty toko manaraky amy boky torolala toy dia manome ohatsy maro amy fanaova azy.



Starrett®  
125MB

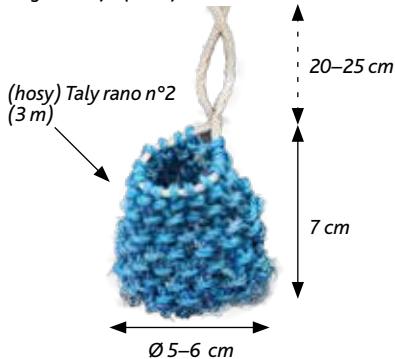
### 3. TEKINIKA VAOVAO NOHO FOMBA FIASA MAHOMBY MILA APARITAKY



## F1. (Kipao be) Fandriky drakaky nohasoavy

<b>Asa atao</b>	Fihazà mifily gny bevata, mahazo maro sady bevata; no tsy mahavozaky.
<b>Sampana voakasiky</b>	Fihazà. Pesera/mpanjono/mpihazà.
<b>Tanjona</b>	Fampitomboa ty drala militsy amy pesera ; Fitsitsia fotoa na amy filà aofa na amy fotoa fihazà.
<b>Fanaporofoa</b>	Fitsitsia aofa(fantsena) : Aofa raiky mbo afaky ampiasa imaro ; Fampitomboa ty vakatsy amy fampiasa aofa 2 na 3 apitiky amy kipaoke raiky avao ; Fampihenà gn'asa atao : Tsy ampiakary gny kipaoke (fandriky drakaky) laha tsy fa mihetisiky gny tamia (famantara fa misy drakaky ao).
<b>Vokatsy azo</b>	Fitomboa tokony ho 30% gny hamaroa ty drakaky hazae ; Pesera raiky mampiasa fandriky drakake (kipaoke) 10, izay misy tragnon'aofa (koko) 2 na 3 kiraikiraiky, dia mampilitsy drala fanampiny 175 000 Ar isam-bola ; Fimpolia ty drala lany tamy fanavaoza fandriky : roe andro (fotoa fihazà).
<b>Fanamariha</b>	Taloha, tsy maintsy ampiakary indroam-polo kipaoke iny mba ahita drakake raike (1) na roe (2) ; nampiasa fandriky vaovao, mampiakatsy kipaoke in 1 ahitâ drakake 1 na 3 ; Fomba fiasa vaovao nampihary ty pesera miisa 58 baka amy tana atao hoe Antaririky avaratsy noho pesera miisa 9 baka Antsohihy, nanomboky tamy tao 2013 ; Fanamboara azy tsy mandany drala : Eo ho eo amy 20 000 Ar mahavita manasoa (kipaoke) fandriky vaovao folo (10) ka hatramy folo limy amby (15).

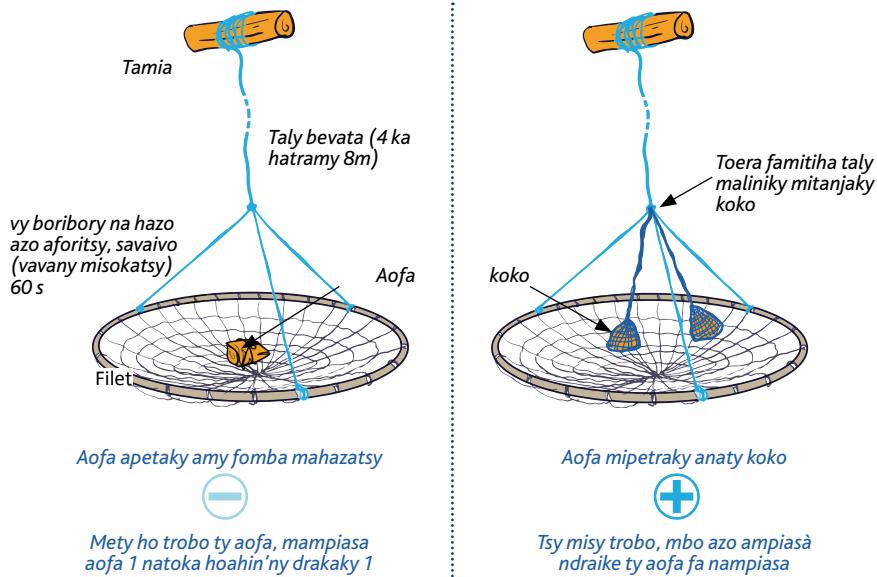
*Tragnon'aofa (koko)*



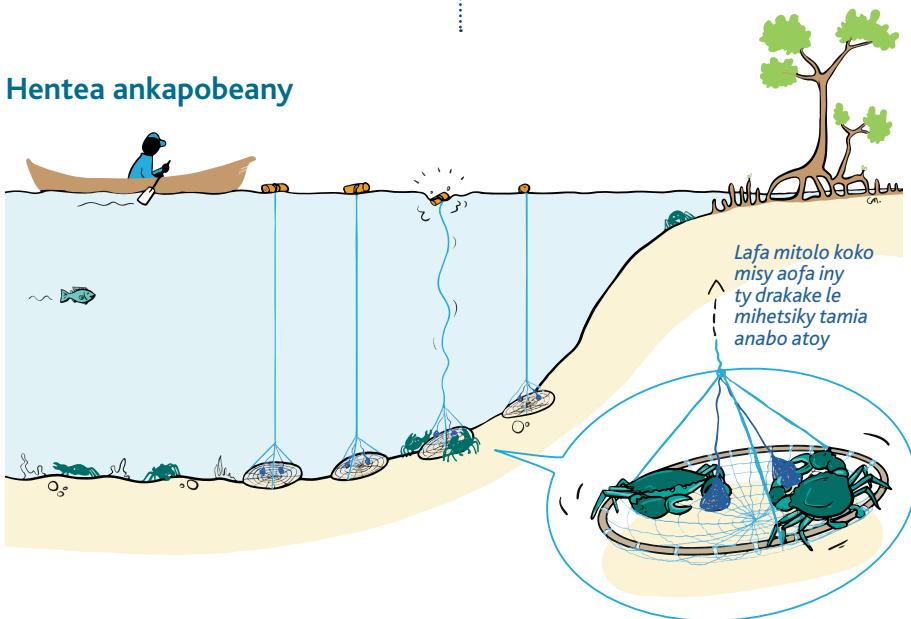
*Famitiha koko Tragnon'aofa) amy kipaoke*



## Famitiha aofa amy kipaoke



## Hentea ankapobeany



Fitaova ampiasi	Viliny	Fahareta ty fampiasa azy
Tragnon'aofa vita amy talirano nimero 2 (mila 3m), namboarin'ny ampela valin'ny pesera.	600 Ar ty raiky/ 1200 ka hatramy 1800 Ar ty azo amy fandriky nohavaozy raiky	3 ka hatramy 4 vola

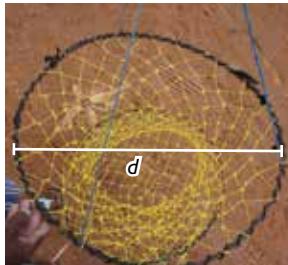
## F2. Kipaoke roa natambatsy

<b>Asa atao</b>	Fihazà mifily bevata, mahazo maro ; no sady tsy mahavozaky.
<b>Sampana voakasika</b>	fihazà/ mpihaza.
<b>Tanjona</b>	Fampitomboa na fitanjaha tsy hiovaova (amy toera fihazà tsy de voa-trandraky loartsy) ty drala militsy amy pesera ary fampihenà ty ezaky ara-bata atao amy fihazà.
<b>Fanaporofoa</b>	Fampiasa toera famitiha aofa miisake 8 ho ahin'ny kipaoke raiky, izany hoe fampitomboa gny yokatsin'ny fihazà ; Ajobo in-droe (2) avao (in 3 farafahamarony) gny kipaoke (fandriky vaovao) anaty ty fiboaha andriaky indraiky ; Fihazà amy rano laliky, amy fotoa tehaky, izay fotoa maha maro drakaky bevata.
<b>Vokatsy azo</b>	Fampitomboa ty yokatsy ahità drakake mahasesy bevata : kipaoke (fandriky nohasoavy) ajobo in-droe, ahazoa drakake 1,5kg ka hatramy 3kg (kipaoke nohasoavy 10 zany ahazahoa 15 kg ka hatramy 30 kg) ; Fandehana mihazà anaty ty 15 andro avao anaty vola raiky, amy fotoa tena maha maro drakake vondraky ; Enta letaky amy mpivily noho mpagnondra yokatsy dia eo ho eo amy 90%, ary letaky in-telo ambony ty viliny laha ampitahà amy ty viliny am-bazary.
<b>Fanamariha</b>	in 3 ambonity drala lany raha ampitaha amy fanamboara kipaoke tsotra (fandriky tsotra), noho izay, zava-dehibe gny fikolokolo azy mba hampaharitry azy (Diovy, atapy na aely amy tsioky, ampirimy amy toera misy aloky noho sady tsy azon'ora) ; Kipaoke roa mitambatsy io dia afaky ampiasà hihazà fia koa amy fotoa lemirano/rano maiky (tsy de ahazahoa maro fe kely tsy ivazà) ; Vahaola ara-tekinika nampiasà ty pesera maro baka amy Tana atao hoe Antsatrana (Distrikan'i Ambilobe).

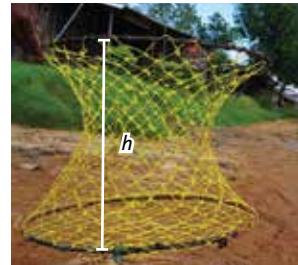
Kipaoke roa mipitiky naforitsy miaraky amy tamia



Hentea baka anabo, savaivo (vavany misokatsy) = 60sm



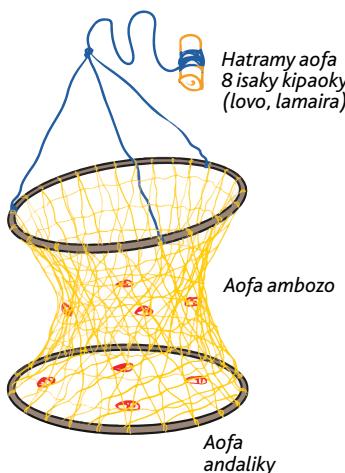
Hentea baka antsisiny hahabo  $h= 40sm$



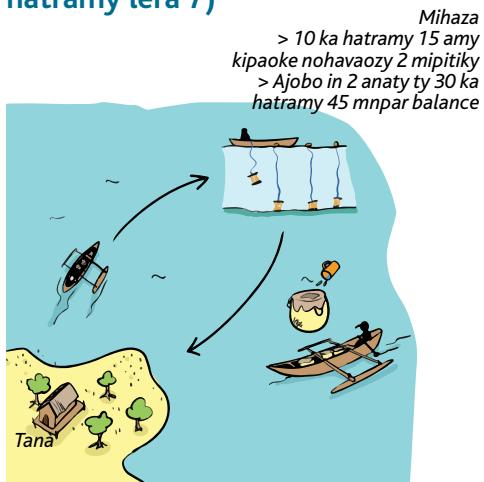
# Fandaminà fihazà, fanajaria sy famarota drakake amy mpivily / mpagnondra vokatsy andavily

(Lala indesa/omba gny drakake tsy misy mpanelanelana manahaky mpanao kinanga noho mpangoro vokatsy)

## 1. Fanomana aofa

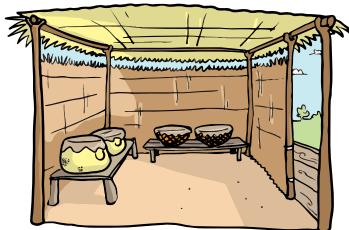


## 2. Fiboaha andriake (lera 6 ka hatramy lera 7)



## 3. Fanajaria

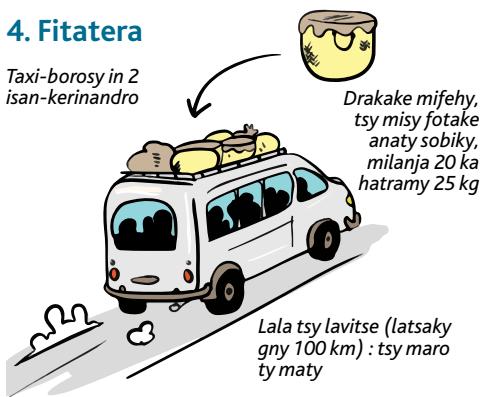
fanajaria drakake anaty trano griazy anaty ty 2 andro



Drakake anaty sobike milomboky sady tondratondrahy

## 4. Fitatera

Taxi-borosy in 2 isan-kerinandro



Fitoava	Viliny	Fahareta ty fampiasa azy
Vy (fera ron) roe na hazo mety aforotsy, savaivo 5-6mm mirefy 2 m (kiraikiraiky), hanamboara vatabe gny kipaoke. Talirano bobiny raiky nimero 1 na nimero 2 (100 m) hanamboara gny harato apetaky aminy. Taly bobiny raiky nimero 3 na nimero 4 hanamboara taly be. Tamia raiky vita amy polisitirenay (raha foty mangafokafoky) na hazo maiva/mitsikafo (rafia).	16 000 Ar 4 000 Ar 2 000 Ar 500 Ar	2 na 3 tao laha voakojakoa soa
Fahareta ty fanamboara kipaoky roa mipitiky an-tanà : tapak' andro.	Fitambarany 22 500 Ar	

### F3. Fihazà drakake amy gny harato

<b>Asa atao</b>	Fihazà amy rano laliky lafa fotoa tehàky na samonta.
<b>Sampana voakasika</b>	Fihazà. Pesera/mpanjono.
<b>Tanjona</b>	Fiakara ty drala militsy amy pesera anaty gny fotoa fihazà drakake, satria mahazo drakake vondraky, azo aondra ary soa vilia laha ampitahà amy drakake nisambory amy firango noho mivato.
<b>Fanaporofoa</b>	Tsy misy fandania drala hafa ho ahin'ny pesera na mpihaza fa mana harato fihazà fia ; Ireo pesera reo dia afaky mameлом-po anatygny tao laha manovanova ty vokatsy ilæ (fia, drakake) arakaraka gny fotoa maha maro azy noho ty tsenam-barotsy ; Afaky mihaza fia avao koa rozy aloha ty hihazany drakake anatin'ny andro raiky iny ; Ty harato mahatakatsy rano laliky 8m amy gny fotoa tehàky dia ahafahà mahazo drakake vondraky maro.
<b>Vokatsy azo</b>	Ahazahoa drala fanampiny 300 000Ar isam-bola laha mahazo drakake 75 kg ty ekipa raiky misy pesera 2 (fampiasa harato mijobo indraiky isanandro amy fihazà drakake).
<b>Fanamarihana</b>	Gny Foton'asan'ny tompon'ny harato dia mijano amy fihaza fia. Fe lafa amyny fotoa maha vokatsy drakake, mampijobo harato in-draiky avao mihaza drakaky (alohan'ny hihazà fia na lafa baka mihaza fia) ; Fomba Fihazà efa nampihary tamy tao 2015 izay nampiasa tgny pesera 20 baka amy tanà Ampangatana (distrikan'i Ambilobe).

*Fanarahamaso gny harato*



*Harato ajobo anaty rano*



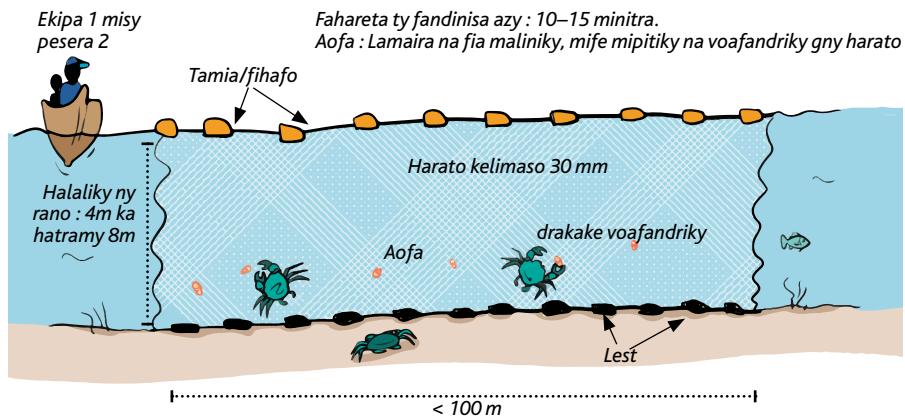
*Fangorona drakake*



## Fandamina ty fihazà amy harato

15 andro isam-bola laha farany maro ty hihazà  
(amy fotoa tehàky avao)

### 1. Fampijobogna an-drano ny harato misy aofa



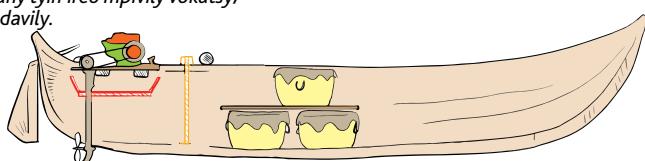
### 2. Fangorona drakake

Drakake tokony ho eo amy 5kg eo ty azo isaky mampijobo



### 3. Fitatera

Fitatera drakake amy sobiky andesy vedety misy etazera sady misy elagnelae ho ahy tyn'ireo mpivily vokatsy/ mpagnondra vokatsy andavily.



Fitaova	Viliny	Fahareta ty fampiasà azy
Harato mirefy 100m x 8m Fitaova ilà amy fanamboara : Harato tondro 3 eo ho eo, tamia noho fitoky. Fahareta ty fanamboara azy : 2 ka hatramy 3 andro	200 000 Ar	3 tao laha voakolokolo soa

# PARTIE 1. FIHAZÀ SY FANAJARIA VOKATSY AN-TANA

## F4. Trano giriazy telozoro vita amy hazo

<b>Asa atao</b>	Fanamboara trano famoria vokatsy amy fitaova misy an-tanà/ aloky famoriam-bokatsy amy fitaova misy an-tanà.
<b>Sampana voakasika</b>	Fanajaria an-tanà/ toby fialiam-pia (pesera, mpanao kinanga).
<b>Tanjona</b>	Fampihenà ty drakake maty amy fanajaria vokatsy noho sady fampahatanjaha drakake alefa amy mpivily vokatsy / mpagnondra vokatsy.
<b>Fanaporofoa</b>	Fanajaria drakake amy toera fivelomagny (anaty rano na anaty ala honko), toera zay maha lava velo androzy ; Fiarova amy masoandro noho tsioky (aloky namboary anaty ala honko)/Famondra drakake mahia na roke(zay tsy de misynofony firy).
<b>Vokatsy azo</b>	Fihenà ty hamaroa ty maty baka amy 20% ka hatramy 7,5% anaty herinandro raiky ; Drakake natery amy mpivily /mpanondra vokatsy napoly na tsy niletaky : 0-25% ; Drala fanampiny : 200 000 Ar/isam-bola (anaty ty 200kg voahajary) ; Fahareta ty fimpolian-drala : miasa 2 andro.
<b>Fanamariha</b>	finginy soa drakake reo aloha noho anaty gny fotoa fanajaria azy ; drakake fatratsy sady vondraky ro atery amy mpivily /mpagnondra vokatsy ; Arova amy labasy io trano giriazy io lafa latsaky ty ora ; Vahaola fa nampiharin'olo 3 baka Ankotika, Distrikin'ny Ambanja sy olo mihoatsy gny 50 baka ao Maromandia , Distrikin'ny Analalava tanatin'ny 3 tao.

Fahita azy baka antisisy amy ankapobeny. Tinginy ty toera tsy misy honko noho tsy azon-drano soro



Fahita azy manatriky amy ankapobeny. Fanajaria drakake 40-50 kg isaky ny 1 m² eo amy pilansy



<b>Fitaova</b>	<b>Viliny</b>	<b>Fahareta ty fampiasà azy</b>
Efitsy telozoro : farany kely 1m x 1m x 1m ; antonontoniny : 3m x 1m x 1m ; fitaova nampiasà : hazo noho taly. Fahareta ty fanamboara : 2 andro (recherche de bois et confection) / Filà hazo noho fanamboara.	10 000 Ar – 15 000 Ar	2 tao farafahakeliny laha voakojakoja soa.
Labasy pilastiky fa nampiasà (2m x 2m)	10 000 Ar	2 tao

## Fanamboara

1. Mihaly fotaky



2. Atambatambatsy  
hazo reo bakeo  
alafiky (atao mba tsy  
ahafaha ty drakake  
miboaky)



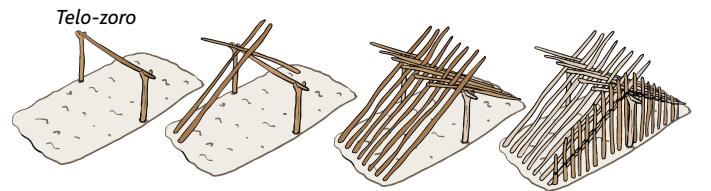
3. Lombofa fotaky  
tokony ho 15 sm eo  
pilansy natambatsy  
rey

4. Apetaky anabon'ny  
hazo poto misy  
pilansy amizay le  
trano telozoro



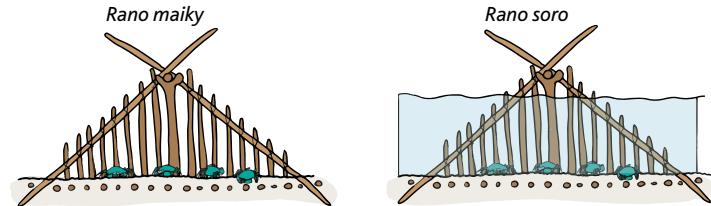
5. Apetaky  
mifandimby eo anabo  
amy telo zoro eo hazo  
rey mba hamoaky  
endriky roe mitongila

6. Atsatoky mitsanga  
soa hazo rey ary  
fehezy soa amy azy  
mitongila rey



## Fampiasa

Tsy tokony ho fehezy  
drakake reo



Fahàna fia maiky miaraky amy ravin-konko drakake reo : indraiky isaky gny 2  
andro, arakaraky ty fisia ty fia.

## F5. Finajaria vokatsy amy efi-trano kely

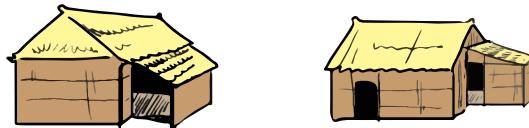
<b>Asa atao</b>	Fanasoava ty fepetra noho fiarovam-bokatsy
<b>Sampana voakasika</b>	Fanajaria an-tanà, pesera/mpihaza, mpanao kinanga, mpamory vokatsy.
<b>Tanjona</b>	Fampihenà ty hamaron'ny maty ary fanatera drakake fatratsy ; Fampihena ty mety hisia ty halatsy.
<b>Fanaporofoa</b>	Fiarova ty drakake tsy ho tratsin'ny masoandro, ora noho tsioky maiky ahafaha mitanjaky aze mba tsy ho roky ; Fiarova amy halatsy : efi-trano kely. Drala lany amy fanamboara tsy maro laha ampitahà amy fanamboara aloky mahaleotena.
<b>Vokatsy azo</b>	Fihenà ty hamaroa ty maty baka amy 7% ka hatramy 4% laha ampitaha amy fanajaria antrano na andavaranga ; Drala militsy fanampiny isam-bola amy drakake 200kg nohajarie bakeo naondra : 30 000 Ar ; Fahareta ty fimpolian-drala : 2 vola.
<b>Fanamarihana</b>	Vahaola amy gny fanajaria vokatsy tsy de mahomby laha ampitahà amy gny trano/vala griazy mitafo, tsy de atahora amy halatsy ; Vahaola mahomby laha ampitaha amy gny fanajaria anaty trano na andavaranga zay mbo ampiasà ty mpandrahahaha maro ; Tsy sarotsy amboary fa na ty mpandrahahaha avao dia fa afaky mamboatsy azy, mampiasa fitaova hita an-tanà eo avao sady tsy mandany drala ; Vahaola fa nampiasan'ireo mpandrahahaha baka amy Distriky Analalava, Namakia noho Soalala tanaty ty 3 tao.

*Efi-trano kely laha hentea ankapobeny*



## 1. Karaza efi-trano kely

Efi-trano kely io dia amboary mipitiky amy rindrin-trano be baka avaratsy.



Efi-trano kely maifitsy fe lava

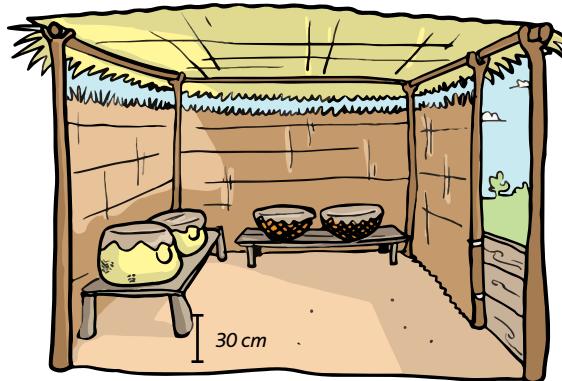
Efi-trano kely malalaky fe boribory

## 2. Fomba fanajaria vokatsy ao

Fanajaria anaty sobiky na panie apetraky anabo etazera na latabo tokony ho 30sm ty haabony



Tondrahy moramora amy rano riaky baka anaty honko, indraiky isanandro ty saron'ny sobiky/panie iny.



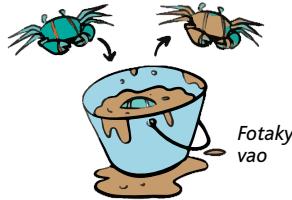
Tinginy (ala ze maty) isaky 2 andro, ampia fotaky vao (tsy mihoatsy gny 10% ty lanjan'ny drakake), ary hentea koa ze fatotse mibaraky.



Maratsy (misy tapaky) na deminy

Kelikely mare latsaky ty 11 sm

salama soa, somary bevata, > 11 sm



Fitaova	Viliny	Fahareta ty fampiasà azy
Fitaova azo vilie noho hita an-tanà : Hazo rafia na volando, vondro, satra, hazo honko atao poto. Fahareta ty fanamboara : 3 ka hatramy 6 andro.	45 000 – 50 000 Ar	1 ka hatramy 2 tao arakarakin'ny fikojakoja azy sy ny toetr'andro

## **F6. Fanajaria vokatsy anaty koveta (plastiky) misy loadoaky**

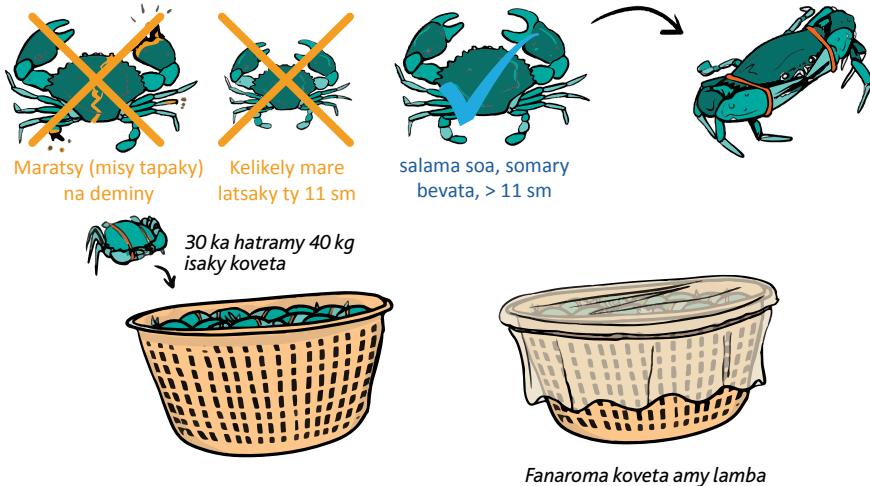
<b>Asa atao</b>	Fanoloa ny trano griazy ; vahaola tena mora tanterahy.
<b>Sampana voakasika</b>	Fanajaria vokatsy mahaleotena samby mana ty azy, an-tanà na amy toera famoria vokatsy. Pesera, mpanao kinanga, mpangoro vokatsy.
<b>Tanjona</b>	Fampihena ny drakake maty amy fotoa fanajaria azy sy fanasoava ty fahasalamany ilaina amy fitakian'ny mpivily vokatsy/mpanondra vokatsy ;
<b>Fanaporofoa</b>	Maiva koveta loadoaky iny, mora afindrafindra amy gny fanondraha drakake lafa fotoa rano soro. Mba hiarova amy ty halatsy, lafa haliky koveta reo avory analogy anilan'ny trano fipetrahan' ireo mpandrahahara ; Amy fotoa fitatera noho fikarakara ty drakake anaty koveta loadoaky, mihena ty drakake maty, nefà azy anaty trano giriazy reo lafa afindra amy toera analogy isaky hariva (hiarova amy ty halatsy) le ampoly amy trano griazy ao lafa hamaray maraindray, mihamaro ty maty satria drakake reo voakitikitiky matetiky.
<b>Vokatsy azo</b>	Mihena baka amy 5% ka hatramy 1% ty drakake maty nohajaria analogy tsy nalogne maharitsy anaty rano an-konko ao ; Drala militsy fanampiny hoan'ny mpandrahahara mikirakira drakake 250kg isambola : 80 000 Ar ; Fahareta ty fimpolian-drala : 3 herinandro.
<b>Fanamariha</b>	Vahaola tsotra ahafaha miaro amy halatsy lafa haliky. Koveta plastiky loadoaky afake soloa panie vita amy voloando (viky) ; Koveta lombofa aminy gony na lamba (mba hitanjaha ty hamandoa anaty ty fotoa fanajaria azy) ; Vahaola fa nampihary ty mpangoro vokatsy baka amy tanà atao hoe Ampisaraha-lavalahaliba, Distirikin'Ambaranja liany tamy tao 2015.

*Fagnajobona koveta anaty rano lafa rano soro*



# FICHE 6. Fanajaria vokatsy anaty koveta (plastiky) misy

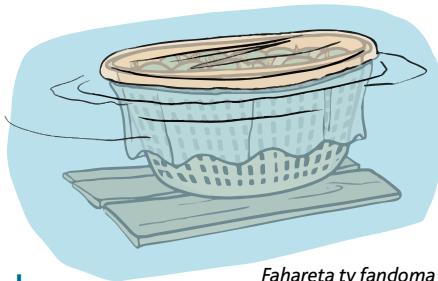
## 1. Fanomana gny koveta misy



## 2. Fandoma atao sanandro

Isaky fotoa rano solo, andesy alo anaty rano koveta iny.

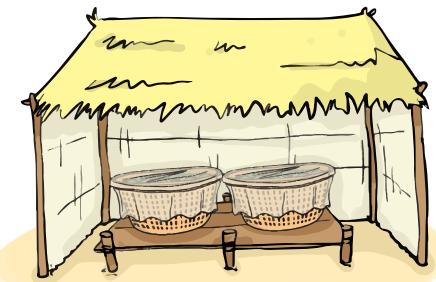
Lafa anaty rano ao ie le mila apetraky amy tany mahery (Asia pilansy laha ohatsy ka ilà)



Fahareta ty fandoma  
azy anaty rano : lera 2 ka hatramy lera 6

## 3. Fanajaria vokatsy ambany aloky

Fanajaria vokatsy ambany aloky misy etazera



Fahareta ty fanajaria vokatsy :  
herinandro 1 alôha ty fagnondrana

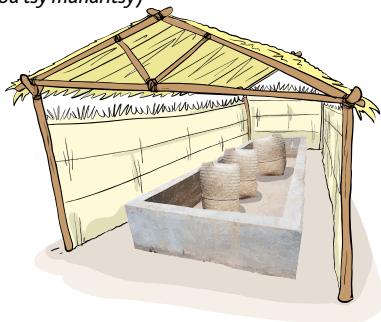


Fitaova	Viliny	Fahareta ty fampiasà azy
Koveta plasistiky misy loadoaky : Refiny : Halavany - 50sm, sakany - 50sm, haabony - 45sm ; ty mahafeno azy : drakake 30-40kg Gony laloasy matevy.	40 000 Ar	Tao raiky
	4 000 Ar	6 -mbola

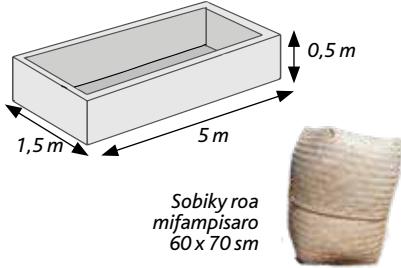
## F7. Fanajaria anaty panie apetraky anaty talahaky

<b>Asa atao</b>	Fanajaria drakake amy toera voaaro sady malio no azo antoky.
<b>Sampana voakasika</b>	fanajaria amy toera famoriam-bokatsy (mpangoro sy mpivily vokatsy).
<b>Tanjona</b>	Fampihenà ty drakake maty anaty gny fotoa fanajaria noho fitatera ; fanatera drakake salama soa (mavitriky sady tsy roky) amireo mpivily vokatsy).
<b>Fanaporofoa</b>	Fandema drakake mety soa, fiarova azy tsy ho azo gny masoandro noho ora, fiarova ami gny tsioky (atao soa ty tsy haha roky azy). Talahaky vita amy vato mora diovy (tsy de maro mikroby). Fiarova amy halatsy (fanajaria mariniky trano fipetraha).
<b>Vokatsy azo</b>	Fampihenà ty drakake maty baka amy 5 ka hatramy 1% (anaty gny fanajaria 2 andro) ; Fanatsara ny hamaron'ny drakake velo letaky amy alala ty fagnondrana, baka amy 60 ka hatramy 80% ; Drala militsy fanampiny : 1 900 000 Ar isam-bola (1200kg voavory) ; Fahareta ty fimpolian-drala : 2 na 3 herinandro.
<b>Fanamariha</b>	Ty famarota drakake velo dia ahafaha mampiakatsy ny filiran-drala ; Famorona teknika vaovao fa nampihary ty mpivily vokatsy mahampy 10 baka Antafampamba noho tao amy Distirikin'ny Antsohihy liany tamy tao 2014.

*fanajaria amy sobiky roa mifampisaro tsy asia rano  
(fotoa tsy maharitsy)*



*Talahaky fanajaria vokatsy vita amy simà*



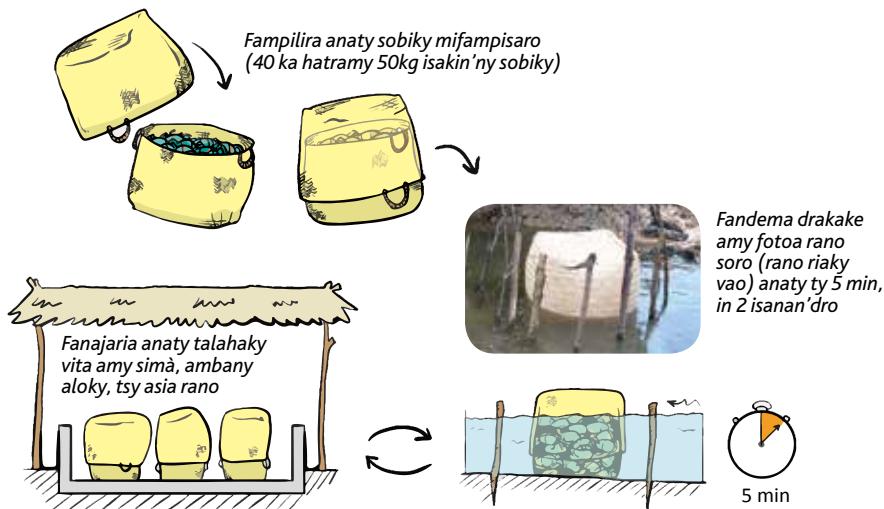
<b>Fitaova</b>	<b>Viliny</b>	<b>Fahareta ty fampiasa azy</b>
Sobiky mana savaivo (vavany misokatsy)mirefy 70 sm ary mana haabo 60 sm	2000 ka hatrmy 3000 Ar ny raiky	1 na 2 herinandro
Aloky vita amiy fitaova hita an-tanà	150 000 ka hatramy 200 000 Ar	2 tao
Basin vita amy simà : 5 x 1,5 x 0,5 m Fahareta ty fanamboara : 5 ka hatramy 6 andro	400 000 Ar	Tao maromaro

# FICHE 7. Fanajaria anaty panie apetraky anaty talahaky

## 1. Fitingina drakake sy fameheza azy



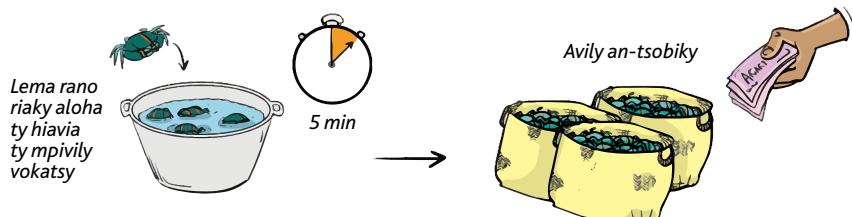
## 2a. Fanajaria anaty gny fotoa tsy maharitsy (latsakin'ny 2 andro)



## 2b. Fanajaria anaty gny fotoa maharitsy (mihoatsy gny 2 andro)



## 3. Fikarakara aloha ty hamarota azy



## PARTIE 2. FANAJARIA AMY TOERA FAMORIAM-BOKATSY

### F8. Aloky fanajaria vokatsy nohasoavy

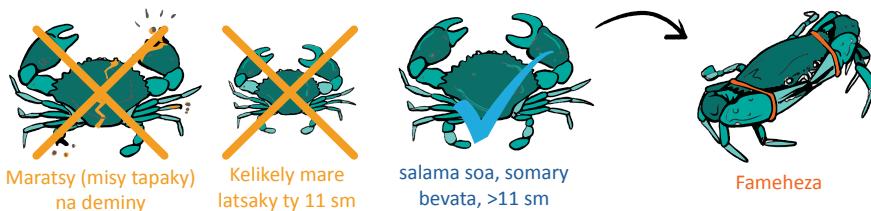
Asa atao	Fanajaria noho fikarakaka drakake agn'aloxy vita amy fotaky misy efitsy fandrambesa noho fikarakara vokatsy aloha ty handefasa azy.
Sampana voakasika	Fanajaria amy toera famoriam-bokatsy (mpangoro sy mpivily vokatsy).
Tanjona	Fampihenà ty hamaroa ty drakake maty baka nisambory ndra mbo eto Madagasikara eto na fa anaty ty fagnondrana aze velo alefa andafy (drakake fratsy sady tsy roky).
Fanaporofoa	Fiarova aze mba tsy ho azo ty masoandro, ora noho tsioky ; Fitanhaja azy tsy ho maiky sy mba hanintsintsy avao anaty trano aloky (rindry vita amy fotaky) ; Fampihenà ty drakake potsiky : asia etazera, atao malalaky ; Fiarova amy halatsy (fanajaria vokatsy ataokey mariniky trano fipetraha).
Vokatsy azo	Fihenà ty hamaroa ty drakake maty baka amy 15 ka hatramy 3% anaty ty 3 andro nanajaria azy ; Fanatsarà gny hamaro ty drakake velo letaky nalefa andafy, baka amy 60 ka hatramy 75% ; Drala militsy fananampiny : 195 000 ar isambola (anatin'ny 240 kg voavory) ; Fahareta ty fimpolian-drala : 2 vola.
Fanamariha	Fampihena gny fotoa hanajaria vokatsy ho 2 na 3 andro ; Fanajanona gny fampiasa fotaky : Alo anaty koveta misy riaky in 2 isanandro gny drakake mifehy ; Tondrahy rano riaky sobiky milomboky azy igny mba hitanaha drakake reo tsy ho roky sady tsy hafana amy fotoa fanajaria azy ; Famorona sy teknika vaovao fa nampiharin'ny Ankitsiky (disitiriky analalava) lianytamy tao 2015.



Fitaova	Viliny	Fahareta ty fampiasà azy
Sobiky mana savaivo (vavany misokatry) 50 sm ary haaboe 60 sm	2 500 Ar ty raiky	2 herinandro
Aloky vita amy fitaova hita antana (fahareta ty fanamboara : 15 andro)	400 000 Ar	Iaha farany tsy maharitsy 3 tao

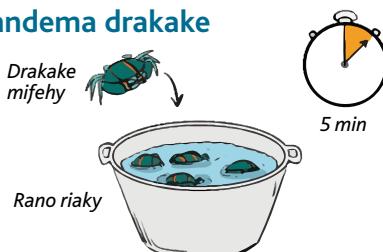
## FICHE 8. Aloky fanajaria vokatsy nohasoavy

### 1. Fitingina drakake



### 2. Fameheza, fanasà noho fandema drakake

Atsofoky anaty koveta misy rano riaky ze drakake mbo misy fotake mba handiova sy handema azy.

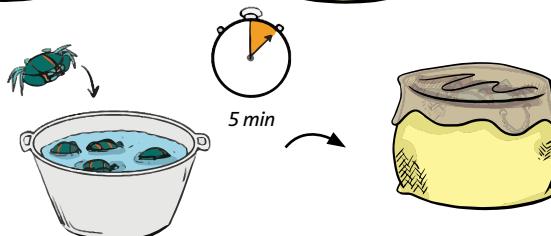


### 3. Fampilira drakaky anaty sobiky fanajaria vokatsy



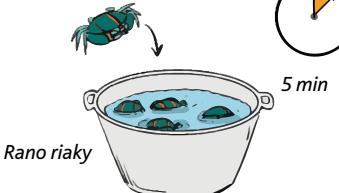
### 4. Anaty ty fanajaria

Fandema drakake, 5 minitra ary in 2 isanandro.



### 5. Alohan'ny hagnondrana azy anaty taxi-borosy

Fandema farany



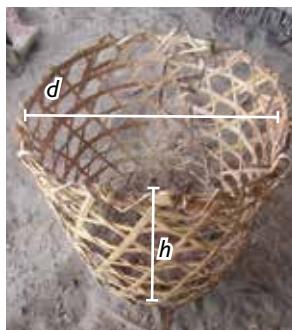
## F9. Fanajaria sy fitatera anaty panie namboary amy voloando (bambo)

<b>Asa atao</b>	Fanoloa gny sobiky ho satra na gony (gony nisy vary).
<b>Sampana voakasiky</b>	Fanajaria vokatsy an-tanà sy amy toera famoria vokatsy ; fitatera antety na andriaky mandeha amy mpivily sy mpagnondra vokatsy ; fanajaria an-tranon'ny mpamarotsy an-tanà. Pesera, mpanao kinanga, mpangoro vokatsy, mpamarotsy.
<b>Tanjona</b>	Fampihenà ty hamaroa ty drakake maty anaty gny fanajariaa sy fitatera ; fanatera drakake fatratsy sady tsy roky.
<b>Fanaporofoa</b>	Ny panie vita amy voloando dia afaky hitahiriza drakake marikitsy trano ipetraha, atao anaty efi-trano eva na aloky. Afaky soloa gny trano griazy (Ty viliny tsy de sarotsy, sady tsy de atahora amy halatsy), fe gny fatiantoky somary anabo. Tsy de misy ny fatiantoky amy fotoa fitatera laha ampitahà amy fampiasà sobiky namboary tamy satra na gony.
<b>Vokatsy azo</b>	Fampihenà gny fatiantoky baka amy 20 ka hatramy 10-15% (anatin'ny trano giriazy, 1 ka hatramy 5% avao ty maty). Drala militsy fanampiny laha manajary drakake 200 kg ka magnondra dia: 45 000 Ar. Fahareta ty fimpolian-drala : herinandro 1.
<b>Fanamariha</b>	Vahaola natoka ho an'ireo mpandraharaha maliniky, manajary drakaky anaty gny 3 na 5 andro farafahamalakiny. Panie namboary amy bambo iny asia gony atao lafiky bakeo manjary famonosa drakake amy fotoa tsy ahita karito. Tandremo, ty fampiasa gony nisy vary laha tokony ho gony matevy dia mety hampiakatsy gny hamaroa ty drakake maty. Vahaola fa nampihary gny mpangoro vokatsy baka amy tanà atao hoe Ampisaraha-lavalahaliba, Distirikin'Ambanja liany tamy tao 2015.

*Panie maliniky vita baka Morombe : haabo 33 sm, savaivo 36 sm, mahaleo drakake hatramy 18kg.*

*Panie bevata vita baka Morombe : Haabo 25 sm, savaivo (vavany misokatsy) 50 sm, mahaleo drakake hatramy 25kg*

*Panie vita baka Ambanja: Haabo 40 sm, savaivo 65sm, mahaleo drakake hatramy 40kg*



# FICHE 9. Fanajaria sy fitatera anaty panie namboary amy voloando (bambo)

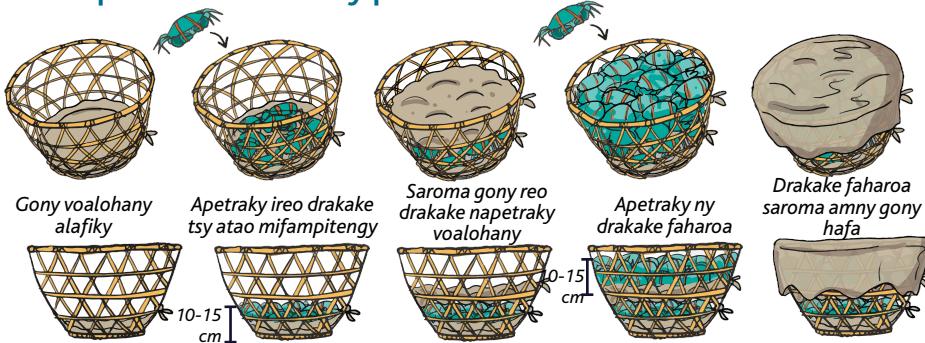
## 1. Fitingina drakake



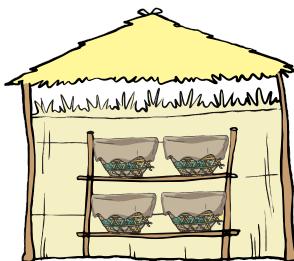
## 2. Fangàla fotake sy famehea ze drakaky tsy mifehy soa na mibaraky



## 3. Fampilira drakake anaty panie



## 4. Fianajara panie



Ajobo anaty rano in-draiky isanandro ary soloa fotaky in 2 isaky 2 andro



TSY AZO ATAO gny mampifanongoa gny panie maromaro lafa ajary na mandritra gny fitaterana (manjary potsiky ny drakake)

Fitaova	Viliny	Fahareta ty fampiasa azy
Panie : bambo matify sady mety folahy, avelatsy 2, arary mifanarakaraka. - Panie maliniky vita baka Morombe - Panie bevata vita baka Morombe - Panie vita baka Ambanja Fahareta ty fanamboarana : lera 1	1 500 Ar 3 000 Ar 7 000 Ar	2 herinandro 2 herinandro Tao 1 laha ampiasa amy fanajaria
Gony vita amy laloasy matevy : Tapahy mizara 2 amy halavany ary ty panie raiky mampiasa tapa-gony 3.	6 000 Ar	6 mbola

## F10. Fitatera drakake amy bisikaleta

<b>Asa atao</b>	Fitatera drakake anaty kesiky andesy bisikaleta.
<b>Sampana voakasika</b>	Pesera, mpanao kinanga : fitatera baka an-tanà mandeha amy toby fangorona vokatsy.
<b>Tanjona</b>	Fampihenà ty hamaroa ty drakake maty noho maratsy (tapaky) ary fanatera drakake fatratsy noho sady tsy roky.
<b>Fanaporofoa</b>	Miaro kokoa ty drakake gny kesiky vita amy hazo laha ampitaha amy sobiky amy fiarova amy ty ora, rivotsy ary tsy potsiky ; Kesiky io koa dia mitanjaky soa gny hamandoa sady mampanintsintsy ; Mipetraky soa ty kesiky anabon'ny bisikileta laha ampitahà amy sobiky ; Mifanaraky soa amy fitatera anaty gny fotoa boribory sady malaky.
<b>Vokatsy azo</b>	Hoahy ty halaviran-dala baka amy 5 ka hatramy 10km, mihena ho 8% ty drakake maty lafa mampiasa sobiky ary 2% lafa mampiasa kesiky ; Drala militsy fanampiny hoahin'ny mpanao kinanga : 86 000Ar isambola (drakaky 250kg voavory) ; Fahareta ty fimpolian-drala : vola 1 eo ho eo.
<b>Fanamariha</b>	Laha drakake reo tinginy soa zay vo tatery amy kesiky, ka latsaky gny lera raiky (1) ty halaviran-dala hitatera azy, Ambany mba tsy hivolana hoe tsy misy gny hamaroa ty drakake tsy rambesy mpivily vokatsy reo (2-3%) ; Famorona teknika vaovao fa nampiharin'olo raiky, ary nisy fanarahamaso liany tamy tao 2015 amy tanà 4 Ankitsiky ao noho tanà manodidy aze (Distiriky Analalava).



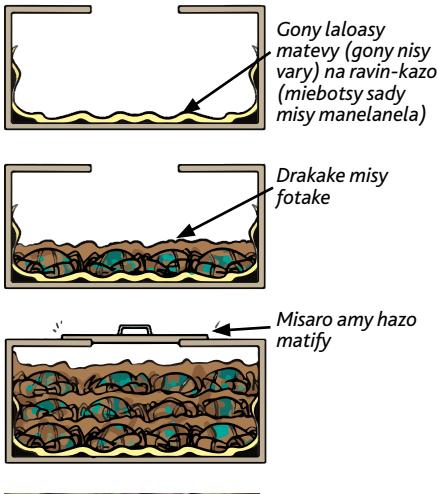
<b>Fitaova</b>	<b>Viliny</b>	<b>Fahareta ty fampiasa azy</b>
Kesiky bevata (halavae : 40 sm, sakae 80 sm, haabo 30 sm, hatevy ty hazo : 1,5-2 sm)	20 000 Ar	3 tao
Kesiky maliniky (halavae : 50 sm, sakae 40 sm, haabo 30 sm, hatevy ty hazo : 1,5-2 sm)	20 000 Ar	3 tao

# FICHE 10. Fitatera drakake amy bisikleta

## 1. Fitingina drakake



## 2. Fikarakara sy fampilira drakake anaty kesiky



Famenoa azy	Drakake	Fotake
Kesily bevata	20 kg	3 kg
Kesiky maliniky	15 kg	2 kg

## 3. Famoria vokatsy sy fitatera



## F11. Fitatera amy panie lava mety andesy moto

Asa atao	Famoria sy fitatera drakake anatin'ny panie mifanaraky amy moto
Sampana voakasika	Fangorona vokatsy an-tanà ; fitatera antety any amy toera famoria/ finajaria vokatsy (mpanao kinanga sy mpangoro vokatsy)
Tanjona	Fampihena ty hamaro ty drakake maty mandritry gny fangorona, fanajaria noho fitatera. Fanatera drakake fatratsy sady tsy roky.
Fanaporofoa	Gny panie vita amy voloando dia miaro kokoa gny drakake mba tsy ho potsiky laha ampitaha amy sobiky vita amy satra (nohon'ny fisian'ny taly famehea azy amy fasia enta afaran'ny moto ao). Ty havesatsy noho ty vilin'ny fanamboara azy tsy de lafo loatsy laha amîtaha amy fanamboara kesiky. Mifanaraky soa amy fitatera antety, halaviran-dala tsy lavitsy.
Vokatsy azo	Amy fitatera antety baka amy 10 ka hatramy 15km noho ty fanajaria 2 andro an'aloky, gny fihenà ty hamaroa ty drakake maty nihena baka amy 20% ka hatramy 6-7%. Nohon'io fomba fangorona drakake amy moto io hita fa tena malaky noho ty fisia ty fihenà ty fotoa fanajaria (2 andro avao) aloha ty fitatera, bakeo drakake reo andesy taxi-borosy (amy halaviran-dàla mihotsy gny 100km) dia eo amy 90% letaky amy mpivily/ mpanondra vokatsy. Ty drala militsy fanampiny isam-bola, amy drakake 450 kg letaky dia 480 000 Ar.
Fanamariha	Nohon'ny fihenà ty vokatsy drakaky amy toera marikitsy tanà andavily noho sady mora andehana, nohon'ny hamaroa ty mpandraharaha tsy mieny mitombo, dia tena ilà gny fampiasà moto ho fangorona vokatsy amy toera lavitsy. Io fomba fangorona vokatsy io dia efa nampiharin'olo 3 tokony fa ho 2 na 3 tao baka Mahitsihazo sy Maropapango (Distrikty Analalava) any.

*Panie lava vita amy voloando*



*Panie lava feno drakake, misaro/miefitsy gony laloasy matevy*



# FICHE 11. Fitatera mampiasa panie lava mety andesy moto

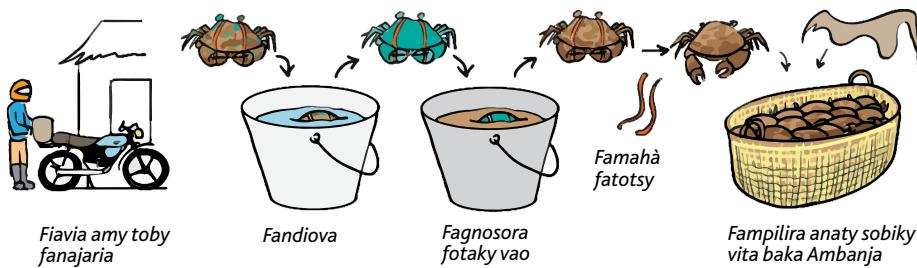
## 1. Fangorona noho fitingina drakake an-tanà



## 2. Fitatera amy moto



## 3. Fanajaria drakake mibarake an-tsobiky



## 4. Famatora noho fagnajobogna anaty rano riake aloha ty hitatera azy ndraiky

Aloha ty hitatera azy magna amie mpivily / mpagnondra vokatsy, feheze tse bakeo ajobo anaty rano riaky ndraiky gne drakake. Amy fagnajobogna anaty rano riake: na mampiasa barika tapake na koveta pilasitiky malio soa.

fanajaria amy tragno mihily, misy etazera



Fitaova	Viliny	Fahareta gny fampiasa aze
Panie namboary amy bambo/bararata matify noho sady mety aforitsy, Mirefy: halavæ :75sm, sakaé: 40sm haaboé : 30sm.	7000 Ar (vilieabazary)	Tokony ho tao raike (1)

## F12. Fitatera amy kesiky namboare tamy hazo

<b>Asa atao</b>	Sobiky satra noho gony soloa kesiky.
<b>Sampana voakasiky</b>	Fitatera an-tety na andriake mandeha magna amy mpivily na mpagnondra, mpangoro noho mpivily vokatsy, mpagnondra sy mpitatitse vokatsy.
<b>Tanjona</b>	Fampihena gny drakake maty amy fitatera no sady fanatera drakake fatratsy sady tsy roky.
<b>Fanaporofoa</b>	Fampihenà gny hamaron'ny drakake potsiky, maratsy/tapake na maty (laha ampitaha amy fitatera anaty sobiky sy gony) ; Fitanjaha ty nintsintsy sy hamandoa i) fa toetsy natoraly gny hazo sy ii) gony laloasy len-drano anaty kesiky.
<b>Vokatsy azo</b>	Laha halaviran-dala 300-350km sady raty, ny hamaroa ty drakake maty dia nihena baka amy 30% hatramy 5-10% (mihamaro io lafa fotoa latsak'ora) ; Drala militsy fanampiny azo amy drakake 1000kg : 1 100 000Ar isaky voiazy ; Fatratsy soa gny drakake voaray sady vonona hiaritsy fitatera mandeha a Antananarivo sy gny fagnondra mandeha andafy.
<b>Fanamarihana</b>	Mampiasa kamion misy labasy amy fitatera, ampy tsioke soa; Sasà soa ary ajarie an'aloky kesiky rey lafa baka nampiasà mba hiarova amy mikroby ; Vahaola fa nampiharin-drozy baka Ankotapiky sy Morombe reo, Distriky gny Morombe.

Kesiky vita amy hazo misaro



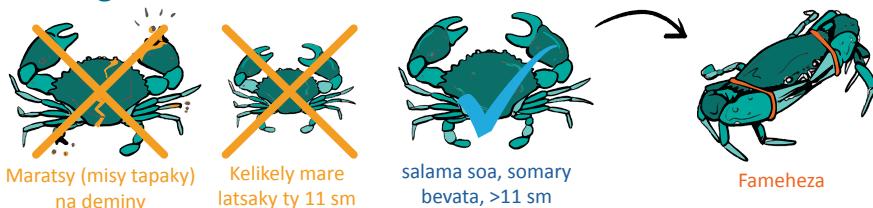
Kesiky misy lafiky gony laloasy sady fa nasia drakake



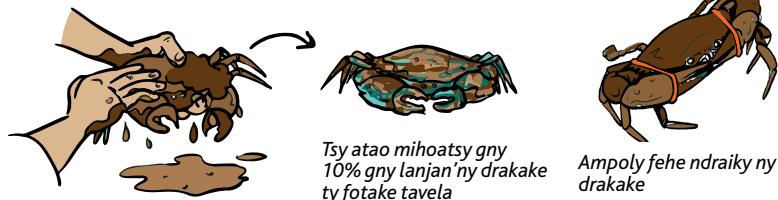
<b>Fitaova</b>	<b>Viliny</b>	<b>Fahareta ty fampiasà azy</b>
Kesiky vita amy hazo sapin asia lafiky gony laloasy anatiny ao. Refy : halavae: 61sm, sakae 43sm, haabo 36sm, hatevye pilansy reo 3sm. Fahareta ty fanamboara kesiky 15 : 3 andro	Kesiky raiky 30 000 Ar, gony laloasy matevy raiky 4000 Ar	Gny kesiky maharitse 2 tao, miaraka amny fanamboara metetitetiky ze simba.

## FICHE 12. Fitatera amy kesiky namboary tamy hazo

### 1. Fitingina drakake

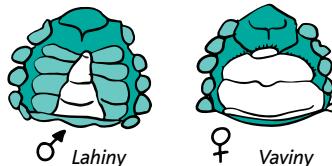


### 2. Fagnafaha fotake

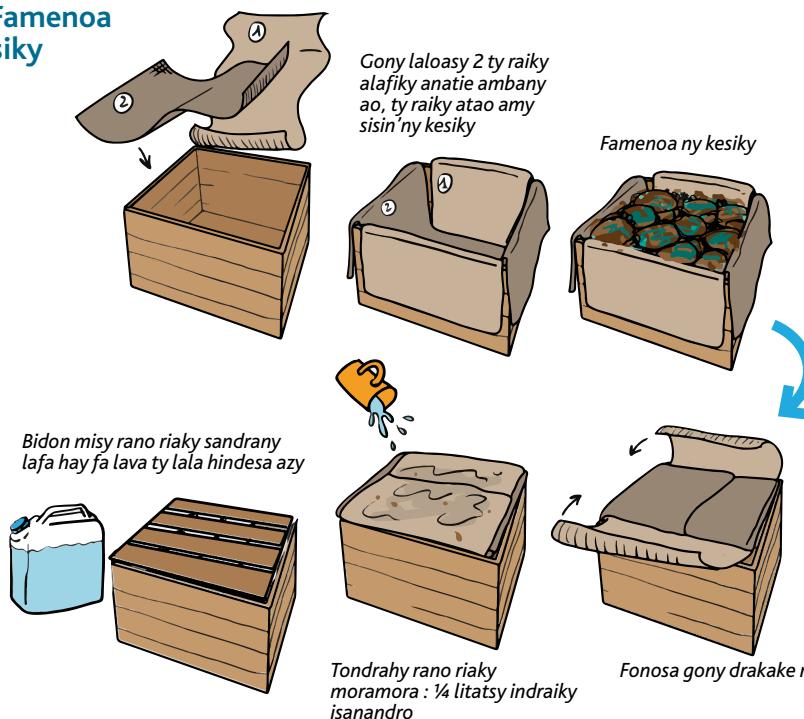


### 3. Avahy gny lahiny noho ty vaviny

Mba hagnavaha ny lahiny sy gny vaviny dia hentea ambanry kibon'ny drakake ao



### 4. Famenoa kesiky



## F13. Sarety misy etazera azo apotaky

Asa atao	Famaliha gny sarety hanjary sarety fitatera drakake an-tsobiky.
Sampana voakasika	Fitatera an-tety, baka an-tanà mandeha amy toera famoria vokatsy. Pesera, mpanao kinanga sy mpangoro vokatsy.
Tanjona	Fampihenà gny drakake maty sy maratsy/tapaky ; fanatera amy mpivily/mpagnondra drakake fatratsy, mahazaka andesy Antananarivo sy aondra mandeha andafy.
Fanaporofoa	Mihena gny drakake potsiky nohon'ny fampiasa etazera, fampihena ny habevata sady nasia lafiky matevy amy sarety alohan'ny nametraha azy ; Fiarova amy masoandro, ora, tsioky ary fitanjaha aze hanintsintsy sade tsy roky anatin'ny sobiky fitatera, nohon'ny aloky baka amy saron'ny sarety iny (labasy na satra na lamba).
Vokatsy azo	Amy halaviran-dala 10 km (45mn) miaraky amy drakake 100kg, dia nihena baka amy 10% ka hatramy 3-6% ty hamaroa drakake maty (Amy fotoa mafana ty tena ahit�� drakake maty maro) ; Drala militsy fanampiny : 45 000 Ar isaky voiazy raiky ary manday drakake 100kg. Fahareta ty fimpolian-drala : Herinandro 5.
Fanamariha	Etazera azo apotake ; Ty fitatera dia natao anaty sobiky vita tamy satra, mahazaka drakake 10kg ka hatramy 15kg ; Sarety raiky mahazaka manday sobiky 12 farany maro ; Anaty sarety ao, ty sobiky feno drakake dia alahatsy ambonin'ny lafiky akata/ravin-kazo mana hatevy 5 ka hatramy 10 sm ; Vahaola fa nampihary gny pesera sady mpanao kinanga , amy tan�� atao hoe Andranolava Belily (Disitiriky Morombe) tokony fa ho 5 tao zay, noho mpangoro vokatsy 2 baka amy tan�� anatin'ny kominy Andranoboka, (Distrikin'ny Mahajanga II).

*Sarety tsotra misy pone tomably*

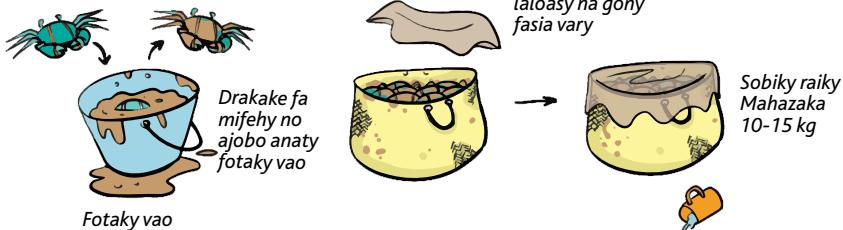


*Fandesa enta/etazera azo apotaky*



# FICHE 13. Sarety misy etazera azo apotaky

## 1. Fagnomana gny sobiky



## 2. Fampilira azy anaty sarety



## 3. Toro-hevitsy amy fitatera



Fitaova	Viliny	Fahareta ty fampiasà azy
Hazo mafy hita an-tanà. Refie ty fasia enta/etazera : halavae 160sm, sakae 110sm (mifanaraky amy sarety tsotra) ary haabony 60-70sm. Etazera io dia misitaky magnanabo 35-40 sm amiy pilansy gny sarety ine. Fahareta ty fanamboara azy: herinandro 1	200 000 Ar	2-3 tao arakaraky ty fikojakoja azy sy gny haratian-dala

## F14. Tomobily sprintera fitatera tena malaky

<b>Asa atao</b>	Fametaha etazera 3 anaty tomobily ao.
<b>Sampana voakasika</b>	Mpivily vokatsy, mpivily-mpagnondra vokatsy, mpitatisy.
<b>Tanjona</b>	Fampihena gny hamaroa drakake maty amy fitatera mandeha Antananarivo sy fanatera drakake fratsy, vonona hahazaka andesy ropilany alefa andafy.
<b>Fanaporofoa</b>	Famera gny halavany gny fitatera azy a Madagasikara etoa. Drakake voaaro soa amy masoandro, ora noho tsioky. Fanomeza tsiosioky sy fampihenà ty mety haha potsiky drakake rey amy fampiasà etazera azo apotaky.
<b>Vokatsy azo</b>	Laha halaviran-dala 700km, 4-5% ny hamaro ty drakake maty baka anaty tomobily spirintera ary 10% ty maty lafa kamion misy labasy sy taxi-borosy ty itatera azy.
<b>Fanamarihana</b>	Miala baka Antsohihy amy 6 folakandro le avy Antananarivo hamarain'iny tokony ho amy 6 maraindry (12 lera avao gny fahareta ty fitatera) ; Toambily spirintera meresedesy raiky afaky mahaleo drakake 2000 kg ; Lafa mipoly, afaky apotaky etazera iaby rey laha ila ty amotaha azy ; Fomba fiasa fa nampiharin'ireo mpivily vokatsy baka Ambilobe/Antsohihy sy mpandraharaha sasantsasany liany tamy tao 2015 ; Soa kokoa laha haliky voho mandeha, ho ahin'ny halaviran-dala latsaky gny 15 lera.

*Tomobily spirintera nasia vy hametaha pilansy etazera afaky apotaky*

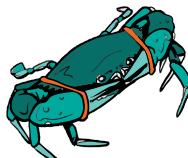


<b>Fitaova</b>	<b>Viliny</b>	<b>Fahareta ty fampiasà azy</b>
Sobiky mana savaivo (vavany misokatsy) mirefy 70sm sy haabo 60sm	2 000 – 3 000 Ar	Herinandro 1 ka hatramy herinandro 2
Vy hamitiha pilansy etazera, Pilansy etazera mirefe : sakany 20-30sm sy hateviny 3-4sm. Fahareta ty fanamboara : 2 andro	500 000 Ar	Tao maro arakaraky gny hamaroa ty enta andesy sy gny fikojakoja azy

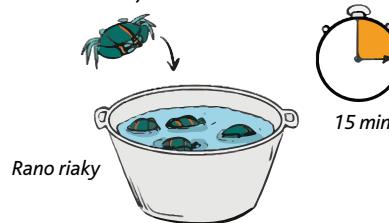
## Fanomana sy fanatanteraha ny fagnondrana vokatsy

### 1. Fandiova noho fandema rano riaky drakake

Sasà soa gny drakake ary afahy gny fotaky



Drakake mifehe



### 2. Fampilira anaty sobiky

Asia karito alafiky ambany ao (mitanjaky hamandoe)



Le sobiky nisaroma gony tsy misy loadoaky



### 3. Fampilira azy anaty tomobily

Voiazy raiky, manday drakake 2 tony



Eo amy 40-45 sobiky eo ary sobiky raiky tendriky 40-50kg (drakake mifehy tsy misy fotaky)

### 4. Fitatera

Soasoa kokoa laha haliky no mandeha, ary halaviran-dala tsy mihoatsy gny 15 lera



## F15. Fampanintsina motera noho fiarova gny drakake tsy ho azon'ny poizy

<b>Asa atao</b>	Fanamboara vedety/laka misy motera mandeha gazoaly ho fitatera drakake velo.
<b>Sampana voakasika</b>	Mpangoro, mpivily sy mpitatisy vokatsy. Fitatera an-driaky mandeha amy mpivily sy mpagnondra drakake.
<b>Tanjona</b>	Fampihena gny drakake maty amy fitatera andriaky sy fanatera drakake fatratsy sady tsy roky, vonone amy fitatera mandeha Antananarivo sy mandeha andafy.
<b>Fanaporofoa</b>	Fampihenà ty mety hampisy poizy gny drakake (avy amy esansy, menaky motera na rano mafana), nohon'ny fampiasà koveta fitateza ze menaky na gazoaly raraky ; Fampihenà ny mety hampafana mare gny motera na ampane amy fampiasà tekiniky fampanintsina.
<b>Vokatsy azo</b>	Laha halaviran-dala andriaky 100-150km, nisy fihenàe gny drakake maty baka amy 30% ka hatramy 5% (Mila asia etazera mety apotaky koa ao amy lakaly gny vedety na laka motera mpitatisy mba hiarova gny drakake tsy ho potsiky).
<b>Fanamarihana</b>	Ty fampiasa motera dia mampihena gny fotoa fitatera vokatsy, izany hoe mampihena gny hamaroa ty drakake maty baka nisambory ; fe, mila manday lay avao koa (mba fitsitsia noho sady fiarova laha sagnatria maty gny motera) ; Fa maro henan'izao ty fampiasa motera diezely amy laka miarake amy pont marin amy fitatera andriaky a Madagasikara etoa ; Gny fomba fampanintsia motera sy gny fiarova amy fagnapoizina io dia fa nampihari'olo mpamboatsy tomabily baka Maromandia zay ( Olo io fa nametake motera mihoatsy gny 50 isaky) liany tamy tao 2005 ine.

Vedety fitatera misy motera



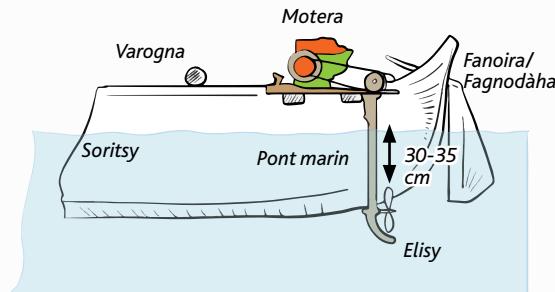
Laka motera fangozona vokatsy



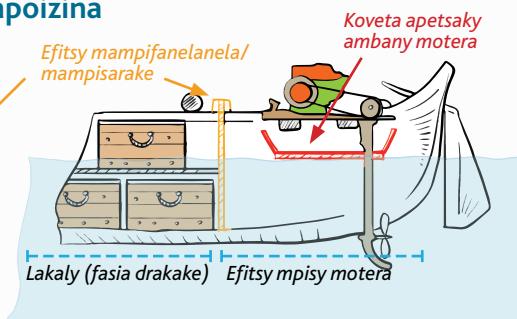
## 1. Fampiasa motera amy laka fitatera (10-12m)



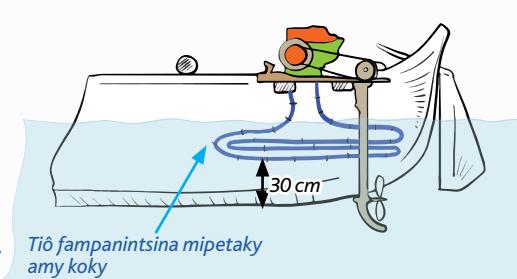
Motera  
10-18 CV



## 2. Fomba fiarova amy fanapoizina



## 3. Tekniky fampanitsia motera



Fitaova	Viliny	Fahareta ty fampiasà azy
<ul style="list-style-type: none"> <li>Fiarova amy fanapoizina : Efitys vita amy hazo na fibra de vera, koveta vy (halavae :120sm, sakae :80sm, haabo : 30sm).</li> <li>Tekniky fampanitsina motera : Tio saba, (mahazaka hafanà noho sady mitariky hafanà) ; jointy kaoutso mahazaka hafanà.</li> <li>Fahareta ty fanamboara (5-7 andro fanamboara noho fametaha azy)</li> </ul>	900 000 ka hatramy 1 000 000 Ar	1 -2 tao arakaraky ty fikojakoja azy
Fanasia motera laka mana halavagna 10 ka hatramy 12 m : motera mandeha amy gazoaly azy 10 ka hatramy 18 CV rey, 3 gny koroay, miampy fiataova famitihia sy asa tagna.	6 000 000 – 7 000 000 Ar	2 tao arakaraky gny fikojakoja

## F16. Bazary mitafo famarota drakake velo

<b>Asa atao</b>	Fagnatsarà gny toera natao ho famarota drakake velo.
<b>Sampana voakasika</b>	Famarota amy bazary an-tanà (am-bazary). Vendeurs. / Mpamarotsy.
<b>Tanjona</b>	Fagnatsarà ny tsenan-drakake avily an-tanà sy reo fepetra amy famarota hoahin'ny mpamarotsy.
<b>Fanaporofoa</b>	Fampihenà gny drakake maty eny amy mpamarotsy amy fiarova azy amy tsioky, masoandro noho ora ary amy fampiasa etazera malio soa, rindry mora diovy ary kanaly fanaria rano maloto ; Fagnatsarà ny kaliten-drakake avarotsy izay mampiakatsy koa gny viliny ; Fagnatsarà gny fahadiova am-bazary.
<b>Vokatsy azo</b>	Amy tsena 3 amy faritsy zay nohasoavy tamiy tao 2014 (Moromdava, Antsohihy, Ambanja), nihena 6% gny drakake maty.
<b>Fanamarihana</b>	Lafa nivoatsy gny fagnondrana drakake velo, nitombo koa gny famarota drakake amy tsena antanà nohon'ny fisian'reo drakake rerake, maratsy (tapaky) tsy rambesin'reo mpivily/ mpagnondra vokatsy. Izay le mbo antony raiky bevata manazava ty fiakara ty hamaroan'ny drakake maty. Retoa koa mbo misy antony hafa mahafaty drakake : i) sobiky na gony atsiky mare, ii) tsy ampy tondraky rano riaky, iii) fampiasa fotaky maro mare amy fotoa fanajaria sy fitatera aze iv) Hafana noho ora. Ao anatin'ny lalam-barotsy draka-bata, ny sampana « varotsy antanà », « fanajaria amy toera famoria vokatsy, miaraky amy fitatera mandeha an-davily » ty tena ahita hamaroan-drakaky maty. Drala lany amy fanamboara agnelagnela gny 7 000 000 noho 22 000 000 Ariary arakaraky ze raha simba noho ty habevaran'ilay tsena hamboary.

Ambarja, tsena famarota drakake taloha gny fanamboara (2014)



Ambarja, tsena famarota drakake am'izao (2018)



## Ty raha anaty tsena mitafo famarota drakake velo io ao



Fandamina gny latabatsy famarota. Faritsy hoahin' ny mpivily sy faritsy hoahin' ny mpamarotsy miavaky soa.



Fiarova amy masoandro. Kaky noho labasy fiarova atsanga mahity soa.



Latabatsy famarota- faritsy hoahin' ny mpivily.



Latabatsy famarota- faritsy hoahin' ny mpamarotsy.



Kanaly fanaria rano maloto, misaro soa.



Daba fanaria fako malinidiniky.



Vavahady gny tsena (fiarova mba tsy hilira ty biby : Amboas, valavo, akoho sns).



Pano misy toromariky hoahin' ny mpivily (anatia ao ny haben'ny drakake farany ambanay azo avarotsy).

## 4. Fitaova sy fomba fampahafantara

Ty traikefa hita amy gasy sy gny afrikana dia ahita fa ty famorona misy ; ndra i ro azahoa tombony ara-bola le mila fotoa lava mba hampandaitsy aze ambanivolo amy azy tena mbo manaraky fomban-draza rey amy fiaina andavanandro. Matetiky gny tekinika vaovao dia tsy ampihary amy fomba maharitsy akoatsin'ireo mahazo tombotsoa mivanta baka amy projet na programa tanterahy ifotony. Mba hagnovà izay, le misy dingana roe (2) mifameno atolotsy.

### Dingana 1

Ty fanamboara boky torolala mampiseho amy fomba tsotra ireo vahaola vaovao ara-tekinika na ara-pandamìna ahafaha mahazo tombotsoa amy fomba tena mahomby mikasiky gny famokara, ohatsy gny sehatry famokara draka-bata. Fampahafantara navaliky amie fivolana ifotony (vezo) toy dia ho aparitaky amie reo mpandraharaha mitanta projet sambe hafa, ONG, fikambana mavitriky amy faritsy misy ala honko, sy reo sampandraharaham-panjakà miandraikitse gny jono sy ny tontolo iaina, mpikaroky sy gny mpangoro, mpivily sy mpagnondra drakake. Hoahie ty pesera, zay hita fa maro mare mandilatsy ty fikambana mpandraharaha, dia mila mametsaky vahaola hafa, tsy ino zay fa gny fampiasà taratasy fanazava ; misoratsy ambaliky sy ambaliky, mampiseho reo tekinika vaovao noraikeytantsoratsy anatin'itoy boky torolala toy. Io fitaova fampianara io no tena vahaola mora ampihary, tsotra sady tsy sarotse ty viliny. Azo eretserety, ohatsy taratasy fanazavà, manambatsy ty raha vaovao iaby mikasiky i) Ny fihazà drakake, ii) Ty fitaova finajaria na koa iii) fitaova fitatera an-tety (hoain'ny mpanao kinanga noho mpangoro vokatsy).

### Dingana faha 2

Ny fagnentana/ fampahafantara bevata dia afaky tanterahy manahaky an'izao :

- Manoma atrik'asa amy taàa bevata amorondriaky, amin'ireo ivon-toera famoria drakake ;
- Mikarakara fivoria/fampisehoa an-tanàn'ny pesera amy alalan'ireo projet sy ONG miasa any ifotony na ireo ekipa mikarioky mpanao fanentàna/fampahafantara/fampisehoa ;
- Fifamangja fizara traikefa any amy reo tanà mampiasa fomba fiasa mendriky tanatiny tao maro ;
- Fandefasa fandahara amy radio.

Ze hetsiky atao iaby dia mitaky fitaova mifanaraky aminy. Reo atrik'asa isam-paritsy dia hianky ara-kevitsy amy boky torolala na boky toro-hevitsy. Gny fivoria an-tanà tsy maintsy ampagnaraha fampisehoa mivanta: famolavolà sy fampiasà

teknika vaovao. Ilo fampisehoa mivanta io dia na tanterahin'ireo mpanome fiofagna manao fampihara, matetiky le olo namoro na amy fampisehoa reo fitaova sy sary maro mahakasiky le famorona na koa amy fampanentea (sary mihetsiky) video.

Ilo fagnentanà/fampahafantara io dia afake ankiny amin'reo mpanao fampisehoa mikarioky, zay mana fitaova famolavolà / fagnamboara sy fitaova afaky mamolavola any ifotony, ohatsy kipaoky nohasoavy (fandriky drakake nohasoavy), ny trano famoria vokatsy, kesiky na kovety pilastiky/panie fanajaria/fitatera.

Ho an'ireo mpandraharaha (indrindraindrindra reo pesera, mpanao kinanga sy mpangorovokatsy), izay tsy mana fifandraisa mivanta amy reo mpanome fagnofana/mpampahafantatse baka amie mpitanta na mpanao tetik'asa, ny fanaova fandahara amy radio dia fitaova soa hifaneraserà. Ny fandefasa hafatse amy radio dia hetsiky tsy vilie lafo ahafaha manaitaisy ty olo sy hanomeza torolala mahakasiky ty fomba sy reo fepetra mba hazahoa fitaova fagnentana.



## Fisaora

Boky torolala toy dia tanteraky noho ny ezaky natao gny sampandrahaharampanjakà miandraikitsy ny jono, ny mpisia Blue Ventures sy ireo mpandrahahamiasa mavitriky amy sehatry famokara drakake.

Tsy tanteraky gny fanorata toy torolala toy laha tsy nisy gny fiaraha-miasa nataon'ny Talem-paritsy miandraikitsy gny Harea anaty Rano sy ny Jono ao Sofia, sy Ramose Daniel VELONDRAZANA miasa ao amy « Circonscription » harena anaty rano sy ny Jono ao Ambilobe.

Zava-dehibe gny mampahatiaro gny asan'reo mpitsara tamy gny fifaninàna zay notarihin'i Atoa. Gilbert, Tale Jjeneraly ny Ministera Harena anaty Rano sy ny Jono tamy fotoa zay.

Farany, Sarotsy ty ho nahavita fampahafatara hinaky toy laha tsy nisy fiaraha-miasa matotsy niaraky amyreo mpamoro nandray anjara tamy fifaninàna natao tamy tao 2015 sy nampihary hatram'izay tan-tanà sy tan-davily. Retoa iaby ty anaran-drozy sy ty toera misy androzy :

- Atoa. RANDRIAMAHAFAKA Franklin, Antiririky avaratsy, distriky Antsohihy (taratasy fanazava voalohany)
- Atoa. RABESOA Anicet, Antsatrana, Distriky Ambilobe (taratasy fanazava faha roe)
- Atoa. TOLIFA Daoudao, Ampangatana, Distriky Ambilobe (taratasy fanazava faha telo)
- Atoa. ABDALAH, Ankotika, Distriky Ambanja (taratasy fanazava faha efatsy)
- Atoa. TIANDRAZANA Christophe, Sakoany, Distriky Mahajanga (taratasy fanazava fahalimy)
- Atoa. JEAN Réné, Ampisaraha, Distriky Ambanja (taratasy fanazava faha ene)
- Rtoa. MAHATSARA Anastasie, Antafiampanaba, Distiriky Antsohihy (taratasy fanazava faha fito)
- Rtoa. LAMINJARA Delphine, Ankitsika, Distriky Analalava (taratasy fanazava fahavalo)
- Atoa. MATHIEU Jean, Ankotapika, Distiriky Morombe (taratasy fanazava faha sive)
- Atoa. RODIN, Ankitsika, Distiriky Analalava (taratasy fanazava faha folo)
- Atoa. BENSON Jean, Ankitsika, Distriky Analalava (taratasy fanazava faha folo)
- Rtoa. RAHEMA dit Vazaha, Maropapango, Distriky Analalava (taratasy fanazava faha folo raike-amby)
- Atoa. RAZATIANA Valsin, Ankotapika, Distriky Morombe (taratasy fanazava faha folo roe-amby)
- Atoa. NAINA Berson, Andranolava Belily, Distriky Morombe (taratasy fanazava faha folo telo amby)
- Atoa. RAKOTOARINORO Benjisthy, Maromandia, Distriky Analalava (taratasy fanazava faha folo lime-amby)
- Atoa. RABODOSON Socrate, Ambanja, Distriky Ambanja (taratasy fanazava faha folo enegr'amby)



## NOTES

Ny sehatra famokara drakake dia nanjary raike amy ireo tena mahazo drala maro amy velomam-po andriaky malagasy tanaty ty limy (5) tao farany zay. Hiteraky loza avao kea ty fivelaran'io famarota drakake velo io amy ty maha sehatry famokara mbo tanora loatsy azy sady mbo tsy mari-pototsy sy ara-dalana. Ireo fomba fihazà mbo tsy de mitingy loatsy, ary kindraiky manimba ny ala honko. Ny fomba fangorona, fanajaria sy fitatera nampiasà miteraky perta kindraiky eo amy tontolo iaina sy ny drala militsy.

Boky torolala toy, natoka hoahin'ny pesera fe koa hoahin'ireo mpandrahahara amy io sehatry famokara io, misy dikan-teny frantsay, angilisy, sakalava noho vezoz, ireo fomba tena mahombynoforony, nampihary ta Madagasikara tetoa mba hitrandraha soa gny draka-bata.

Anjaran'ny Sampandrahaharam-panjakà miandraikitsy gny jono, reo mpivily vokatsy, gny fiarahanonim-pirenena no mampirisiky gny amy fampihara reo fomba fiasa soa ireo. Sady manday tombotsoa amy filiran-drala, no manome koa an'ireo pesera sy mpandrahahara fomba ahafaha manaja ireo lalàna mipetsaky no sady mampihena gny tsindry mahazo gny harena anaty rano.

Blue Ventures dia terake ta Madagasikara etoa fa 15 tao lasa zay sady nampandroso ty asany koa tany amy firenena hafa. Blue Ventures dia fikambana tsy miankina miaro gny riaky, ty asany mandrindra ny velomam-po andriaky miaraky amy vondron'olo ifotony. Hita amy gny kila toera fantatsy fa ty fomban-draza noho ty toe-karena gny faritsy dia mianyak bevata amy riaky na koa misy filà fagnohana bevata gny fampandrosoa ny vahoaky. Blue Ventures koa mbo miisa manoka amy fampandrosoa gny filiran-drala (sy gny fivoara ty olo kiraikiraiky), fampiroboroboa gny fagnondrana vokatsy amy fanamboara modely vaovao amy fomba fanatsara ny lalam-barotsy.

MIHARI (Mitantana HArena an-dRanomasina avy eny lifotony) dia tambazotra nasionaly niforo tamy tao 2012 mba hamaha gny probolemo fitokana (lavitsy fanjakà) haina ty vondron'olo mpihaza a Madagasikara etoa, amy fifampizarà traikefa sy fomba fiasa mamokatsy amy rozy samby rozy. Ty anto-pisiany dia tsy ino fa manday gny fitaraina baka amy pesera/mpihaza reo mandeha amy tompon'andraikitsy nasionaly sy ivelan'ny any Madagasikara. MIHARI koa dia mampitombo gny traikefan-drozy mba hampivoara sy hampaharitsy gny fitantàna ireo faritsy arova a Madagasikara etoa. Henanizao, MIHARI dia fihetseketa gny fikambana miisa Roampolo-teloamby (23) mikamba anaty fiarahanonim-pirenena (sosiete sivily) sy vondron'olo ifotony mihoatsy gny 150 ty isaky gny mpitanta LMMA (Faritsy Arova Tantàna ty Fokonolo).