



REPOBLIKAN'I MADAGASIKARA  
Fitiavana - Tanindrazana - Fandrosoana



# TOROLALANA HO AN'NY FAMBOLENKAZOMAHARITRA



## FARITRA MAINA

Marsa 2020

## Fanoroana pejy

|                                                                      |           |
|----------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Famaritana ny toerana voakasiky ny faritra maina .....</b>     | <b>1</b>  |
| <b>2. Tsara ho fantatra mialoha ny hamboly hazo.....</b>             | <b>2</b>  |
| 2.1. Ireo antony hambolena hazo .....                                | 2         |
| 2.2. Dingana arahana raha hitady toerana hambolena hazo .....        | 3         |
| 2.2.1. Raha tanim-panjakana .....                                    | 3         |
| 2.2.2. Raha tany manan-tompo / tanin'olon-tsotra.....                | 3         |
| 2.3. Karazan-kazo fampiasa sy famboly matetika .....                 | 3         |
| 2.4. Karazana fomba enti-manatanteraka ny fambolenkazo .....         | 4         |
| <b>3. Dingana ara-teknika amin'ny fambolenkazo .....</b>             | <b>4</b>  |
| 3.1. Famatsiana zanakazo .....                                       | 5         |
| 3.1.1. Ny ambioka.....                                               | 5         |
| 3.1.2. Fametrahana sy fikarakarana tanin-janakazo .....              | 6         |
| 3.1.3. Fomba famafazana .....                                        | 8         |
| 3.1.4. Fanesehana ny kitapon-janakazo sy fanetsana ny zanakazo ..... | 8         |
| 3.1.5. Fikolokoloana ny zanakazo.....                                | 9         |
| 3.1.6. Ny toerana famatsiana zanakazo.....                           | 9         |
| 3.1.7. Fomba famoahana ny zanakazo mialoha ny fambolena.....         | 10        |
| 3.1.8. Bolabolan'ambika na Boulette na seedball .....                | 10        |
| 3.2. Dingana amin'ny fambolenkazo .....                              | 10        |
| 3.2.1. Karazan-toerana hambolena hazo .....                          | 10        |
| 3.2.2. Fipetraky ny lavaka.....                                      | 11        |
| 3.2.3. Tekinam-pambolena .....                                       | 11        |
| 3.3. Fikolokoloana ny tanin-kazo sy ny hazo.....                     | 12        |
| <b>4. Tetiandron'ny fambolenkazo.....</b>                            | <b>13</b> |
| <b>5. Tombam-bidy amin'ny dingana fambolenkazo .....</b>             | <b>13</b> |
| <b>6. Ireo mety ho fahaserotana misy amin'ny fambolenkazo .....</b>  | <b>14</b> |

## I. Famaritana ny toerana voakasiky ny faritra maina



Ny faritra maina dia hita ao amin'ny tapany andrefan'ny Nosy. Ahitana ireo karazan'ala manitsan-dravina amin'ny maintany. (Jereony sarin-tany).

### Karazan-kazo hita sy famboly matetika:

ananambo, alimboro, anakaraka, anananambo, arofy, Arongampanihy, baie rose, bonara, bonara mamy, bozy, farafatse, filao, flamboyant, gmelina, handy, hazomaimbo, hazomainty, hazomena, hazotokana, jabo, jatropha, kapaipoty, katrafay, kesika, kilimbazaha, kininina lahy, kininina, komanga, latabarika, lopingo, madiro, mafay, mahabibo, maitisoririnina, maivanaty, malambofony, mampihehy, manary, manary fotsy, mandravarotra, manga, mangarahara, mantaly, menahihy, mendoravy, monkonazy, moringa, nimo, pamba, papay, renala, rafia, ramy, rotra, roibontsika, roy, sakoa, sakoa vazaha, sarigavo, satrana, sevalahy, voasary, sarihompy, talinala, taindalitra, tainakanga, teck, tongombitsy, tsiatondro, tsinefy, vitanindrano, voandelaka, voanjonala, voanongo (salabo), voapaka, voazato, zahana, zamborizano



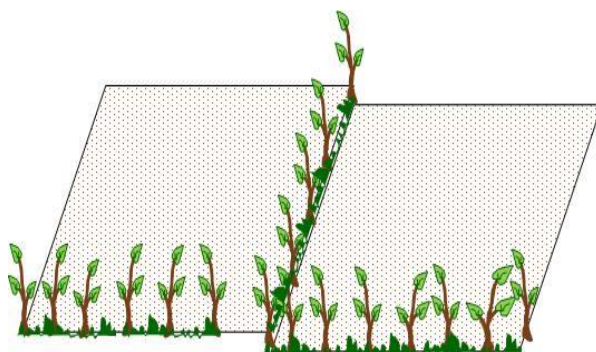
Faritra maina eto Madagasikara

## 2. Tsara ho fantatra mialoha ny hamboly hazo

### 2.1. Ireo antony hambolena hazo



Fiarovana ny loharano sy ny tahirin-drano –  
Fanarenana ny nofon-tany



Fiarovana tanimboly amin'ny rivotra, fanatsarana  
ny nofon-tany



Famokarana hazo atao fanaka na hazotrano



Famokarana arina fandrehitra na kitay



Ala vadim-boly - hazo fihinam-boa

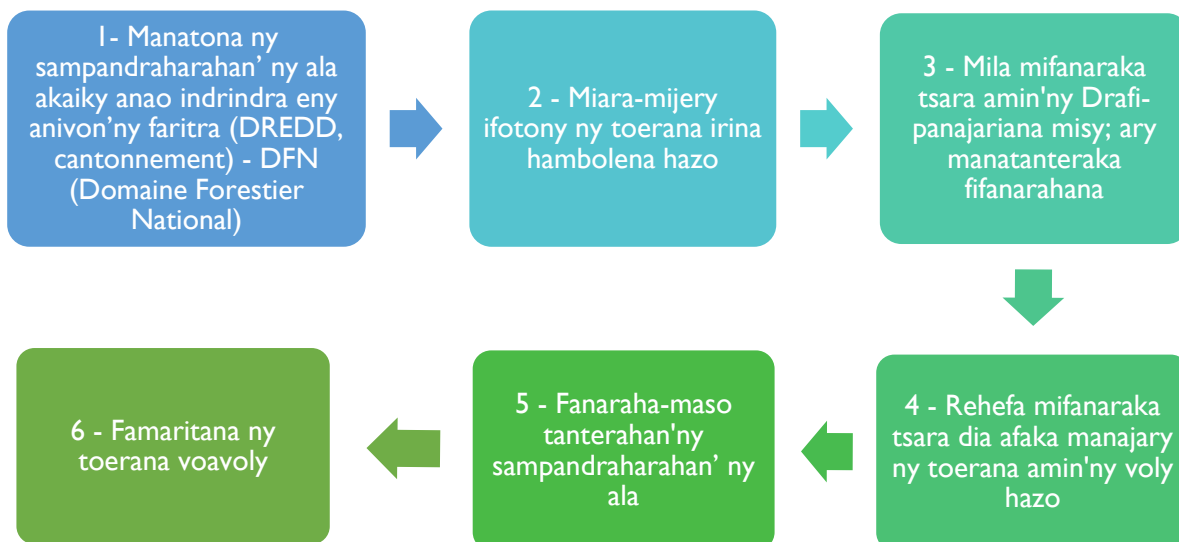


Fandrindrana ny tontolo iainana – Fanagejana ny entona karibaona



## 2.2. Dingana arahana raha hitady toerana hambolena hazo

### 2.2.1. Raha tanim-panjakana



### 2.2.2. Raha tany manan-tompo / tanin'olon-tsotra



## 2.3. Karazan-kazo fampiasa sy famboly matetika

Miankina amin'ny tanjon'ny fambolenkazo ny fisafidianana ny karazan-kazo ho volena.

| Fampiasa                       | Toetry ny hazo       |                            | Karazan-kazo                                                                                    |                               |
|--------------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|                                | Zanatany             | Vahiny                     | Zanatany                                                                                        | Vahiny                        |
| Kitay sy arina fandrehitra     | Haingam-pitombo      | Haingam-pitombo            | Antafana, Bonara, Hazomena, Mantaly, Bonaramamy, Mokonazy, Tsinefo...                           | Kesika, Kininina, Akasia, Roy |
| Hazo trano sy fanaovana fanaka | Hazo mafy sy mahitsy | Haingam-pitombo sy mahitsy | Anakaraka, Arongampanihy, Hazomposa, Hazotokana, Katrafay, Sarigavo, Sevalahy, Sohihy, Mantaly, | Kininina, , Roy ...           |

|                          |                                                                   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                         |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|                          |                                                                   |  | Antafana, Khaya senegalensis,...                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                         |
| Fiarovana ny nofon-tany  | Hazo manana faka milentika lalina sy mifikitra tsara amin'ny tany |  | Mety Avokoa Ny Hazo Ala Zanatany                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Filao, Nimo, Roy, volobe, ...           |
| Fanarenana ny tany simba | Manamasaka sy mamerina ny tsiron-tany                             |  | Bonara, Bonaranala, Bonaramamy, Fandrianakanga, Katrafay, Madiro, Masevalahy, Roibontsika, Sambalahy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Filao, Nimo, Roy, volobe, Voandelaka... |
| Fanarenana ny ala        | Haingam-paniry sy miadam-paniry–Hazo ala zanatany                 |  | Ananambo, Alimboro, Anakaraka, Anananambo, Arofy, Baie Rose, Bozy, Farafatse, Filao, Handy, Hazomaimbo, Hazomainty, Hazomena, Jabo, Kapaipoty, Katrafay, Kily, Latabarika, Lopingo, Mafay, Maitsoririnina, Maivanaty, Malambovony, Mampihehy, Manary, Manary Fotsy, Mandravasarotra, Mangarahara, Mantaly, Menahihy, Mendoravy, Moringa, Pamba, Renala, Rafia, Ramy, Rotra, Sarihompy, Talinala, Taindalitra, Tainakanga, Tongombitsy, Tsiatondro, Vitandirano, Voanongo (Salabo), Voapaka, Voazato, Hazotokana... | Nimo, Voandelaka                        |
| Fihinam-boa              | Hazo manome voa azo hanina                                        |  | Ananambo, Mahabibo, Manga Gasy, Kily, Mokonazy, Zamborizano, Rotra...                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Manga, Voasary                          |

## 2.4. Karazana fomba enti-manatanteraka ny fambolenkazo

Ny olon-tokana na fianakaviana, fikambanana samihafa, sekoly, orinasa na indostria, mpiaramiombon'antoka dia afaka manao fambolenkazo avokoa.

- **Fambolenkazo ataon'olontokana:** manana tany vita baorina na mangataka tany fambolenkazo amin'ny fanjakana ;
- **Fambolenkazo ataon'ny fikambanana:** fivondronana olona manana tanjona mitovy manatanteraka asa fambolena hazo, amin'ny toerana voafaritra tsara ;
- **Fambolenkazo ataon'ny orinasa na mpisehatra tsy miankina amin'ny toerana midadasika:** orinasa na mpisehatra tsy miankina mijoro ara-dalàna, fambolenkazo atao amin'ny tany lehibe manana drafy-panajariana, mampiasa olona sy fitaovana avo lenta, mitondra tombotsoa ara-sosialy sy ara-toekarena.

## 3. Dingana ara-teknika amin'ny fambolenkazo

Mizara 3 ny dingana fambolenkazo: ny famokarana zanakazo, ny fambolena ary ny fikarakarana sy fikolokoloana ny hazo nambolena.

### 3.1. Famatsiana zanakazo

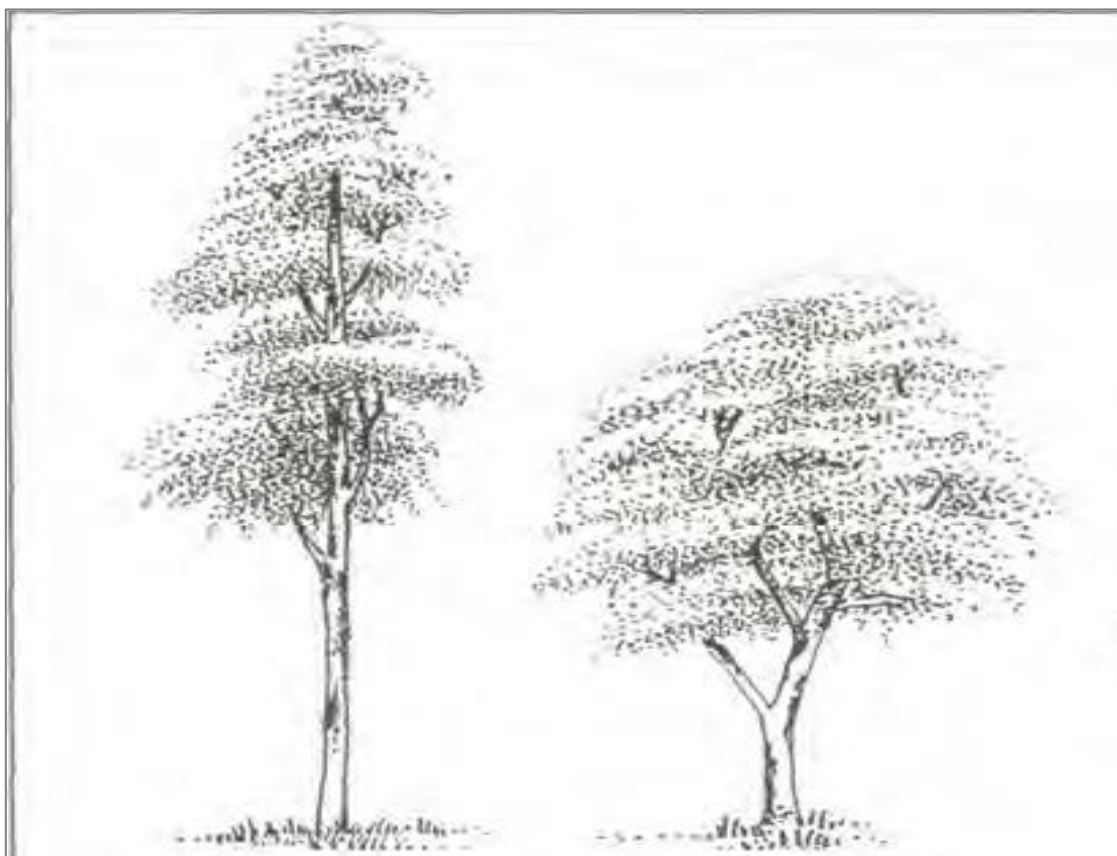
#### 3.1.1. Ny ambioka

##### 3.1.1.1. Toerana famatsiana ambioka

*Fiotazana eny ifotony na eny anivon'ny mpamatsy voa:*

Ny fiotazana ny voa dia atao eny amin'ny renikazo na hazo voafantina sy tsara kalitao amin'ny fotoana mampatohy ny voa. Ny atao hoe « renikazo na hazo voafantina sy tsara kalitao » dia hazo salama, mitombo sy maniry tsara eo amin'ny habeny sy ny halavany, hazo mafy, hazo mahitsy tsara ny faniriny, hazo tsy ahitana aretina na lanin'ny biby, hazo mafy faka, hazo mahatanty masoandro, maintso mavana ny raviny.

Ny fiotazana ny voa dia tsara kokoa raha atao amin'ny hazo maromaro ary mielanelana eo amin'ny 100 metatra eo ho eo ny fototra roa. Tsara ihany koa raha mitovy ny toerana nihotazana ny voa sy ny toerana hanaovana ny fambolenkazo (ohatra : raha teny amin'ny toerana havoana no nioty ny voa dia tsara raha eny amin'ny toerana havoana no hanaovana ny fambolenkazo).



Karazan-kazo salama sy tsara kalitao raha te hamokatra hazo-trano ohatra (sary eo ankavia)

*Manjifa eny amin' ireo Orinasa na fikambanana na Olon-tsotra na toerana mpamatsy ambioka voafantina sy manara-penitra :*

| Ireo mpamatsy ny voa | Toerana                                                                                                                                                        |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SNGF                 | Antananarivo, Mahajanga, Itasy, Fianarantsoa<br>Azo atao ny manatona ireo sampandraharan'ny tontolo iainana sy ny fandrosoana lovainjafy akaiky izay mifandray |

|                                                                               |                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                               | mivantana amin'ny SNGF raha toa ka tsy misy masoivoho eo antoerana                                                                |
| Ministera miahny ny ala (MEDD)                                                | Sampandraharahan'ny tontolo iainana sy fandrosoana lovainjafy dia afaka manome torolalana sy miara-miasa amin'ny fiotazana ny voa |
| Mpiansehatra amin'ny fitantanana ny ala: CNFEREF, MNP, WWF, Blueventures, ... | Eny amin'ny foiben-toerana misy azy na ny ratsamangaikany                                                                         |

### 3.1.1.2. Fomba fikarakarana ny voa

Miankina amin'ny toetry ny voa ny fikarakarana azy



1 – Fiotazana (voa matoy tsara, tsy lanin'ny biby



2 – Fanahazana ny voa mialohan'ny hitehirizana azy



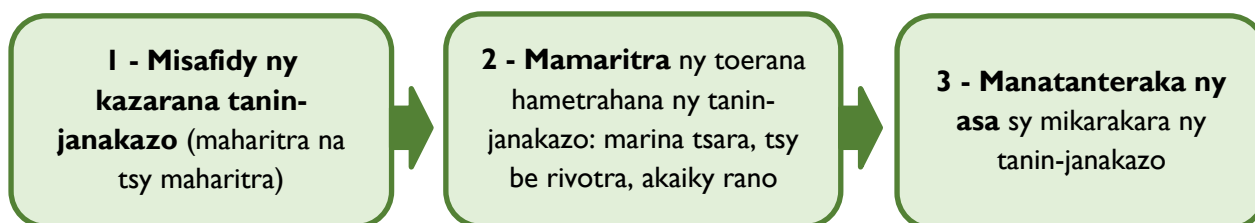
3 – Fitehirizana ny voa mialohan'ny famafazana

- 4 – ireo karazana fomba fikarakarana ny voa izay miankina amin'ny karazan-kazo ho volena
- Arotsaka anaty rano avy nangotraka mandritra ny 24 ora raha voa mafy (roy, bonara...)
  - Alona anaty rano mangatsiaka (gmelina...)
  - Voasana sy vakiana kely (gmelina, manga, voanio...)

Raha liana mahakasika ny antsipirihany teknika dia manantona ny Teknisiana eny amin'ny Sampandraharan'ny tontolo iainana sy fandrosoana lovainjafy eny amin'ny Faritra. Marihina fa efa voamarika eny amin'ny fonosana na kitapo misy ny voa ny toro-marika rehetra raha toa ka avy ao amin'ny SNGF no mivatsy ny voa.

### 3.1.2. Fametrahana sy fikarakarana tanin-janakazo

#### 3.1.2.1. Dingana arahana amin'ny fametrahana sy fikarakarana tanin-janakazo



### 3.1.2.2. Fomba fikarakarana ny tanin-janakazo



#### 1 - Fametrahana ny soriboly:

- Atao amin'ny toerana marin-drano
- Diovina tsara ny toerana sy ny manodidina
- Fitodiky ny soriboly: Manaraka ny fiposaky ny masoandro: Atsinana– Andrefana



- 2 - Apetraka ny tsatoka. Miovaova arakaraka ny toerana ny halavany fa ny sakany kosa dia 1m eo. Elanelanina lalana 1m ny soriboly ahafahana manondraka sy mikarakara azy



#### 3 - Fikarakarana taharo (substrat)

Fangaro sy fatran'ny taharo:

- zezika 1 fatra (zezi-pahatra na komposta)
- tany masaka 2 fatra
- fasika 1 fatra. Tsy asiana fasika intsony raha efa fahiana ny tany



- 4- Asiana taharo manana hatevenana 5 hatramin'ny 10 sm ny soriboly

- 5 – Alamina tsara ny soribola ary asiana hazo na vato na biriky ny manodidina mba hipetraka tsara ny kitapon-janakazo

- 6 -Tondrahana rano alohan'ny famafazana



- 7 – Soriboly na tanimbolin-janakazo voapetraka tsara, misy fefy hiarovana amin'ny fivezivezen'ny biby fiompy sy biby an'ala

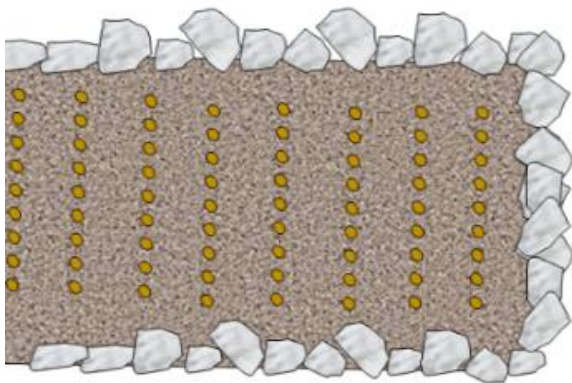
### 3.1.3. Fomba famafazana



**1 - Raha voa tena madinika:** afangaro amin'ny tany vao afafy



**2 - Raha voa madinika:** atao fafy katrana (germoir) : taharo manana habe eo amin'ny 5 hatramin'ny 10 sm eo



**3 - Raha voa vaventy:** atao manara-tady-mielanelana 5 hatramin'ny 10 sentimetatra (germoir)



**4 - Raha voa vaventy** dia afaka afafy avy hatrany ihany koa anaty kitapon-jana-kazo



**5 - Rakofana ahitra na bozaka ny ambioka voavafy ary tondrahana isanandro**

### 3.1.4. Fanesehana ny kitapon-janakazo sy fanetsana ny zanakazo

Mandritra ny 03 ka hatramin'ny 06 herinandro aorian'ny famafazana ny fanetsana ny zanakazo:



**1. Sesehana taharo ny kitapon-janakazo , ary alahatra anaty soriboly**



**2. Rehefa maniry tsara sy matanjaka ny zanakazo nafafy tao amin'ny soriboly dia tsoahina moramora avy eo**



**3. Atsoboka anaty rano mifangaro tain'omby ny fakan'ny zanakazo**



**4. Tondrahana aloha ny kitapon-janakazo voasesika taharo**



**5. Lavahana kely ny taharo anatin'ny kitapon-janakazo**



**6. Ampidirina ny zanakazo ka ahodina kely ary afatratra tsara ny kitapo**



**7. Alahatra ao anaty soriboly ary tondrahana isan'andro**



**8. Fametrahana alokaloka sy fanondrahana**

### 3.1.5. Fikolokoloana ny zanakazo

Tsy maintsy arahimaso tsara ny fanirin'ny zanakazo: ao anatin'izay no hanaovana ny fiavana (fanalàna ny ahi-dratsy), fanesorana ireo izay ratsy faniry na marefo. Mandritra ny fikolokoloana ny zanakazo no zarina mba hahazaka masoandro ny zanakazo ka ny fikarakarana ny rakotra no jerena tsara amin'izany.

### 3.1.6. Ny toerana famatsiana zanakazo

Manjifa eny amin' ireo Orinasa na Fikambanana na Olon-tsotra mamokatra zanakazo na eny amin'ny toerana voatokana. Misy sarany eny amin'ny mpamokatra mivelona amin'izany ary jifaina maimaimpoana kosa eny amin'ny toerana novatsian'ny fanjakana vola ka misy fepetra manokana arahina ny fahazoana azy ireny.

| Ireo mpamatsy Zanakazo                                | Toerana / Adiresy                                                                     |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Toerana voatokana (araka ny Politikam-panjakana misy) | Ny Ministera mpiahy ny Ala (MEDD) amin'ny alalan'ireo ratsa-mangaika hita eny amin'ny |

|                                                     |                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                     | faritra (DREDD, D(I)REED, CIREED, CanFor)                                                       |
| Mpanao fikarohana mahakasika ny Ala                 | FOFIFA, ...                                                                                     |
| Fikambanana miantsehatra amin'ny fitantanana ny Ala | MNP, VOI, SAF FJKM, ...                                                                         |
| Ireo Tetik'Asa mahakasika ny fambolenkazo           | OMNIVERDI, ADES, GIZ (tantsoroka ara-teknika), ANAE, WWF eny anivon'ny faritra Atsimo-Andrefana |
| Olon-tsotra na mpamokatra zanakazo tsy miankina     | Manatona ny biraon'ny sampandraharahan'ny tontolo iainana raha mila ny adiresin'izy ireo        |

### 3.1.7. Fomba famoahana ny zanakazo mialoha ny fambolena

Rehefa nijanona 03 hatramin'ny 06 volana eo ho eo tao amin'ny tanin-janakazo ny zanakazo ka mahazo faka tsara dia afaka afindra sy entina eny amin'ny toerana ambolena azy. Tandrovana tsara mba tsy ho tapaka ary tsy hiparitaka ny taharo ao anatin'ny kitapon-janakazo. Alahatra ao anaty kesika voarafitra mba tsy hihetsika mandritra ny fitaterana ny zanakazo.

### 3.1.8. Bolabolan'ambioka na Boulette na seedball



1 – Karakaraina ny rano sy tain'omby (zezika)

2 – Karakaraina ny taharo : tany masaka + zezika + tanimanga

3 – Asiana voa 2 na 3 arakaraka ny habeany ao anatin'ny taharo ary volavolaina ho boribory

Endriky ny bolabolan'ambioka farany

- Rehefa vita ny bolabola dia apetraka mandritra ny **03 andro** alohan'ny hamafazana azy;
- Mila **toerana efa misy rakotra sy tany malemy** ny famafazana ny bolabola mba ahafahany maniry tsara sy tsy entin'ny rano rehefa amin'ny fotoanan'ny orana.

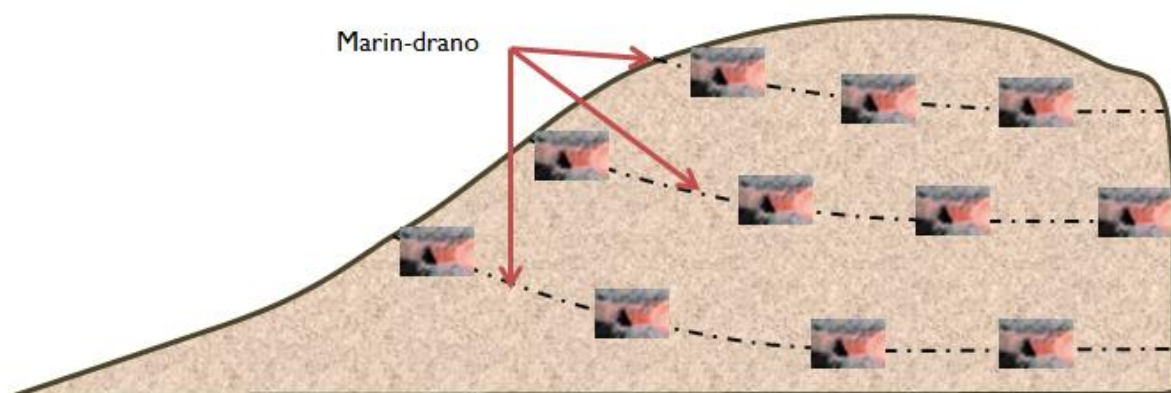
## 3.2. Dingana amin'ny fambolenkazo

### 3.2.1. Karazan-toerana hambolena hazo

| Karazan-tany                    | Toetra                                            | Elanelana                                | Haben'ny lavaka |
|---------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------|
| Tanimboly efa tsy miasa na maty | Tany malemy sady mamokatra – voakarakara matetika | 3mx3m na 4mx4m arakaraky ny voly misy eo | 30smx30smx30sm  |
| Faritr'ala                      | Tontolo ala – tany malemy ihany                   | 2,5mx2,5m                                | 40smx40smx40sm  |
| Faritra be bozaka               | Tany mafy                                         | 2mx2m                                    | 50smx50smx50sm  |
| Tany ngazana sy ratsy           | Tany ratsy – mafy                                 | 2mx2m                                    | 50smx50smx50sm  |

### 3.2.2. Fipetraky ny lavaka

Atao manaraka maridrano (courbe de niveau) ary miendrika diam-panorona ny lavaka mba hisorohana amin'ny fihotsahan'ny tany sy fitatazana ny ranon'orana raha toerana misolampy.



### 3.2.3. Tekinikam-pambolena

#### 3.2.3.1. Fandavahana

Atokana ny nofon-tany tsara - masaka (ambony) sy ny nofon-tany ratsy sy mafy (ambany).



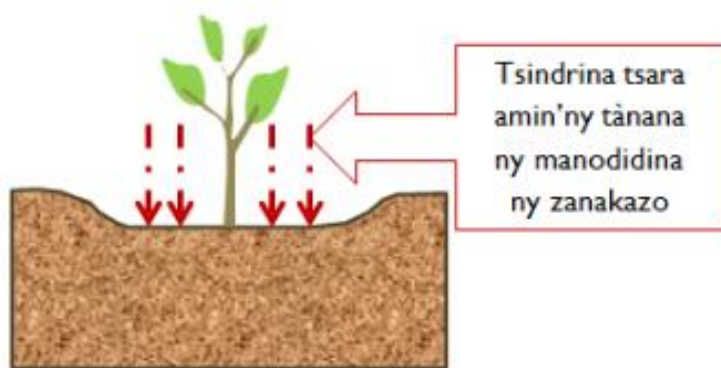
#### 3.2.3.2. Fanotofana ny lavaka sy fambolena



**1. Fanotofana lavaka:** Arotsaka aloha ny tany masaka avy eo ny tany ratsynampiana fakofako na zezika

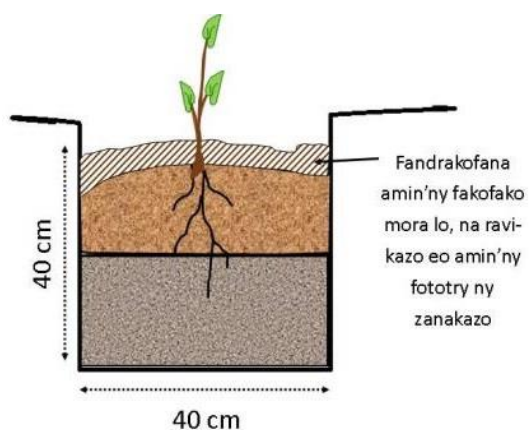


**2. Esorina ny fonosana** ary tandremana tsara mba tsy hiparitaka ny tany

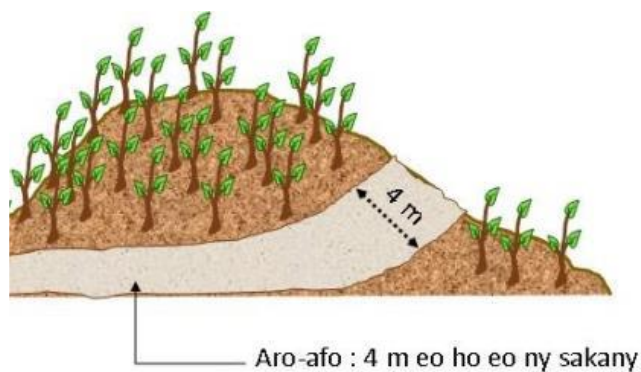


**3. Fambolenkazo:** Satria tsy dia ampy ny rotsak'orana ny faritra hambolena hazo dia atao marina na milempona mihintsy aza ary afatratra tsara (tsindrina amin'ny tana) ny tany nanotorana ny lavaka

### 3.3. Fikolokoloana ny tanin-kazo sy ny hazo



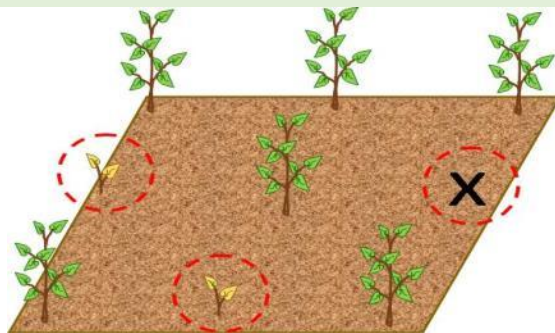
**1. Fandrakofana:** rehefa voavoly ny zanakazo dia asiana fakofakom-bozaka na ravin-kazo manodidina ny foto-kazo mba hitazomana hamandoana sy hitsihifan'ny rano (amin'ny toerana ahitana zava-maniry hafa)



**2. Fametrahana aro afo** manodidina ny toerana nambolena hazo: eo ho eo amin'ny 4m ny sakany.

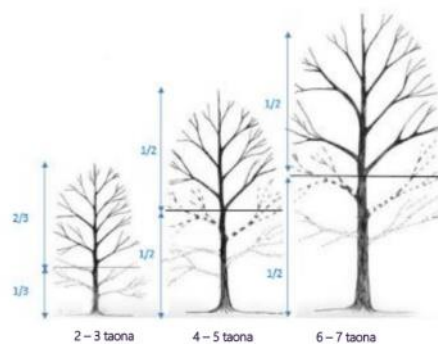
Tokony ho diovina isan-taona.

Ankoatra izay dia mila diovina ihany koa ny ao anatin'ny faritra voavoly mba hisorohana ny afo ao anatin'ny toerana voavoly.



**3. Fiavana:** Esorina raha misy ahi-dratsy miaraka maniry amin'ny zanakazo

**4. Fanosohana:** rehefa misy zanakazo maty dia soloina. Mandritra ny fotoan'ny orana no hanaovana ny fanosohana.



**5. Fandratsanana:** ho an'ny hazo natao hanorenana na hanaovana fanaka

5-8 taona: rantsanana ny ampahatelony ambany

Manomboka 8 taona : rantsanana ny antsanany ambany

## 4. Tetiandron'ny fambolenkazo

| Dingana amin'ny fambolenkazo sy asa atao |                                               | T1  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    | T2 | Fanamarihana                                                                                                              |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          |                                               | Jol | A | S | O | N | D | J | F | M | A | M | Jn |    |                                                                                                                           |
| Famatsiana voa                           | Fanangonana voa                               |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    | Amin'ny fotoana mampatoy ny voa                                                                                           |
| Famokarana zanakazo                      | Fikarakarana plate-bande /soriboly            |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    | 6 volana mialoha ny fambolena                                                                                             |
|                                          | Famafazana                                    |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    | Vao tafatsangana ny plate-bande                                                                                           |
|                                          | Fikarakarana ny tany hambolena hazo           |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    | 1 volana mialoha ny fambolena                                                                                             |
| Fambolena                                | Fandavahana                                   |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    | 10 andro mialoha ny fanotorana                                                                                            |
|                                          | Fitaterana ny zanakazo                        |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    | Amin'ny andron'ny fambolenkazo, izany hoe amin'ny vanim-potoanan'ny fiandohan'ny orana                                    |
|                                          | Fanotorana sy fambolena                       |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    | 10 andro mialoha ny fambolena no totofana ny lavaka                                                                       |
| Fikarakarana ny hazo nambolena           | fiavana                                       |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    | Rehefa tapitra fotoanan'ny orana                                                                                          |
|                                          | fanosohana                                    |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    | Atao amin'ny rotsak'orana manaraka                                                                                        |
|                                          | Fandratsanana ho an'ny hazo fanaka/fanorenana |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    | Rehefa miha-lehibe ny hazo, ary miankina amin'ny karazan-kazo. Eo ho eo amin'ny 3 hatramin'ny 5 taona aorian'ny fambolena |

## 5. Tombam-bidy amin'ny dingana fambolenkazo

| Asa                                                                                    | Fahafaha-manao             | Sandany                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------|
| Manetsa (Répiquage )                                                                   | 300 kitapon-janakazo/andro | 10-20 Ar/kitapo         |
| Fiasana (labour) mampiasa fitaovana mekanika (tracteur) – Arakaraka ny toetran'ny tany | 1 Ha/ora                   | 100 000-250 000 Ar/ora  |
| Fiasana mampiasa fitaovana tarihina (angadin'omby)– Arakaraka ny toetran'ny tany       | 1 - 2 Ha/andro             | 50 000-100 000 Ar/andro |
| Mandavaka                                                                              | 40-50 Lavaka/Andro         | 200-250 Ar/lavaka       |
| Fambolena                                                                              | 50-70 zanakazo/andro       | 50-100 Ar/hazo          |
| Fanaovana aro afo                                                                      | 50-80m <sup>2</sup> /andro | 5000 – 8000Ar/Andro     |
| Fanadiovana fototra zanakazo                                                           | 100 fototra/andro          | 5000 – 8000Ar/Andro     |

## **6. Ireo mety ho fahaserotana misy amin'ny fambolenkazo**

Amin'ny ankapobeny, ny fahaserotana miseho matetika dia ny:

- Afo vokatry ny doro tanety na ireo afo tsy voafehy (fanavaozana ny bozaka firaofan'ny omby, fanadiovana tanim-boly sns)
- Fiarovana amin'ny fikijàn'ny biby fiompy (omby, osy, ondry)
- Ny tsy fahampian-drano
- Ny tsy fandraisan'anjaran'ny mponina sy ny tsy fahavononany



Tari-dàlana ho an'ny fambolenkazo maharitra – Faritra MAINA



# USAID

AVY AMIN'NY  
VAHOAKA AMERIKANA

Ny fanoratana sy ny fanapariahana ity torolalana ity dia notohan'ny USAID  
amin'ny alalan'ny Tetikasa USAID Hay Tao



**- ITY BOKY ITY DIA TSY AZO AMIDY -**

This document is made possible by the support of the American People through the United States Agency for International Development (USAID.)

The contents of this document are the sole responsibility of the USAID Hay Tao Program and do not necessarily reflect the views of USAID or the United States Government.