



VOLY MIADY AMIN'NY FIOVAN'NY TOETRANDRO SY MANAMPY AMIN'NY FANJARIANTSAKAFO

Manerana an'i Madagasikara

Teknolojian'ny fanondrahan- boly madinika (FBM)



Inty torolalana ara-teknika inty dia nalaina avy amin'ny torolalana novokarin'ny AVSF vokatry ny fiaraha-miasa tamin'ny AMADESE, PATRAKALA, izay novatsian'ny AFD, ary nohatsarain'ny TFNAC/FAO avy amin'ny alalan'ny famatsian'ny USAID tamin'ny fijerena manokana ny lafin'ny fiovan'ny toetrandro, ny fajarantsakafo sy ny miralenta.

Inty torolalana inty dia mikendry manokana ny faritra rehetra eto Madagasikara ary notsoahina avy amin'ny traikefa hita sy azo tamin'iny faritra Analamanga sy ireo faritra maro hafa nanatontosana ny andrana.

Zava-misy amin'ny ankapobeny

- Mizaka ny vokatry ny fiovan'ny toetrandro.
- Mihasimba hatrany ary haingana ny tontolo iainana.
- Mitombo ny tahan'ireo tokantrano tratry ny tsy fanjariantsakafo sy ny tsy fahampiana ara-tsakafo



Tanjon'ny toro-lalana ara-teknika:

- Hampitana ireo singa fototra mahakasika ny teknolojian'ny FBM
- Hampihenana ny faharefoana amin'ny fihatraikan'ny fiovan'ny toetrandro
- Hizarana ireo tombontsoa mahakasika ny FBM
- Hahafantarana ireo mampihavaka ny fitaovana FBM, ireo karazany sy ny fomba fiasan'ny fitaovana tsirairay
- Hampihenana ny fotoana fanondrahana izay mandany fotoana be ny tokan-trano indrindra ny vehivavy

Tsy mifanaraka intsony amin'ireo zava-misy ireo ny fomba fambolena mahazatra amin'izao fotoana izao (ohatra ny fomba fanondrahana legioma tsotra sy mahazatra) → Anisan'ny vahaolana iatrehana izany ny fampiasana ny teknolojian'ny fanondrahan-boly madinika (FBM).



Teknolojian'ny fanondrahana-boly madinika (FBM)

- Fikambanana teknolojia sy fitaovana ary fomba entina anondrahana velaran-tany kely ambolena amin'ny fampiasana araka ny tokony ho izy ny angovo sy ny rano.
- Ampiasaina amin'ny velaran-tany kely : tsy voafaritra loatra fa amin'ny ankapobeny dia 20 m², 50 m²,...1000 m², ... fa tsy ampiasaina loatra amin'ny tany lehibe (2 ha, 5 ha,...)
- Misy karazana teknolojia roa :
 - fanondrahana mitsitaitaika
 - fanondrahana mampiasa paompy madinika

A. Fanondrahana mitsitaitaika

Famaritana sy kisary maneho ny teknolojia

Teknolojia mampiasa fitoeran-drano sy fantsona samihafa mitondra ny rano eny amin'ny fakan'ny voly amin'ny fatra kely ary miadana dia miadana (goutte à goutte).



Ireo dingana fametrahana azy (ohatra : fampiasana azy amin'ny fambolena legioma)

1- Fanomanana ny tany

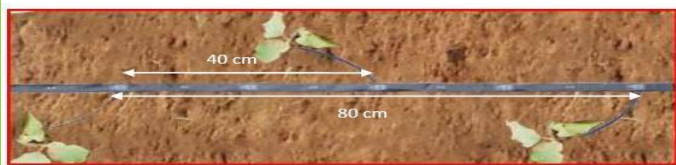


2- Fametrahana ny maroloharano

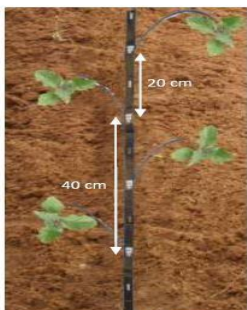


3- Famafazana latsa-boia na famindrana zana-boly

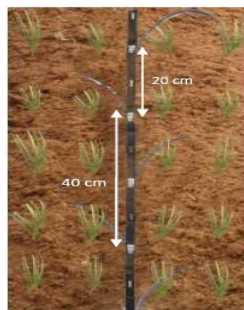
Cultures espacées (tomates, courgettes, aubergines, ...)



Cultures intermédiaires (choux, chou-fleurs, pommes de terre,...)



Cultures serrées (oignons, carottes, poireaux, haricots verts...)



Modely karazam-pitaovana azo asiana rano



Kitapo gony



Kitapon-drano labasy



Daba mifandray



Barika plastika

Karazana	Kitapo gony	Kitapo labasy	Daba mifandray	Barika plastika
Hadiiry	140 litatra	200 – 250 litatra	Miankina amin'ny isan'ny daba atambatra	250 litatra
Faharetana	6 volana	+ 5 taona	+ 10 taona	+ 20 taona

B. Fanondrahana mampiasa paompy madinika

Teknolojia mampiasa fomba fitrohana sy fitarihan-drano amin'ny faritra iray izay tiana ho tondrahana.

Angovo : solika, rivotra, masoandro, herin'aratra, olona

Fomba fitrohana : mitsoboka anaty rano na ety ivelany

Karazany : mitroka fotsiny na sady mitroka no manosika



Fanamarihana vitsivitsy

Miova arakaraky ny karazana kitapon-drano ampiasaina ny vidiny

Ny vidin'ny fanamboarana ny maroloharano dia miova arakaraky ny karazam-pitaovana

- tany marindrano mora kokoa raha ohariana amin'ny tany misolampy
- mora kokoa ny an'ny voly mahalana mihoatra ny an'ny voly mifanety

Ny fiparitahan'ny hamandoana (bulbe) dia miankina amin'ny

- karazana sy toetry ny tany
- habetsahan-drano mivoaka amin'ny loharano
- Fatran'ny hamandoan'ny tany talohan'ny fanondrahana
- habetsahan-drano anondrahana

Ny fiparitahan'ny rano ao anatin'ny tany dia miankina amin'ny fotoana hanondrahana

Ny habetsahan'ny rano mivoaka dia miankina amin'ny

- hahavon'ny kitapon-drano
- famahana sy fanidiana ny hidin-drano kely sy lehibe
- vohon-tany (marin-drano, misolampy)
- haben'ny fantsona
- halavitana amin'ny kitapon-drano
- fahadiovan'ny rano

Ny hatetiky ny fanondrahana sy ny habetsahan-drano entina dia miankina amin'ny

- toetry ny tany (maina/mando)
- karazan-tany (fasihana, be nofon-tany,...)

Ny habetsahan'ny rano anondrahana dia miankina amin'ny

- mombamomba ny zavamaniry (tanjaka, fitombo, fahasalamana)
- toe-toetry ny zavamaniry (kely, lehibe)
- karazana zavamaniry (samihafa ny filàna ara-drano)
- hamandon'ny tany alohan'ny anondrahana
- karazan-tany (fasihana, tany ditra,...)



Ny tombontsoa mety ho azo avy amin'ny FBM na SMI

Mitsitsy ny fampiasan-drano, mampihena ny fahaverezan'ny rano eny ampototry ny voly



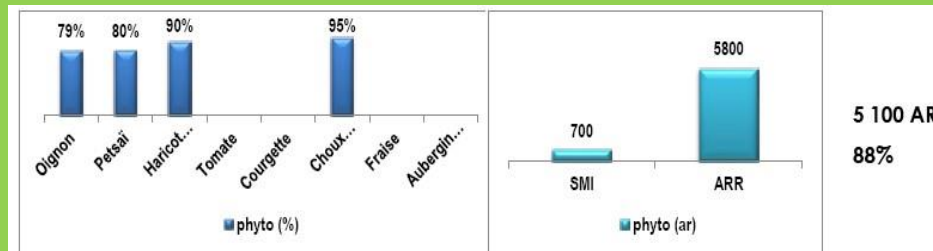
Miady amin'ny fiovan'ny toetrandro (fitsitsiana ny rano) ary mampihena ny fotoana lany refa maina ny andro na tara ny orana

Mampihena ny fotoana lany, na ny havizanana amin'ny fanondrahana



Mampihena ny havizanana sy ny fotoana lany amin'ny fitaomana rano (lehilahy), fanondrahana (vehivavy)

Mampihena ny aretin'ny voly



Manatsara ny kalitaon'ny voly, mampihena ny vola lany ho an'ny tokan-trano amin'ny ady amin'ny aretina

Mampiakatra ny vokatra



Manatsara ny fanjarian-tsakafo (mampitombo ny vokatra sy ny karazan-tsakafo)

Manatsara ny vola miditra



Manatsara ny fidiram-bola ary mampihena koa ny faharefoana eo anivon'ny tokan-trano

Mpiara-miombona antoka :

Patrakala
rapprocher l'homme et la nature



Mpamatsy vola :



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE