TFNAC: Task Force Nationale de l'Agriculture de Conservation

Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture

VOLY MIADY AMIN'NY FIOVAN'NY TOETRANDRO

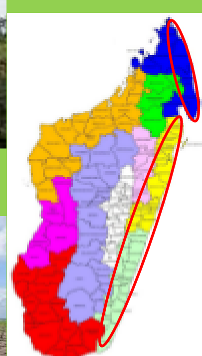
Faritra mando eto Madagasikara

Voly vary amin'ny tanimbary saro-drano (RMME)

Ity torolalana ara-teknika ity dia nalaina avy amin'ny torolalana novokarin'ny SDMad nandritry ny tetik'asa BVPI SE/HP, novatsian'ny AFD/MPAE ara-bola, nohamafisina tamin'ny traikefa avy amin'ny GSDM, ary nohatsarain'ny TFNAC/FAO avy amin'ny alalan'ny famatsian'ny USAID tamin'ny fijerena manokana ny lafin'ny fiovan'ny toetrandro, ny fajariantsakafo sy ny miralenta.
Ity torolalana ity dia mikendry manokana ny faritra mando eto Madagasikara ary notsoahina avy amin'ny traikefa hita sy azo tamin'iny faritra Atsimo Atsinanana iny

Zava-misy amin'ny ankapobeany

- Mizaka ny fiovan'ny toetrandro
- Mihasimba hatrany ny tontolo iainana
- Manjaka ny tsy fanjariantsakafo



Tanjon'ny toro-lalana ara-teknika :

- Hanohanana ny fihatrehana ny fiovan'ny toetrandro
- Hialana amin'ny fahataran'ny fambolena noho ny fahataran'ny erikandro
- Hialana amin'ny fahasahiranana nohon'ny tsy fahampian-drano amin'ny tanimbary
- Hanatsarana ny fahampiana ara-tsakafo (fampitomboana ny voka-bary)

Tsy mifanaraka amin'ireo zava-misy ireo ny fomba mahazatra amin'izao fotoana izao.

Fomba mahazatra	Miandry orana ampy vao manetsa, mampiasa ketsa antitra be, mampihasa karazam-bary efa mahazatra foana, tsy misy fifehezana ny rano (na barrage na drainage)
Olana	Matetika tsy ara-dalàna ny fanirin'ny vary, ratsy ny vokatra
Vahaolana	Miezaka mifehy teknika hitantanana ny rano, mampiasa karazam-bary mahazaka na misy na tsy misy rano amin'ny alalan'ny teknika **VOLY VARY AN-TANIMBARY SARO-DRANO**

IREO KARAZANA TANIM-BRAY SARO-DRANO

Misy sokajy roa ny tanimbary saro-drano :

Sokajy Voalohany : Ny tanimbary azon-drano eo ampiandoahan'ny fambolena (fafy, fanetsana) fa maina kosa ao aorina kely satria tsy takatry ny rano intsony.

Sokajy Faharoa : Ny tanimbary tsy azon'ny ranon'ny barazy eny am-piandohana fa tondraka kosa ao aoriana kely ; ao anatin'ity sokajy ity no misy ireo tanimbary abo tondran'orana am-boalohany sy ny tanimbary tsy mbola voafolaka nefa hita fa mety vary tomboka (ohatra : baiboho, tany avy nambolena botrika)

SOKAJY VOALOHANY	SOKAJY FAHAROA
FIKARAKARANA NY TANY	
• Sotro na hosy omby mivantana in-3 • Fampitoviana tantana ny tanimbary	• Sotro voalohany + doro afaka 1 herinandro • Afaka 1 volana Sotro faharoa + efakefaka
FISAFIDIANANA NY DORIA	
Vary malaky 3 ka hatramin'ny 4 volana sady mahasahy tany no ampiasaina ary koa tsy mitaky firy fitondrana zezika (Mihary, Sebota 70, Sebota 239, X265…). Ny X 265 dia tsara hambolena mialoha satria somary lavalava ny fotoana iainany (5 volana)	
FAMBOLENA	
• Daty tsara fampiharana azy : Jolay–Aogositra izany hoe <u>fotoan-bary hosy</u>. • Fampitsirihana mialoha ny doria (25 hatramin'ny 30kg/ha). • Fafy an-tany ketsa. • Avo-bary : alona anaty taik'aomby vao nilatsaka ny vahan'ny ketsa rehefa avy manavotra azy. • Manetsa : 15 x 15 hatramin'ny 20 x 20 sm raha manana sarcleuse na atao saritaka 40 hatramin'ny 60 foto-bary/m²	• Daty tsara fampiarana azy : 15 novambra hatramin'ny 31 janoary amin'ny <u>fotoan'ny vatomandry</u> fa miankina @ fahalatsahan'ny orana voalohany. • Tomboka an-davaka mivantana (15 x15 cm) na fafy mamy. • Fatrann'ny doria : 60 hatramin'ny 70 kg/ha ka atao 5 hatramin'ny 8 voany isan-davaka • Fitaovana ampiasaina : angady madinika na kakazo marani-doha 5cm ny habeany. *ho an'ny fafy mamy dia atao ny fanalana ny matevina ary hajaina ny tevina 40 hatramin'ny 60 foto-bary/m².
ZEZIKA	
• Tany mity na kaomposta 5t/ha • Na NPK 150 kg/ha eo am-panetsana + Urée 50 kg/ha amin'ny faha 20 andro afaran'ny ketsa + Urée 50 kg/ha amin'ny faha 45 andro afaran'ny ketsa	• Tany mity na kaomposta 7.5 hatramin'ny 10t/ha; atao 1 loha-tanana isan-davaka. • Na NPK 150 kg/ha eo am-panetsana + urée 50 kg/ha amin'ny faha 20 andro afaran'ny latsa-boa ary urée amin'ny faha 45 andro afaran'ny latsa-boa.

* Fanamarihana : Raha ny fikarohana nataon'ny tetik'asa BVPI dia manana hery mahasolo ny NPK ny tany mity aty Atsimo Atsinanana

SOKAJY VOALOHANY	SOKAJY FAHAROA
FIKARAKARANA SY FANARAHA MASO	
Fiavana : matetika in-2 miava (atao raha hita fa manelingelina ny vary ny ahi-dratsy.	
• Fitaovana ampiasaina : ava-tanana na sarklezy na fanafody mamono ahitra (rifit sy ny 2.4 D)	• Fitaovana ampiasaina amin'ny fiavana : angady madinika lela na raklezy na fanafody famonoana ahitra 2.4 D
• Fitsaboana amin'ny biby kely mpanimba voly : cypercal 240 EC 7cc/ara ka atao ny fitifirana rehefa misy fanafihana manimba voly.	• Fitsaboana amin'ny biby kely mpanimba voly : cypercal 240 EC 7cc/ara ka atao ny fitifirana rehefa misy bibikely manimba voly. • Asiana insector 1g/kg ny doriam-bary mba ialana amin'ny motro *Fanamarihana : Azo atao ny mamboly voamaina mandritry ny verim-boly mba hampihena ny fihavana
FITANTANTANA NY RANO	
Raha vantany vao misy ny rano azo ahiditra ny tanimbary dia tsara raha tantanana tahaka ny tanimbary azon-dranon'ny barazy ilay tanimbary.	
VOKATRA AZO	
Salas'isa = 1.5t/ha	Salan'isa = 1.5t/ha
Ambony indrindra efa hita = 4t/ha	Ambony indrindra efa hita = 2.5 t/ha
FITANDREMANA	
• Kendrena tsara mba ho velon-ketsa tsara ny vary alohan'ny haharitran'ny rano → Mila manao kajy amin'ny kalandrie tsara • Hajaina tsara ny fatran'ny tany mity entina mba tsy hanaratsy indray ny vokatra iriana. • Vary tsy mbola mitraboka no asiana ny famonoana ahitra 2.4 D 	• Tsy azo atao intsony ny manomboka vary amin'ny volana Fevrier satria tsy ho ampy intsony ny erik'andro any amin'ny fiterahan'ny vary. • Hajaina tsara ny fatran'ny tany mity entina mba tsy hanaratsy indray ny vokatra iriana. • Vary tsy mbola mitraboka no asiana ny famonoana ahitra 2.4 D. • Alaina toky tsara fa hahavita hahamando ny tany ny orana latsaka vao manomboka vary na mamafy mamy. • Raha toa ka matevina loatra ny foto-bary isan-davaka dia azo atao ny manongotra vitsivitsy ho ketsaina ambadika. • Atao kiady marivo 2cm fara fahalaliny raha toa ka tsy ampiasa zezika eo ampanomboahana • Atao 5cm kosa ny alaliny raha asiana zezika // atao mialoha ny zezika ny latsa-boa. • Totofana kely amin'ny tongotra ny lavaka rehefa avy mandatsa-boam-bary. (fialana amin'ny vorona sy ny voalavo)

TOMBONTSOA METY HO AZO

- **Manampy amin'ny fanjarintsakafo (mampitombo ny voka-bary)**
- **Manamaivana ny asa (tsy miasa tany, mihena ny fiavàna)**
- Mamboly vary mialoha raha vao ampy ny hamandoana
- Mampihena ny saram-pamokarana

Manampy amin'ny fihatrehana ny fiovan'ny toetrandro :

- Teknika ho an'ny faritra mando satria saro-drano ny ankamaroan'ny tanimbary izay miha-tsapa nohon'ny fiovan'ny toetrandro (diboky ny rano, tsy mahazo rano mialoha...).
- fampiasana karazam-bary izay mahatanty ny fahatondrahana na ny tsy fahampian'ny rano.

Mampihena ny hamafin'ny asa sy ny fotoana lany ho an'ny vehivavy tantsaha :

- tsy voatery hanetsa
- tsy mitaona ketsa amin'ny toerana lavitry ny tanimbary.

Fampitomboana ny fotoana hihinanan'ny tokantrano vary :

- mampiakatra ny voka-bary (3 volana ihany no faharetan'ny voka-bary amin'ny ankapobeny ho an'ny tokantrano iray)

Famokarana voly hafa (fifandimbiasam-boly) sy fihinanan'ny tokantrano karazan-tsakafo.

Fanatsarana ny vola miditra ho an'ny tokantrano amin'ny alalan'ny famarotana ireo vokatra tsy lany atao sakafo.

Ho fanatsarana ny lafiny ara-tsafako:
Tsara ny vary raha ampiarahana amin'ny karazan-tsafako hafa toy ny legioma… (azo atao ny mahandro ay mitokana na manafangaro amin'ny vary).

Mpiara-miombon' antoka : GSDM Professionnels de l'Agroécologies

Mpamatsy Vola : AFD USAID FROM THE AMERICAN PEOPLE