

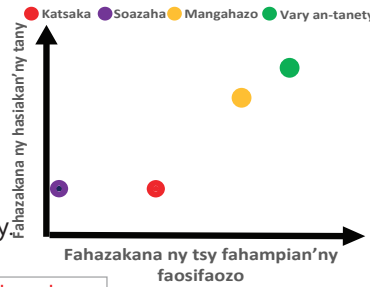
FAMPIVADIAM-BOLY KATSAKA SY SOAZAHA NY ANTONY SY NY FOMBA HANAOVANA AZY

Voly samy sarotiny amin'ny fahalonahan'ny tany ny katsaka sy ny soazaha. Raha tsy ampy ny zezika handonahana ny tany dia azo ampivadiana ireo voly roa ireo, na miaraka afafy na atao mielanelana (afafy aorian'ny katsaka ny soazaha).




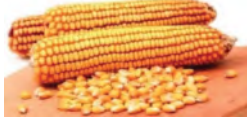

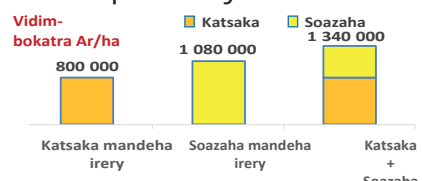


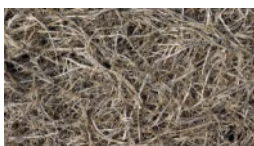
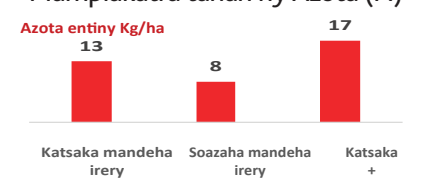



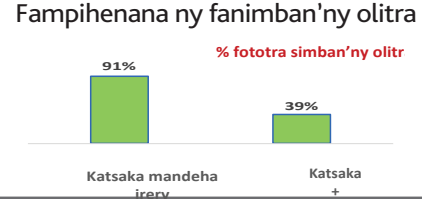
Ny fampivadiana ny voly katsaka sy soazaha dia :

- manome lanja ny fifamenoan'ireo voly ireo eo amin'ny lafiny hazavana sy ara-tsakafo ;
- manome lanja ny zezika nentina ary manatsara ny tsiron'ny tany ;
- manonitra ny tsy fahampian'ny tany ary mampitombo ny habetsaham-bokatra azo ;
- mametra ny fitombon'ireo fahavalo mpanimba voly



Ny katsaka sy soazaha dia mitady tany lonaka :

- be faosifaoro
- tsy dia masiaka

Fitantanana ny voly	Tahan'ny vokatra azo	Lanjan'ny taho azo	Tombon'ny fampivadiamboly
Katsaka mandeha irery 	Katsaka : 1000 kg/ha 	Katsaka : 1500 kg/ha 	Mampiakatra ny vola miditra 
Soazaha mandeha irery 	Soazaha : 600 kg/ha 	Soazaha : 600 kg/ha 	Mampiakatra tahan'ny Azota (N) 
Katsaka + Soazaha 	Katsaka : 1000 kg/ha + Soazaha : 300 Kg/ha 	Katsaka : 1500 kg/ha + Soazaha: 300 Kg/ha 	Fampihenana ny fanimban'ny olitra 



Ny fampivadiana ireo voly roa ireo dia ahafahana mampihena hatrany amin'ny 50% ny tany ampiasaina. Raha tsy mampiasa afa-tsy zezi-pahitra ohatra ny mpamboly, dia afaka mamokatra katsaka 1 000 kg sy soazaha 300 kg raha ampivadiana ireo voly roa ireo amin'ny tany 1 ha. Miakatra 1,5 ha ny tany ilaina mba hahazoana ireo lanjam-bokatra ireo raha samy volena mitokana ny katsaka sy soazaha.



Raha mampiasa zezi-pahitra sy zezi-bazaha (NPK sy Urée) ny mpamboly dia sady afaka mamokatra katsaka 3 300 kg no mahazo soazaha 820 kg amin'ny tany 1 ha rehefa miaraka ireo voly roa ireo. Katsaka 3720 kg ary s aozaha 1600 kg isaky ny ha kosa no azo raha samy mandeha irery ireo voly ireo.

Lanjam-bokatra azo kg/ha



Ahoana ny fomba fampivadiana katsaka sy soazaha?

Ny tanjona dia ny hahazoana vokatra betsaka araka izay tratra toy ny amin'ny voly katsaka mandeha irery, sy vokatra soazaha fanampiny (eo ho eo amin'ny atsasaky ny vokatra mandeha irery), ka ny habetsaky ny zezika ampiasaina amin'ny voly mandeha irery no ampiasaina (zezi-pahitra 5 t/ha sy zezi-bazaha NPK 80kg/ha). Amin'ny tany mena, ny fampiarahana ireo voly ireo dia azo atao amin'ny tanimboly nasiana zezika tamin'ny taom-pamokarana teo aloha izay nahafahana nanitsy ny hasiak'ny tany).

Elanelan'ny voly raha mandeha irery (fambolena manara-isoritra) :

- **Katsaka** : 80 sm ny elanelan'ny soritra roa ary 50 sm ny elanelana isam-pototra ao anatin'ny soritra. Voa roa isan-davaka no arotsaka (500 fototra / ara na 300 gr/ara).
- **Soazaha** : 40 sm ny elanelan'ny soritra roa ary 25 sm ny elanelana isam-pototra ao anatin'ny soritra. Voa 4 isan-davaka no arotsaka, izany hoe 4 000 fototra/ara na 800 gr/ara).

Elanelan'ny voly raha miaraka ny katsaka sy soazaha :

- Tsy miova ny elanelan'ny foto-boly ao anatin'ny soritra, fa miova kosa ny elanelan'ny soritra.
- Tazonina toy ny amin'ny voly katsaka mandeha irery ny habetsahan'ny foto-boly katsaka (eo amin'ny 400 fototra / ara).
- Modely ahitana soritra katsaka mielanelana 100 sm (1 m) (efa fanaon'ny mpamokatra sasany).
- Modely ahitana soritra katsaka 2 mielanelana 60 sm ary averina isaky ny 120 sm (1,2m).
Modely vita andrana teny anivon'ny mpamokatra modely.

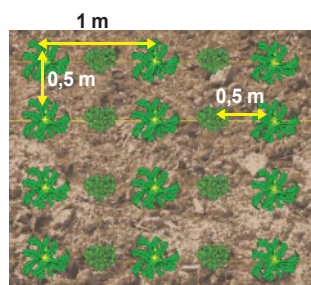


Modely 1 : soritra katsaka 1 + soritra soazaha 1 na 2

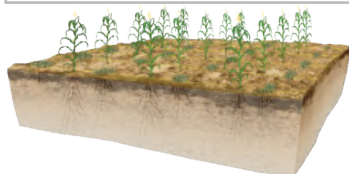
Katsaka : voa 2 / lavaka ary 200 lavaka / ara, izany hoe 400 fototra/ara

Soazaha : fototra 4 isan-davaka

- Raha amin'ny tany masaka : soritra 1 → 400 lavaka / ara , izany hoe 400 fototra / ara
- Raha amin'ny tany tsy dia masaka loatra : soritra 2 → 800 lavaka / ara , izany hoe 3 200 fototra / ara



Modely soritra katsaka 1 miaraka amin'ny soritra soazaha 1 amin'ny tany masaka



Modely soritra katsaka 1 + soritra soazaha 2 amin'ny tany tsy dia masaka loatra

- Mora atao.
Mananosarotra ny fiotazana ny soazaha.
Antonony ny vokatra soazaha azo.

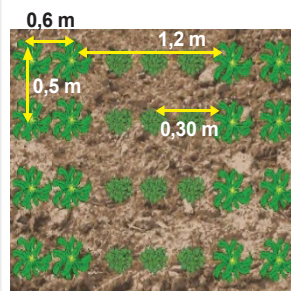
⚠ Teritery ny fiotazana ny soazaha
Latsaka kokoa ny vokatra soazaha

Modely 2 : Katsaka soritra 2 sy Soazaha soritra 2 na 3

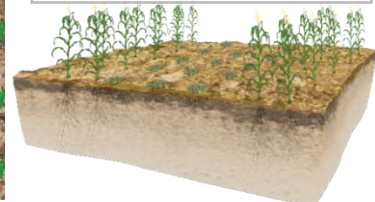
Katsaka : voa 2 / lavaka ary 222 lavaka / ara, izany hoe 444 fototra / ara

Soazaha : voa 4 / lavaka

- Amin'ny tany masaka : soritra 2 → 444 lavaka / ara , izany hoe 1 777 fototra/ara
- Raha amin'ny tany tsy dia masaka loatra : soritra 3 → 666 lavaka / ara, izany hoe 2 666 fototra/ara



Modely soritra katsaka 2 miaraka amin'ny soritra soazaha 3 amin'ny tany tsy dia masaka loatra



Modely soritra katsaka 2 miaraka amin'ny soritra soazaha 2 amin'ny tany masaka

- Mora ny fiotazana ny vokatra ary malalaka kokoa ho an'ny fitomboan'ny voly soazaha.

Betsaka ny fotoana lany amin'ny famafazana.

⚠ Mampitombo kokoa ny fotoana famafazana, noho izy tsy dia mahazatra.



Amin'ny tany masaka, dia azo atao ny mamboly ny katsaka ohatra ny hakitroky ny voly amin'ny voly katsaka mandeha irery, izany hoe 5 000 fototra/ ara.



Misy lafy ratsiny ihany ny fampivadiam-boly : tsy afaka tohofana ny katsaka ary mananosarotra kokoa ny fiavana ny voly.

Mpanoratra :
Tahina RAHARISON, Manampahaizana momba ny Agroekolojia ;
Patrice AUTFRAY, Manampahaizana momba ny fambolena, Cirad, UPR AIDA
Nanome ny sary : P. AUTFRAY, T. RAHARISON, Manuel GSDM
Jolay 2020



Tetikasa Fampiroboroana ny asa Fambolena sy Fiarovana ny fizakan-tany
Famatsiambola iraisan'ny Governemanta Malagasy sy ny Banky Iraisam-pirena

