



Mamboly katsaka



Birao Ifandraisan'ny Mpampiofana eo amin'ny Tontolon'ny Tantsaha

Tél: 020 22 604 04

E-mail: bimtt@moov.mg Web: www.bimtt.mg

Fanoroam-pejy

| | |
|---|----|
| 1. Fahalalana ankapobeny | 3 |
| 2. Karazana sy toetrany | 4 |
| 3. Fampiasana ny vokatra | 5 |
| 4. Toetrandro sy toe-tany | 7 |
| 5. Fanomanana ny tany | 9 |
| 6. Fifantenana ny masom-boly | 9 |
| 7. Fomba fandatsahana ny voa | 9 |
| 8. Fatra sy fomba fanaovana ny zezika | 10 |
| 9. Fikojakojana sy fiavana | 10 |
| 10. Fitomboana sy famokarana | 11 |
| 11. Fanamainana ny vokatra | 11 |
| 12. Fanintsanana ny voa | 12 |
| 13. Famonosana | 13 |
| 14. Fitahirizana ny voa | 13 |
| 15. Kaontim-pamokarana ho an'ny voly 1 ha | 14 |

Ireto no anarana ahafantarana azy eto Madagasikara : Katsaka eto afovoan-tany Imerina sy Betsileo, tsakotsako any amin'ny faritra atsinanana, tsako any amin'ny faritra andrefana sy avaratra andrefana ary any amin'ny faritra atsimo

Ny katsaka dia efa nisy teto Madagasikara hatry ny fahagola. Nanomboka nambolena teto an-toerana tany amin'ny taonjato faha 17 tany ho any.

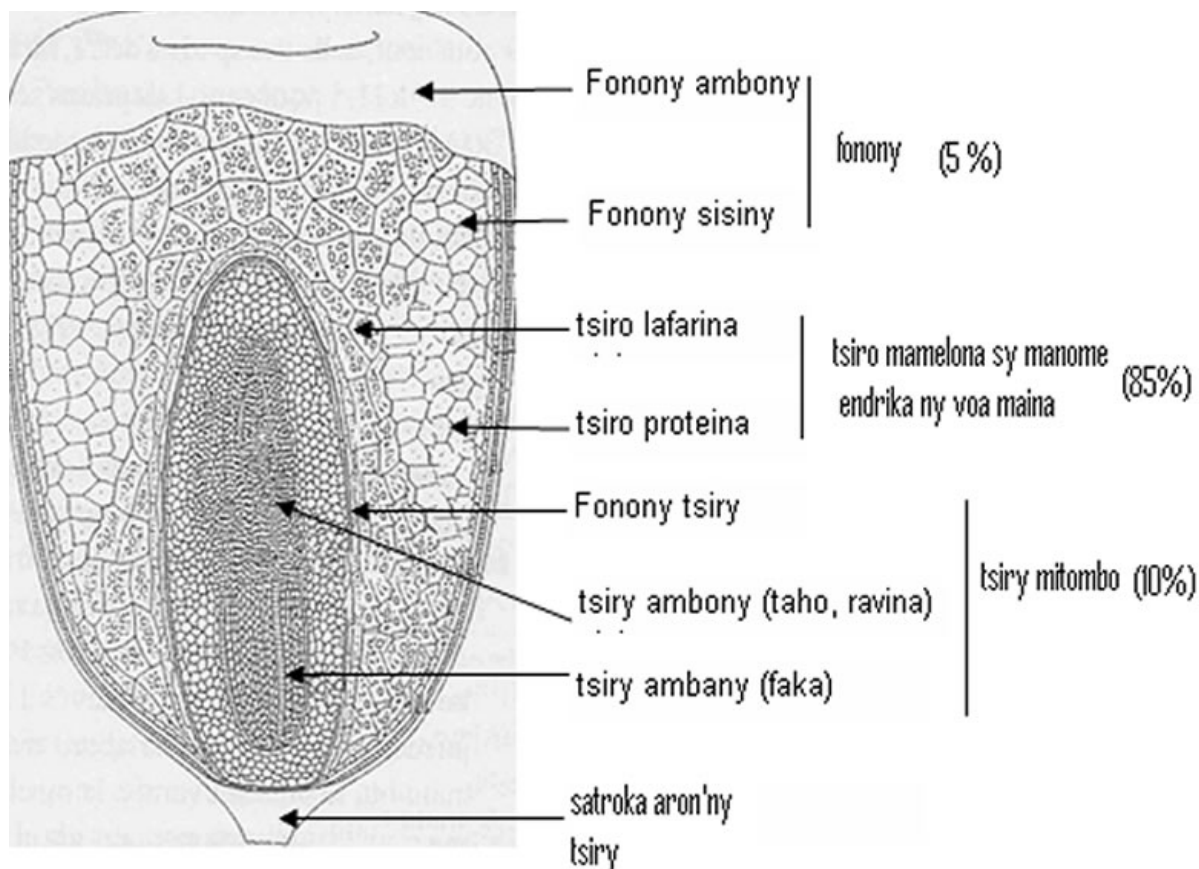
Avy any Amerika Latina (Mexique) no fihaviany ary mbola ahitana ireo katsaka dia any an-toerana amin'izao fotoana izao. Amerika avaratra sy asia anefa no mamokatra maherin'ny 1/2 n'ny filan'izao tontolo izao amin'ny katsaka.

Tantsaha madinika no mamokatra ny 70% ny vokatra eto an-toerana. Avy amin'ny voly netim-paharazana miaraka amin'ny zezi-pahatra.

Mitazona laharana faharoa amin'ny serealy fanampitsakafon'ny Malagasy ary ampisaina betsaka amin'ny fanaovana sakafon-biby sy fanaovana lafarina sakafon-jazakely.

Fangaro ampisaina amin'ny fanaovana labiera ihany koa et an-toerana. Any ivelany, any amin'ny tany efa mandroso dia maro ireo ampiasana azy, corn flakes (fonony), menaka (tsiry), hatramin'ny siramamy (tsiro lafarina), alikaola (tsiry) ary fanafody aza.

Raha ampiasaina hamahanana biby ny taho sy ny ravina, ny voa kosa no tena fampiasa matetika an-davanandro.



Marihina fa ny satroka aron'ny tsiry dia tandremana tsara mba tsy simba rehefa manamaina masomboly.

4 2. Karazana sy toetrany

Maro karazana ny katsaka volen'ny tantsaha malagasy araka ny faritra.

katsaka harongana, katsaka sihanaka, katsaka soavaly, katsaka, vangavanga, katsaka varadava, katsaka vazaha, katsaka zapone, katsakalika, lovasoa, menakola, metisy, meva, planta, ranaomby, soafianara, telovolana, katsamena, tombotsoa, tsakomalady, tsakomavo, tsakotsako, valolina, vazanomby, volasoa, katsapotsy, lavakorana

Anarana maro no omen'ny mpamboly ny karazana katsaka vokariny raha ny fanadihadiana natao farany tamin'ny 2010



Karazana nentim-paharazana miloko samihafa noho ny fifangaroana

(voly mora mivady amin'ny namany ny katsaka)

Mety hanomezan'ny tantsaha anarana ny katsaka ireto toetra ireto : ny lokony, habeny, endrikin'ny voa efa maina (katsamena, katsapotsy, katsaka vangavanga, katsaka soavaly), ny halavany taho (jingo, katsakalika), ny hafainganam-paniriny (tsakomalady, telovolana), ny lokon'ny kolany (menakola) sy ny taho (baranjely, , ny fiavian'ny masomboly (soafianara; katsaka vazaha) .



Ny lokon'ny voa (fotsy na mavo) no tena fandre matetika (katsamena, katsapotsy) ary manenika ny 75% ny tranga hita.

Katsaka manana voa miloko mavo na lazaina koa hoe mena no tena trandrahan'ny tantsaha Malagasy.

Ireo karazana voajary tamin'ny fikarohana teto an-toerana aparitaka ara ofisialy ho amin'ny fampandrosoana ny eny ambanivohitra.

Kazana hybride, nampidirina avy any ivelany.



Meva:
Voa mavo
somaly
mivohitra



Irat 200:
Kola botry
maventy,
voa somary
milentika



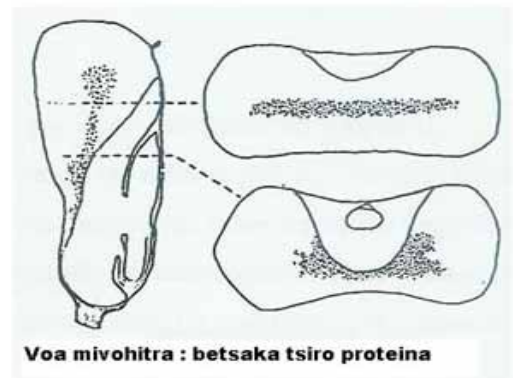
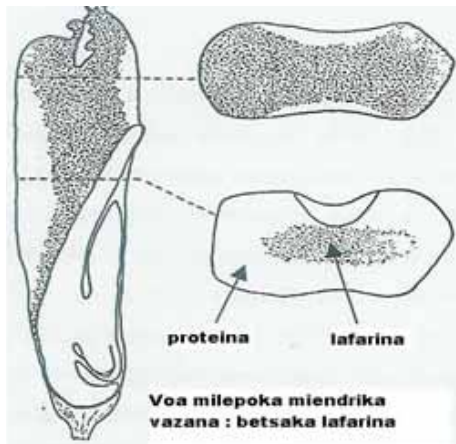
Bakoly:
Kola botry, Voa
mavo manopy
volom-boasary



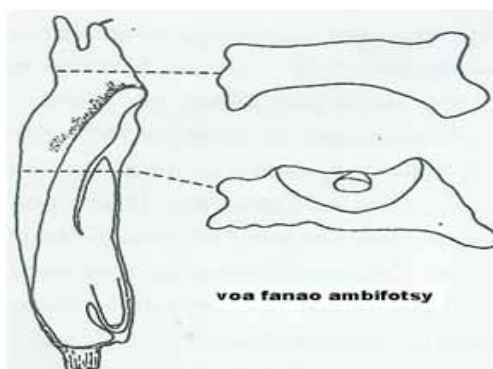
Volaso:
Voa mavo
mivohitra

3. Fampiasana ny vokatra

Ankoatra ny taho sy ravina atao sakafom-biby dia miankina betsaka amin'ny toetran'ny voa ny fampiasana ny katsaka.

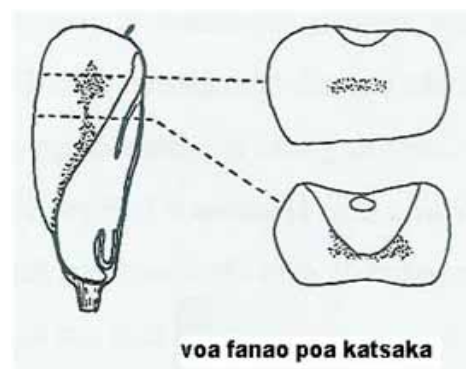


Ny endrikin'ny voa efa maina dia miankina amin'ny haben'ny lafarina (milepoka) na ny proteina (mivohitra)



Katsaka mamy, fanao ambifotsy, be siramamy miohatra amin'ny ireo be lafarina (fitoto sy fanodina ho sakafon-jazakely).

Ny voa madinika (voa 100 izay milanja latsaka ny 10 -20 g) dia mety tsara hamahanana akoho amam-borona.



Fanao poakatsaka, voa mafy sy madinika

6 Aseho ohatra etoana ireo fomba fampiasana ny katsaka eny ambanivohitra ho amin'ny sakafo.

Katsa-maitso andrahoana amin'ny kolakolany



Solovolo:

Totoina amin'ny fanotoan-kena na amin'ny laona, asiana siramamy, asiana ronono, fonosina amin'ny raviny, andrahoina amin'ny entona

Poakatsaka



4. Toetrandro sy toe-tany

Hita eto madagasikara ny toe-tany sy toetrandro samihafa fambolena ny katsaka : ambolena amin'ny haavo 5 m (sisintany) ka hatramin'ny 1800 m (afovoan-tany), ary hita na amin'ny faritra be orana (atsinanana) na tena main-tany (atsimo sy atsimo andrefana). Ny ankamaroan'ny voly katsaka amin'izao fotoana izao, 2/3 velarana voly katsaka, dia afovoantany (analamanga, vakinankaratra sy amoron'ny mania) ary faritra bongolava..



Afovoan-tany, hita ny tany mena sy tany manta (pH 4,5 – 5,6) ka ilaina ny mitondra zezika voavoa na dolomia



Ireo tany nisy volkano (vakinankaratra sy afovoany andrefana) no tsara amin'ny katsaka eto an-toerana; mila karazana mahatanty hatsiaka anefa izany satria amin'ny toerana somary avo ny ankamaroany





Fotoam-pambolena fahavaratra ny ankamaroan'ny katsaka.

Misy ihany koa ireo fambolena main-tany amin'ny toerana lemaka mora azon-drano na baiboho (ambato-boeni sy avaratra andrefana ary atsinanana)

Maro araka izany ny olana mety mitranga araka ny faritra : Ny any atsimo dia ny haintany ary karazan-katsaka tena hainga-pamokatra no ilaina, na koa ireo mahatanty haintany.

Misy koa anefa eto afovoan-tany ireo manondraka ny voly atao katsamaitso rehefa tena ritra ny rano. Rehefa tsy ampy rano amin'ny voly katsaka dia banga ny voa eo amin'ny kolakola na babony.

Arakakaraka ny orana sy hafanana miseho isam-paritra dia miova toa izany koa ny aretina na bibikely mamely ny voly katsaka eto an-toerana. Ireo matetika hita eny an-tsaha no haseho.

| Tranga | Aretina | Bibikely |
|--|--|--|
| <p>faritra iva sy mafana (sisin-tany sy afovoany andrefana amin'ny ankapobeny)</p> | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Exerohilum turcicum</i> (angamay eo amin'ny ravina)  <ul style="list-style-type: none"> • <i>Striga asiatica</i> sp | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Ostrinia furnacalis</i> (mamely ny taho) |
| <p>faritra avo somary mando (afovoan-tany)</p> |  <p><i>Helminthosporium maydis</i> (angamay eo amin'ny ravina)</p> |  <p><i>Sesamia calamistis</i> (mamely ny taho)</p> |
| <p>fahavalon'ny fitahirizana ny voa tsy maina tsara</p> | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Fusarium</i> spp  <ul style="list-style-type: none"> • <i>Aspergillus flavus</i> (mamely ny voa sy kolakola)) | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Sitophilus</i> spp (mamely ny voa) |

5. Fanomanana ny tany

Vao vita ny fihotazana teo aloha, dia tapahina ireo taho, avela ho maina ary alevina fa tsy hesorina na dorana.

Iray na roa volana mialohan'ny taom-pambolena dia avadika ny tany :
halalina= 20 – 25 sm.



Herinandro alohan'ny handatsahana ny voa dia ampandalovana “ragiragy” mba hanatsara ny fitsiriana



Ny fambolena mirazotra dia manamora ny fikarakarana (fihavana, fanaovana zezika)

indray mandingana (75 -80 sm) ny elanelan'ny zotra roa ;

indray njehy (18 -20 sm) ny elanelan'ny lavaka eo ambonin'ny zotra

Raha toerana “misolampy” no ambolena dia manao aro riaka.

6. Fifantenana ny masom-boly

Ny voa tsy misy simba, mbola misy “satroka tsiry” no ampisaina.

Ny voa eo afovoan'ny kolakola dia manana herim-pitsirina bekokoa miohatra amin'ireo eny amin'ny loha na ny vodin'ny kolakola.



7. Fomba fandatsahana ny voa

Roa isan-davaka no voa arotsaka raha betsaka indrindra (telo na mihoatra no fanao amin'ny voly netim-paharazana, koa mihena ny vokatra satria be ny fifaninana amin'ireo katsaka maniry ary mapitombo laha asa sy ny sandany ho an'ny mpamboly)

Arakaraka ny toetran'ny tany no hanaovana ny halalin'ny hadantsahana ny voa :

| Fanandatsahana | Tany mavesatra | Tany maivana |
|----------------|---------------------------------------|------------------------------|
| Halalin'ny voa | antsasakin'ny ankihibe (2 na 3 sm) | ankibibe iray (4 na 6 sm) |

10 8. Fatra sy fomba fanaovana ny zezika

Ny fambolena ny tantsaha malagasy ny katsaka dia manaraka ny famokarana netin-drazana, mampiasa zezika organika ihany

Efatra sarety isakin'ny vala iray hekitara no mety ilaina raha mikendry voakatra manodidina ny 4 na 5 t isakin'ny hekitara : raha anaty lavaka na voly tsatoka dia mila zezik'omby 2 na 3 tanana isan-davaka.

Ny katsaka rahateo dia mamaly tsara amin'ny zezika organika (komposta, zezika kakana) na dia amin'ny fatra kely aza raha masaka tsara ny zezika.

9. Fikojakojana sy fiavana

Manopy mavo ny ravina aterakin'ny tsy fahampian'ny azaota eny na dia voahava ara-potoana aza.

15 andro aorian'ny fitsiriana dia havaina sy totorana ny fotony.



Manopy mena voloparasy ny ravina aterakin'ny tsy fahampian'ny faosifaoro (P). Mila mitondra vovoka tain'omby isam-pototra na levonina amin'ny rano dia hafafy amin'ny ravina.



Voly tsara zezika sy tsara hava : maitso sy matanjaka ny taho sady hainga-pitombo



Fahavalon'ny voly katsaka ny ahitra : mihena be dia be (40-65%) ny vokatry raha tsy afaka mialoha ny ahitra.



10. Fitomboana sy famokarana

Tanimboly madio toa izao no tokony ho apetraka alohanan'ny hivoahan'ny felana lahy sy vavy : mila rano sy tsiron'ny tany betsaka ny katsaka eo ampamelanana.

Amin'ny faritra sasany dia manapaka na manala ny ravina ambany ny mpamboly : mety manamora ny fidirann'ny aretina ny ratra mety aterak'izany ka tsy tokony hatao.



Tsy mila rano firy eo amin'ny fotoana fahamatorana rehefa niforona tanteraka ny voa.

Ny fisafidianana ny fotoana fambolena sy ny karazana hafaingam-paniry no mampirindra io vanim-potoana io.

11. Fanamainana ny vokatra

Fatorana tsiroaroa amin'ny fonony ny kolakola na "lamba katsaka" dia ahanana mba tsy ho azon'ny biby fahavalo : 1,5-2 m miala amin'ny tany).



Ahanana ambanin'ny toerana voaaro amin'ny herika na orana.

Toerana hanantonana dia azon-drivotra sy masoandro, indrindra raha mbola miaraka amin'ny lamba katsaka.

Ny fanamainana dia tokony amin'ny fotoana maha maina ny andro, izany hoe eo amin'ny fotoana fahataperan'ny orana dia tokony efa hiakatra ny vokatra.



Ampiana ny fanamainana alohan'ny hamoasana ny voa hiala amin'ny kolakola.

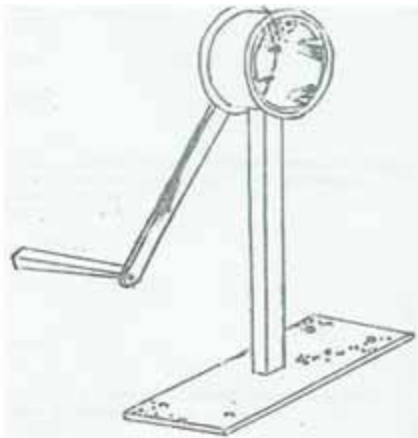
12 12. Fanintsanana ny voa

Azo kapohina ao anaty gony ny kola misy voa raha maina tsara (faritra atsimo sy atsimo andrefana) ho an'ny katsaka hototoina na hoanina.



Ho an'ny masomboly kosa dia voasana amin'ny tanana. Noho ny maha asa mafy sy mandany andro azy dia tsara ny mampiasa fitaovana manokana ho fanintsanana ny voa mba tsy ho simba ny tsiry ao aminy.

Tsy manimba ny mason'ny katsaka na ny satroka tsiry raha vita amin'ny varahana na aluminioma ka malama tsara : azo arafitra eny amin'ny mpanao asa tanana eto an-toerana : 60 mm ny savaivo ary roa kitapo isan'ora no voavaofiny.



13. Famonosana

Averina hamainina indray mandeha ny voa rehefa voahintsana ny voa mba hanalana ireo hamandoana tavela eo anelanelan'ny voa : ireo voa maina dia manome feo mikaratsaka rehefa raofina amin'ny tanana.



Ampidirina ao anaty gony madio rehefa maina tsara.

Heverina fa mahatratra any amin'ny 14% ny hamandoana tavela rehefa vita ireo fikarakarana voalaza teo aloha.



Zairina tsara ny vavan'ny gony ary apetra ambony talatalana lavitra hamandoana sy ny voalavo : maharitra eo amin'ny 3 na 4 volana ny fitehirizana na dia tsy misy fanafody aza ; mihoatra io fepotoana io raha mampiasa voandelaka na pilokely alefa ao anaty gony misy ny voa efa maina tsara.



14. Fitahirizana ny voa



Toerana andalovan'ny rivotra sy tara-masoandro (tsy mihiboka) no hametrana ireo gony mba tsy ampitombo ny hamandoana.

Tsy apetraka amin'ny tany toa io hita eto fa asiana talatalana avy ao ambany.

Ny voa mivohitra dia mateza kokoa ampitahirizana.

15. Kaontim-pamokarana ho an'ny voly 1 ha araka ny asa nataon'ny tantsaha iray tamin'ny taona 2010 tao Ambohitsilaozana Ambatondrazaka.

| Vola mivoaka | | | Vola miditra | | |
|-----------------------|-----------------------|-------------------|------------------|---------------------|-------------------|
| Antony | Kajy | Sora-bola(Ariary) | Antony | Kajy | Sora-bola(Ariary) |
| Asa tany angadinomby | 50 000 Arx 1/2 ha x 2 | 100 000 | Vidin'ny vokatra | 3900 kilao x 600 Ar | 2 340 000 |
| Famotehana bainga | 15 andro x 2 800 Ar | 42 000 | | | |
| Fividianana zezika | 50 000 x 4 sarety | 200 000 | | | |
| Famafazana zezika | 12 andro x 2 800 Ar | 33 600 | | | |
| Fandatsahana | 10 andro x 2 800 Ar | 28 000 | | | |
| Fihavana | 10 andro x 2 800 Ar | 28 000 | | | |
| Fihotazana | 10 andro x 2 800 Ar | 28 000 | | | |
| Fanamainana | hazo, lafika | 50 000 | | | |
| Fitehirizana | gony, hazo | 100 000 | | | |
| Fibatana isankarazany | 15 andro x 2800 Ar | 56 000 | | | |
| | | | | | |
| Tombom-barotra | | 1 674 400 | | | |
| TOTALINY | | 2 340 000 | TOTALINY | | 2 340 000 |

Birao Ifandraisan'ny Mpampiofana eo amin'ny Tontolon'ny Tantsaha

Tél: 020 22 604 04

E-mail: bimtt@moov.mg Web: www.bimtt.mg
