



n° 65

Ny Feon'ny Mpiompy Trondro

Ny gazetin'ny fiompiana trondro eto Madagasikara

Mivoaka isaky ny telo volana

Martsa 2025

ZAVA-BAOVAO MAMAHANOLANA NY OLANA IAINANA ANKEHIRINY

Atsinanana

Fitaovam-pandritana
rano ampiasana volobe
na vatana ravinala (P. 6)

Vakinankaratra

Fiarovana amin'ny
havandra (P. 4)



Itasy

Fitaovana hiarovana ny zana-trondro amin'ny halatra (P. 2)



SASINTENY

Ry mpamaky hajaina,

Laharana mikasika ireo zava-baovao hitan'ny tantsaha no hanombohan'ny ekipan'ny « Ny Feon'ny Mpiony Trondro » ity taona vaovao ity, dia ireo zava-baovao noforoninareo fianakaviana mpiompy trondro ka nampiharinareo ary naparitakareo.

Miisa 5 ankehitriny ny laharan'ny FMT niresahana io lohahevitra io : tamin'ny taona 2004 ny voalohany no nivoaka ! Ahatarafana ny fivoaran'ireo zava-baovao ireo ny famerenana mijery izany. Nenti-namaha ny olana sedraina ao anatin'ny fotoana iray matetika ireny, kanefa izay zavatra toa tsy mahaliana ny ankamaroan'ny mpiompy trondro ao anatin'ny fotoana iray dia mbola mety hanan-danja any aoriana na mifamadika amin'izay. Ohatra, anisan'ny vahaolana tena mety, mahomby ary be mpampiasa ankehitriny ny fitaovam-pampanatodizana karpa vita avy amin'ny tsikafona, satria hita amin'ny faritra maro ary tsy lafo. Sady tsy namporisihina anefa ny fampiasana azy no tsy be mpampiasa tany amin'ny roapolo taona lasa. Miova araka ny fandehan'ny fotoana ny fandraisana ny zava-baovao iray, mety haharitra ny fankatoavana azy, ny fahafahany mamaha ny olana amin'ny fotoana iray anefa no tena zava-dehibe.

Mahafaly anay araka izany no manolotra anareo, ao anatin'ity laharana ity, zava-baovao ara-teknika sy arapandaminana vitsivitsy enti-miatrika ireo zava-manahirana ankehitriny.

Hahazoanareo hevitra hampandrosoana ny fiompiana trondro atao'nny tantsaha anie ity laharana ity !

Ny ekipan'ny FMT

LOHAHEVITRA : Zava-baovao mamaha ny olana iainana ankehitriny

Itasy

Fitaovana hijarohana ny zana-trondro amin'ny halatra

Randrianaivo Heriniaina Joel, antsoina hoe « Naina », dia monina ao Antanety-Amboniriana, kaominina Mandiavato, distrikan'i Miarinarivo. Taorian'ny fahaverezan'ny zana-trondrony nokasainy hamidy dia nanapa-kevitra hanamboatra fitaovana fitahirizana izany izy.

FMT : Tantaraao anay ny nahavery ny zana-trondronao

Naina : Nandritra ny fanokanana alohan'ny famarotana azy no nisy nangalatra ny zana-trondroko tao anaty *happa*. Voatery niambina indroa isan-kerinandro aho mba tsy hiverenan'izany, ny alina mialoha ny tsenan'Anjahana sy Mandiavato. Nahita hevitra aho avy eo ka nanamboatra fitaovana hanafenana azy ireo, nalaiko tahaka tamin'ilay fitahirizana trondro vaventy naparitaky ny APDRA.

FMT : Ahoana ny fomba nanamboaranao sy nampiasanao ilay fitaovana ?

Naina : Nanamboatra efajoro vita amin'ny hazo nohodidinina lay kely maso aho. Mirefy 50 sm x 50 sm ny lafiny lehibe indrindra. 5 000 Ariary no laniko tamin'izany. Ataoko anaty *happa* ny zana-trondro ny antoandro, rehefa alina vao



©APDRA 2025



©APDRA 2025

Fitaovana fitahirizana trondro namboarin'i Naina

afindrako anatin'ilay fitaovana izay alentiko ao anaty rano mba tsy hisy mpahita. Ovaiko isan-kerinandro ny toerany ! Mahazaka zana-trondro 800 mirefy 2-3 sm na 500 amin'ny refy 4-5 sm izany.

FMT : Ahoana no fahitanao io vahaolana io ?

Naina : Tsy niambina intsony aho nandritra ny 2 taona nampiasako ilay fitaovana ary tsy nisy zana-trondro very. Mety ho very daholo anefa ny zana-trondroko raha misy mahita ilay fitaovana... Azo atao maro araka ny haben'ny zana-trondro ny fitaovana hialàna amin'ny fanavahana eo am-pivarotana.

Fanapariahana io fitaovana vaovao io

Tamin'ny 2022 noefa nanapariahan'ny APDRA io fitaovana vaovao hitan'i Naina io : nandritra ny foaran'ny fiompiana trondro tao Antsirabe sy Fianarantsoa ary noraiketina anaty fisy teknika. Nahitam-bokatra izany ankehitriny : mpiompy trondro 3 ao Vakinankaratra no nampihatra azy, fa bidao mavo no nampiasainy, noesoriny ny ampahany (na ny tapany na ny lafiny lehibe) ary nosaronany lay avy eo. Tao Atsinanana, mpiompy trondro 14 ihany koa no nitahiry trondro vaventy na zana-trondro tao anatin'io karazam-pitaovana io mialoha ny famarotana. Na dia tany Itasy aza no nahitana ilay fitaovana dia tany amin'ny faritra hafa no tena nampiasa azy, nisy aza nanova ny akora nampiasaina araka ny zava-misy ! Maneho ny lanjan'ny fifampizaran'ny tantsaha ireo zava-baovao hitan'izy ireo izany.

LOHAHEVITRA : Zava-baovao mamaha ny olana iainana ankehitriny

Atsinanana

Fitaovam-pandritana rano ampiasana volobe na vatana ravinala

Namorona teknika ampiasana izay akora misy ao an-toerana ireo tantsaha any amin'ny toerana saro-dàlana mba handritana ny dobo na ny tanimbary fanatavizan'izy ireo trondro.

Ampiasana béton na tuyau PVC ny fitaovam-pandritana rano aparitaky ny APDRA ka ahitana singa telo : ny *moine*, ny bizo ary ny fototra. Tena manan-danja izany amin'ny fanaraha-maso ny haavon'ny rano sy ny fandritana tanteraka ny dobo rehefa maka trondro. Lafo anefa ny simenitra sy ny tuyau ilaina amin'ny fanamboarana ary tsy

misy any amin'ny faritra saro-dàlana. Manahirana ihany koa ny fitaterana satria tsy misy fiara mpititatitra. Tsy maintsy nitady hevitra handritana ny dobo na ny tanimbarin'izy ireo ny mpiompy trondro ka nampiasa ireo akora hita teo an-toerana. Ny volobe na ny vatana ravinala no nampiasainy ho solon'ny bizo (tsy nisy *moine*). Volobe telo farafahakeliny no ampiassainy amin'ny dobo fanatavizana hampalaky ny fivoahan'ny rano.

Mora ny manamboatra io fitaovam-pandritana rano io satria hita amin'ny toerana rehetra ao amin'ny faritra Atsinanana ny akora ilaina. Tokony hatoy tsara ny vatan-kazo safidiana mba hampaharitra azy, mety ho tody 5 taona izany. Ny 40 isanjaton'ny mpiompy trondro ankehitriny no mampiasa izany amin'ny dobo barazy sy tanimbary. Rehefa nampiasaina 5 taona ilay vatan-kazo dia jerena raha tokony hosoloina. Tsy tsara anefa ny mampiasa io teknika io amin'ny dobo mihoatra ny 20 ara, mila 2 andro mantsy farafahakeliny ny fandritana azy satria miadana ny fivoahan'ny rano. Ampiasainy mpiompy trondro sasany io teknika io mandra-pahavitany fitaovam-pandritana amin'ny *béton*, matetika aorian'ny fidiran'ireo vola voalohany avy amin'ny fiompirana trondro.



© APDRA 2024

Edmond Boto, mpiompy trondro ao Ambodivoananto, mamestraka fitaovam-pandritana ampiasana ravinala

Vakinankaratra

Ny tombontsoan'ny dobo vita amin'ny biriky voalalotra simenitra

Mihamaro ny mpiompy trondro mampiasa ny dobo vita amin'ny biriky voalalotra simenitra eto Madagasikara hiatrehana ny tsy fisian-drano. Mitantara ny tombontsoa azony tamin'izany Randrianarivo Rolland ao Tsinjorano-Soavina, kaominina Soavina, distrikan'i Betafo.

« Tamin'ny 2023 no nanombohako nanatsara ny famokarako zana-trondro sy trondro niaraka tamin'ny APDRA. Tamin'io taona io ihany koa no nanaovako ny fanajariana rehetra toy ny fampiakarana tahalaka sy ny fanamboarana ireo karazan-dobo ilaina amin'ny famokarana zana-trondro. Teo ampanafoizana no tojo olana aho satria nianjera ny tahalaka : tsy nisy intsony ny rano ka tsy nisy foy ny atody.

Ny dinika niarahana tamin'ny mpanentan'ny APDRA no nahalalako fa azo atao mafy kokoa ny dobo, maro ny karazany araka izay enti-manana. Tapa-kevitra aho araka izany ny hanatsara ny doboko fampanatodizana sady fanafoizana, hiantohana ny famokarana ataoko. Naverina natsangana izany tamin'ny 2024 ka natao biriky voalalotra simenitra.

Mora namboarina ny dobo : mpanao trano aho ka izaho ihany no nanangana azy. Hita teto an-toerana ny akora nilaina ankoatra ny simenitra. Mirefy 9 m² izany ary mitentina 113 000 Ariary miaraka amin'ny simenitra, ny biriky, ny vatomely ary ny fotoana nandrafetana sy nanarenana azy. Tsy maintsy nanao fanarenana mantsy aho teo ampananatodizana satria nisy rano nitsika vokatry ny faharatsian'ny simenitra nampiasaina.

Nahazoako tombony maro io dobo io ! Voalohany, tsy vaky intsony izy. Manaraka izany, tsy nijaly rano aho satria voatanany tsara izany. Nadio kokoa ny rano ka nihatsara ny tahampahafoizan'ny atody. Itahirizako sy anadiovako zana-trondro mialohan'ny famarotana ihany koa io dobo io, mora kokoa amin'izay ny fakana azy ireo ao. Kasaiko hanaovana zezika kaompositra ranony hanamasahana ny toeram-panatavizako trondro ao anatiny, aorian'ny fotoam-pamokarana zana-trondro. »



© APDRA 2024

Dobo vita amin'ny biriky namboarin-dRandrianarivo Rolland

LOHAHEVITRA : Zava-baovao mamaha ny olana iainana ankehitriny

Vakinankaratra Fiarovana amin'ny havandra

Manomboka mahafehy tsara ny famokarana zana-trondro ny mpiompy ao Ambohitsimanova, kaominina Ambano, distrikan'Antsirabe II, ianjadian'ny vokatry ny fiovaovan'ny toetr'andro anefa izany, indrindra fa ny havandra.

Tena manimba ny asa famokarana zana-trondro ny havandra satria manova tampoka ny maripanan'ny rano izany, fiovana izay mety haharitra. Io olana io no tsy mampanatody ny renintrondro mandritra ny fotoam-pamokarana maromaro, tsy manatody intsony aza ny sasany amin'izy ireo. Rehefa ny zana-trondro no azon'izany dia betsaka no maty ary ny vokatra iray manontolo no mety ho very. Matetika mamele an'Ambohitsimanova, tanànan'i Richard, antsoina hoe « Nga Maire », ny havandra. Zana-trondro maro no matin'izany : Maherin'ny 50 000 tamin'ny fotoam-pamokarana farany. Voatery nitady vahaolana hamahana izany i Nga Maire : ankehitriny, rakofany ravin-kazo ny toeram-pamokarany raha vao hitany fa ho avy ny orana. Natombony tamin'ny fierovana ny raiaman-drenintrondro ny fanandramana, mora atao satria kely velarana ny toeram-pitahirizana. Karazana ravin-kazo maro no nandramany nampiasaina ka na izany tsy nahasarona tsara ny toerana, na nampaloto ny rano. Taorian'ny andrana maromaro, hitany fa ny ravin'akondro no mety : sady tsy manimba ny kalitaon'ny rano no hita fa betsaka eo an-toerana. Tokony ho rakotry ny ravina tanteraka ilay toeram-piompiana mba tsy hilatsaka ao anatin'ny rano misy trondro ny havandra na ny ranon'ny havandra mitsika ; asompirana ihany koa ny fametrahana ravina mba hahavery

ny havandra na ny ranon'ny havandra mitsika any ivelan'ny toerana arovana. Hoy i Nga Maire : « *Hialàna amin'ny fatiantoka ateraky ny havandra no anaovako izany rehetra izany. Ilaiko hiarovana ny famokarana zana-trondro atao izany, nitombo anefa araka izany ny asa atao.* » Mpiompy trondro efatra hafa ao Ambohitsimanova no nampihatra io teknika io hiarovan'izy ireo ny raiaman-drenintrondrony amin'ny havandra.



©APDRA 2025
Nga Maire mivady miaro ny raiaman-drenintrondrony amin'ny alàlan'ny fampiasana ravin'akondro

Itasy

Fitaovana fanavahana zana-trondro hahamora ny fivarotana

Solofoniaina Mandimbisoa Michel, antsoina hoe « Solofo », dia monina ao Antsalalava-Mandiavato, kaominina Mandiavato, distrikan'i Miarinarivo. Nitombo be ny zana-trondro novokariny tamin'ny 2023 ka nahasarotra ny fanavahana sy ny famerana ny vidiny teo am-pamarotana. Hanamorana izany no namoronany fitaovana hampalaky ny fifantenana zana-trondro.

FMT : Ahoana no fanamboarao ny fitaovana fanavahana zana-trondro ?

Solofo : Bidao 5 litatra sy *rayons* amin'ny bisikileta no ilaike amin'ny fanamboarana fitaovam-panavahana zana-trondro. Soloiko *rayons* nalaina tamin'ny bisikileta ny lafiny lehibe iray amin'ilay



Solofo sy ny fitaovana fanavahana zana-trondro namboariny

bidao, ary esoriko ny lafiny lehibe iray. Ampifanarahana amin'ny haben'ny zana-trondro tiana ho azo ny elanelan'ny *rayons*. Raha te hahazo zana-trondro amin'ny habe telo samy hafa dia mila manamboatra fitaovam-panavahana telo samy hafa.

FMT : Inona no tombontsoan'ny fampiasana azy ?

Solofo : Maro ny tombontsoa avy amin'ny fampiasana io fitaovana. Mora sy haingana ny fanavahana zana-trondro. Tsy mila fantenana tsirairay amin'ny tanana ny zana-trondro ary mihena ny fotoana fikirakirana. Tsy reraka ny zana-trondro amin'izay. Ahazoana andiana zana-trondro mitovy habe maromaro io fitaovana io ka mahamora ihany koa ny fametrahana vidiny mahasarika ny mpanjifa araka ny haben'ny zana-trondro.



©APDRA 2025

LOHADEVITRA : Zava-baovao mamaha ny olana iainana ankehitriny

Itasy sy Amoron'i Mania

Miara-mamaha ny olan'ny tsy fahazoana zana-trondro

Tsy ara-teknika ihany ny zava-baovao hitan'ny mpiompy trondro. Mety hahasahana ny lamina eo amin'izy ireo ihany koa izany. Manoloana ny olana dia ny lamina ara-tsosialy vaovao raisin'ny mpiompy trondro ihany mazàna no mamaha izany, toy ny tranga niseho tao Itasy sy Amoron'i Mania izay horesahina eo ambany. Tsy voalalina loatra ireo lamina ara-pandaminana vaovao kanefa ahazoana miatrika olana goavana.

Itasy : Miara-mianatra mamokatra zana-trondro

Ranaivoarisoa Jean Bruno, antsoina hoe « Zazah », isan'ny kaomitin'ny famandrosoana ny fiompirana trondro ao Ambohimenaakely, kaominina Ampahimanga, distrikan'Arivonimamo, no mitantara :

« Anisan'ny olana lehibe teo aminay ny tsy fisian'ny zana-trondro, taorian'ny fifampiresahana tamin'ny mpanenantan'ny APDRA tamin'ny oktobra 2023 anefa dia tapa-kevitra hiroso amin'ny famokarana izahay. Fanamby iray lehibe ny fividianana raiaman-drenintrondro, noho ny fahalafosany, sy ny fahazoana fahaizana mamokatra zana-trondro.

Nisafidy ny hividy renintrondro iraisana izahay hizaranay mamokatra. Notendrenay ho « ivotoeram-piofanana » ny toeram-pamokaran'ny mpikambana iray, tao daholo ny fiofanana no natao. Tsy niandry ela fa samy nanajary tany aminy ihany koa ny tsirairay ary nitady renintrondro. Nozaraina ny atody azo tamin'ny renintrondro niraisana, samy nikarakara ny anjarany ny tsirairay. Nifamotoana matetika tao amin'ny ivotoeram-piofanana izahay hanarahana ireo dingana samihafa : fahafoizan'ny atody, famahanana voalohany, fitondrana fanamasahana, famindrana olitra, sns. Samy nampihatra ireo teknika ireo tany aminy ny mpikambana tsirairay.

Lasa mpamokatra zana-trondro avokoa ny mpiompy trondro 18 ao Ambohimenaakely ary efa samy manana ny renintrondrony avy. Tsy manana olana amin'ny fahazoana zana-trondro intsony izahay izao. »



Fizarana atodin-trondro nataon'ny mpiompy trondro ao Ambohimenaakely

Amoron'i Mania : Miara-miasa manoloana ny tsy fahampian-drano

Nandritra ny taom-pamokarana 2020-2021, niharan'ny fahataran'ny orana ny mpamokatra zana-trondro. Rehefa vonona hanatody ny karpa dia tsy nanana rano ampy hanafoizana ny atody rehetra araka ny fepetra mampety izany ny mpamokatra. Manoloana izany, nahita hevitra ny mpamokatra zana-trondro, isan'izany Randriamboavonjy Daniel Honoré antsoina hoe Vonjy (kaominina Ambanivohitra Imito, distrikan'Ambositra) : mifanaraka amin'ny mpanatavy manodidina izay efa manana rano hamindrana atodin-karpa ao an-tanimbarin'izy ireo. Manazava ny lamina napetrany izy : « Voalohany dia mifampiresaka amin'ireo mpanatavy hisian'ny fifanarahana sy hahafantaranana ny fahavononany. Jerenay aorian'izay ny toerana hametrahana ny atody hiantohana ny fiarovana sy ny fanajariana azy. Manomboka amin'ny volana septambra ny fanaterana atody ary oktobra sy novambra no fakana zana-trondro. Omeko fiofanana ny mpanatavy raha vao raikitra ny fifanarahana. » 45 andro aty aoriana, alaina ny zana-trondro, tazonin'ny mpanatavy ny ampahatelon'ny zana-trondro, na ny antsasany mihitsy aza raha vita tsara ny fikarakarana sy nahazo zana-trondro betsaka.



©APDRA 2025

Fizarana zana-trondro teo amin'ny mpanatavy roa lahy (eo ankavia) sy ny mpamokatra zana-trondro iray (eo ankavanana)

Vokatr'izany lamina izany no ahafahan'ny mpanatavy mahazo zana-trondro mora, tsy andaniam-bola, ahazoany vola aza ny fahafahany mivarotra ny ampahany amin'ny anjara zana-trondrony. Ho an'ny mpamokatra zana-trondro, ahafahany mampitombo vokatra izany na dia tsy misy ny rano. « Na dia mitaky fanaraha-maso tsara sy fifampitokisana aza izany dia entaniko ny mpiompy trondro any amin'ny faritra hafa hanao toy izany hanamafisana sy hiantohana ny faharetan'ny fiompi'ny tantsaha trondro, toy ny aty Imito. » hoy i Vonjy.

LOHAHEVITRA : Zava-baovao mamaha ny olana iainana ankehitriny

Atsinanana

Teknika fakana trondro anaty dobo mamotaka

Miresaka ny teknikany hanamorana ny fakana trondro anaty dobo mamotaka i Jean Louis François, mpiompy trondro hatramin'ny 2017 ao amin'ny fokontany Ampaho, kaominina ambanivohitra Tsarasambo.

FMT : Inona no nahatonga anao hamorona teknika fakana trondro vaovao ?

Jean Louis François : Teo aloha, efa santimetatra vitsivitsy ny haavon'ny rano ao amin'ny fari-panjonoana



©APDRA 2025

Jean Louis François sy ny lay ampiasainy

vao mameletra harato aho hakana ny trondro, araka ny nampianarin'ny mpanentana anay. Niangona anefa ny fotaka satria tsy manana fotoana andritana sy anadiovana ny doboko aho. Mandreraka ny mpanjono ny fakana trondro anaty fotaka lalina ary matin'ny fahasemporana ny trondro. Hevitra hitako avy eo ny famelarana moramora ny lay eo amin'ny fanambanin'ny farim-panjonoana rehefa

1 m eo ho eo ny haavon'ny rano ao an-dobo. Miaramanainga ny lay no ataon'ny mpanjono avy eo mba hahazoana ny ankamaroan'ny trondro. Nety tsara ilay teknika ka ampiasaiko hatramin'izao.

FMT : Ahoana no fahitanao ny fampiasana io teknika io ?

Jean Louis François : Lalàna amin'ny fahafatesan'ny trondro maro io teknika io. Ahafahana mahazo ny 80 isanjaton'ny trondro velona ihany koa izany, raha 30 % teo aloha. Ny zana-trondro indray dia raofiko amin'ny lay eo am-pivoahany amin'ny bizo ka nampihena ny maty.

Mba hampahomby izany dia harato be maso no ilaina satria mety hahafaty ny zana-trondro ny maso madinika. Tokony hovoasarona tsara ihany koa ny fari-panjonoana mba hahazoana ny trondro rehetra. Inoako fa mety io teknika io na dia amin'ny dobo tsy lalim-potaka aza.

Fanapariahana io zava-baovao io

Maro ny mpiompy trondro nampihatra io teknika io, raha azo atao anefa dia tsara kokoa ny mandritra dobo sy manala fotaka. Mampiaina ny tany sy iadiana amin'ireo fahavalon'ny trondro izany.

Analamanga

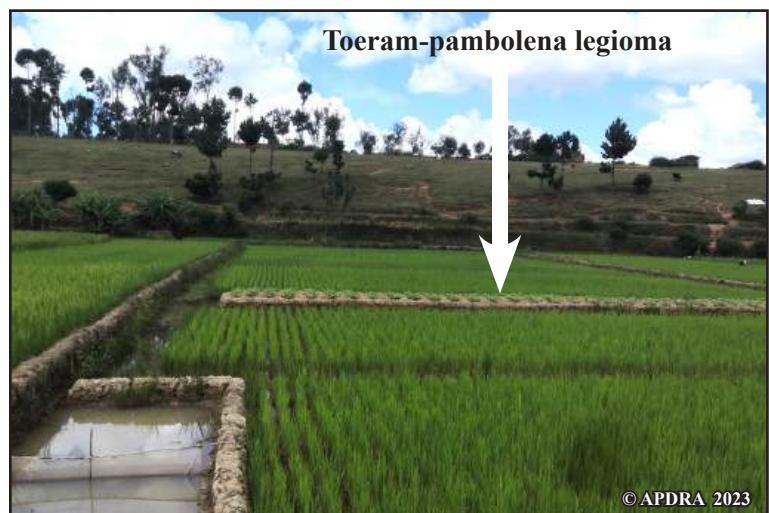
Toeram-pambolena legioma eo afovoan-tanimbary

Rakotomanga Livasoa Fetraniaina, mpiompy trondro ao Alatsinainy, kaominina Merimandroso, distrikan'Ambohidratrimo, dia nampitombo ny vokatra zana-trondrony tamin'ny alàlan'ny fametrahana toeram-pambolena legioma eo afovoan'ny tanimbary fiompiany.

« Tamin'ny 2022 aho no nanomboka namokatra zana-trondro sy trondro vaventy. Ny famokarana zana-trondro no nifantohako tany am-boalo hany ary ny fiofanana nampanao vin'ny mpanentana no nahalalako fa mandray anjara amin'ny fanatsarana ny vokatra zana-trondro ny fahamasahan'ny tany : manamora ny famokarana sakafo voajanahary hanin'ny zana-trondro ny tany masaka tsara. Nahita hevitra hanamasahana tsara ny tany aho araka izany dia ny fametrahana toeram-pambolena legioma eo afovoan-tanimbary famokarana zana-trondro.

Tanimbary efa voaketsa no anatavizana mialoha ny zana-trondro. Oktobra araka izany no ikarakarana ny toerana natao hambolena legioma, mialoha ny fanetsana, apetraka eo amin'ny 1 m miala ny haavon'ny tanimbary. Mampiasa tain'omby betsaka aho hanamasahana tsara ny tany sy hahazoana vokatra tsara (arikôvera sy tongolo maitso). Apetraka miaraka amin'izay ny dobo fierena hahamora ny asa rehefa tonga ny rano. Tokony ampifanojoana amin'ny fotoam-piota zana legioma ny fotoana fampidirana zana-trondro. Anesorana 50 sm amin'izay ilay tany masaka tsara avy nambolena legioma ary aparitaka ao an-tanimbary. Manatsara

ny sakafon'ny zana-trondro sy ny fahamasahan'ny rano izany. Mbola azo ambolena legioma ny ambin'ny tany. Taorian'ny fampiharana io fomba io no nahatsapako fa nihatsara ny tahapahaveloman'ny zana-trondro : 2 700 ny zana-trondro azoko tamin'ny tany mirefy 2,5 ara raha 1 200 teo aloha. »



Eo afovoan-tanimbary fiompiana trondro no nametrahana ny toeram-pambolena legioma

Mbola fotoam-pahavaratra tsy ara-dalàna indray koa...

Telopolo taona lasa izay no nihirana hoe « Resaka foana @ couche d'ozone ». Ankehitriny tena iainana ny fiovan'ny toetr'andro ! Tamin'ny 2024, nihoatra 1.5°C raha oharina ny tamin'ny 1850 ny maripanan'ny planeta. Tsy mbola tapitra hatreto. Mitohy ny fiakarana sy ny fihazakazahan'ny fihafanan'ny tany izay mampiovaova ny toetr'andro vokatry ny fanjifana solika, entona sy angovo manimba hafa.

Mampatsiahy antsika izany ity fotoam-pahavaratra 2024/2025 ity. Eto Afovoan-tany, niteraka fahataran'ny fanetsana vary sy fampidirana trondro (hatramin'ny febroary tany amin'ny toerana sasany) izay tsy fahita ny orana kely tamin'ny oktobra hatramin'ny january. Nanorana be avy eo ny febroary. Any amin'ny Morontsiraka Atsinanana, tara be ihany koa ny fahatongavan'ny orana, hany ka maina ny dobo barazy fiompiana trondro, niakatra ny maripana tao an-dobo fitahirizana raiaman-drenintrondro. Betsaka ny karpa maty satria tsy ampy ny rano ary nafana loatra.

Inona no atao hiatrehana ireo fiovana ireo ?

Mila mitady vahaolana hanalefahana ireo tsy fahampiana na fihoarana be loatra ireo isika. Tsy vitanay irery anefa izany, ny fiarahana aminareo mpiompy trondro no ahitantsika ny vahaolana. Ianareo tokoa mantsy no mahalala ny tahirintrondronareo, ny fahasahiranan'ny trondronareo. Izahay

ato amin'ny APDRA dia afaka manangona ireo zava-baovao hitanareo, manampy anareo hanatsara sy hanaparitaka izany amin'ny mpiompy hafa avy eo (Vahaolana ohatra : ny fandrakofana ravina ravinala ny toeram-pitahirizana raiaman-drenintrondro hidinan'ny hafanan'ny rano). Tsy fangalaran-kevitra akory izany fa fanamaroan-kevitra enti-manatsara ny fiatrehana ny fiovaovan'ny toetr'andro.

Isika miaraka no lasa lavitra !



© APDRA 2024

Fiarovana dobo amin'ny haintany amin'ny alàlan'ny fampiasana ravinala nataon'ny mpiompy iray ao amin'ny faritra Atsinanana

TARATASIN'NY MPAMAKY

Fahitàn'ny mpamaky ny FMT n° 64 sy ny FMT Laharana Manokan'ny tetikasa SANUVA

« Tsara ny fanapahan-kevit'r'ilay mpiompy tao Itasy mikasika ny fanalavana ny fotoam-piompiana trondro. Tapa-kevitra ihany koa aho hanitatra ny fiompiako hatramin'ny septambra raha jona no fakako trondro. » Ravaohavy (Malazarivo, Ankaramena, Ambalavao, Matsiatra Ambony)

« Tena ilaina ny fanoziana ny fiompiana trondro aorian'ny fijirana vary raha te hahazo trondro vaventy kokoa. Mba hialana amin'ny halatra, hanamorana ny fikojakojana sy hahafantarana ny isan'ny trondro velona tao an-tanimbaray anefa dia natambatray amin'ny toerana iray ny trondronay. » Rakotomamonjy Nirisoa Nambinina (Antsalahava, Ampasamanatongotra, Miarinarivo, Itasy)

« Tena mahaliana ahy ny fiompiana trondro miala vary ary hoampihariko amin'ity taona ity. » Rakotoarinaivo Martin (Kaloina-Sambaikoarivo, Arivonimamo II, Itasy)

« Ao amin'ny FMT n° 64, pejy faha-6, ny fiovaovan'ny toetr'andro ve no mahatonga ilay fanalavana ny fotoam-piompiana ? » Randimbimanjara Lowis (Ambantenina, Vatomandry, Atsinanana)

Valin-tenin'ny APDRA : Tara ny fampidirana trondro nataon'ilay mpiompy satria mbola namokarany zana-trondro hoamidy ny tanimbariny. Voatery nanalava ny fanatavizana tamin'ny fotoana mangatsiaka izy mba hahazoana ny haben'ny trondro ilaina.

« Mahaliana ny fanatavizana miala vary saingy tsy afaka manao izany aho. Olana ny tsy fandriampahalemana eo amin'ny tanimbariko. Takona ny trondro raha miaraka amin'ny vary, mihanjaka kosa raha miala vary ary misarika mpangalatra. » Razakamanantsoa Felix (Ambatomirahavavy, Arivonimamo, Itasy)

« Efa nanandrana ny nanatavy trondro miala vary aho tamin'ny 2023-2024 saingy tsy tsara ny fitombony vokatry ny hatsiaka. Mila tohana izahay hahombiazanay amin'io teknika io. » Andrianarivony Tojonirina Séchel (Antapikely, Marovotry, Miarinarivo, Itasy)

« Rehefa namaky FMT aho dia tsapako fa ahazoana tombony betsaka ny fanaovana voly avotra trondro. Tsara vidy ny trondro amin'ny septambra ka ahafahana miantoka ny fidiran'ny mpianatra. Mety tsara amin'izao fotoana izao io teknika io noho ny fiovaovan'ny toetr'andro. » Razafimiarantsoa Gabriel (Ampanangananavazo, Imito, Fandriana, Amoron'i Mania)

« Tena manampy ahy io lohahevitra io satria tara ny fampidirana trondro tamin'ity taona ity. Voatery tohizana ny fanatavizana aorian'ny fiakaran'ny vary mba hahazoana trondro lehibe kokoa. Nahitako karazan-tsakafo azo ampiasaina tao anaty gazety, toy ny mucuna izay vaovao amiko. Eo amin'ny lafiny nahandro, mikasa ny hanandrana ilay lasopy trondro sy mangahazo aho. Misy aty daholo ny fangaro ilaina amin'izany. » Ramanitriniaina Maherizo Jean Arséne (Ambatomahabodo-Tsinjorano, Ambohimandry, Arivonimamo, Itasy)

« Aty Atsinanana misy anay, samy azo ampiarahana amin'ny fiompiana trondro avokoa ny vary vatomandry sy ny vary hasy, izany no tsy nahazoako ilay lohahevitra tany am-boalohany. Azoko ihany anefa izany rehefa namaky ny fanazavana tao amin'ny pejy faharoan'ny FMT n° 64. » Ferse, filohan'ny kaoperativan'ny mpiompy trondro "Fanirisoa" (Soamanova, Vangaindrano, Atsimo Atsinanana

« Nahaliana ahy foana ny nahandro tao amin'ny FMT. Hoaveriko ireo nahandro tao amin'ny laharana manokan'ny tetikasa SANUVA hanatsaraka ny sakafon'ny fianakaviako. » Bebe Rety (Amboalefoka-Antohobe, Antohobe, Betafo, Vakinankaratra)

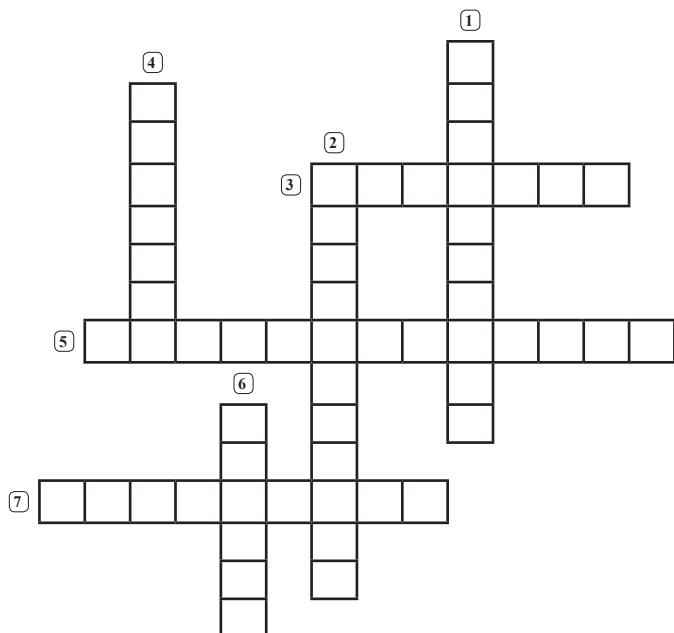
« Efa herintaona mahery izay no tsy niasa taty aminay ny APDRA, ary mahafaly ahy ny mandray indray ny FMT ! Ny nahandro ao amin'ny pejy farany no tena tsy ahafoizako ny gazety ! » Razanapananina Dorette Micheline (Antananomby, Fiadanana, Fandriana, Amoron'i Mania)



SAMIHAFA

RARINTENY

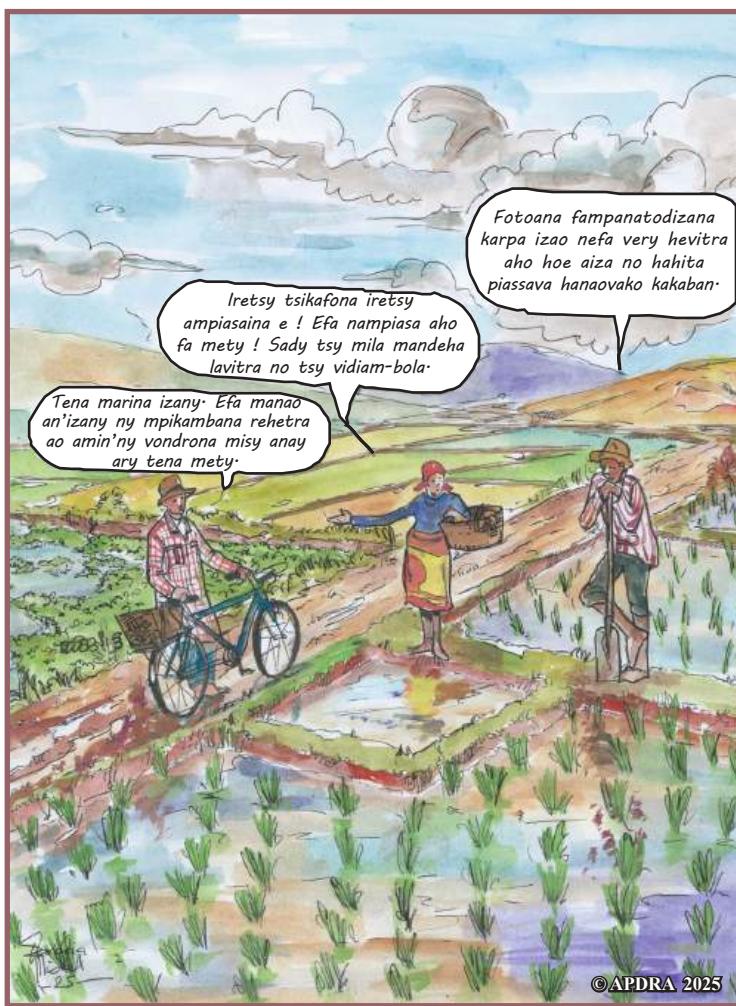
Fenoy amin'ny alàlan'ny famaritana etsy ambany ny karakara. Hohitanareeo ao anatin'ny laharana manaraka ny valin'ny lalao.



1. Manome raharaha, ahiahy
2. Fikarakarana mba hirindra tsara
3. Fomba entina manamby
4. Tetika aman-pahaizana ampisaina amin'ny fanatanerahana asa iray
5. Fanelezana zavatra iray mba hiparitaka
6. Zavatra na toe-javatra tsy mbola fahita, ka ampahafantarina ny besinimaro
7. Toe-javatra na hevitra mamaha olana

Valin'ny rarinteny tao amin'ny n° 64

1. Manalava
2. Aoriane
3. Fijinjana
4. Fotoana
5. Trondro
6. Fiompiana
7. Vary



Trondro sy legioma masak'evoka

Fangaro :

Trondro $\frac{1}{2}$ kg
Karaoty $\frac{1}{4}$ kg
Arikôvera $\frac{1}{4}$ kg
Voatabia 2
Menaka, sira
Rano

Fikarakarana

1. Kikisana, karakaraina sy sasana ny trondro
2. Tetehina ny legioma efa voasasa
3. Asiana menaka sy sira ny trondro sy ny legioma
4. Asiana tapaka bararata vitsivitsy ao anaty vilany vao arotsaka ny legioma sy ny voatabia voatetika. Apetraka eo ambony ny trondro.
5. Ampiana rano kely dia saronana

Mazotoa homana ô !

Source : Recette «Kinahandro» du projet SANUVA



Trondro sy legioma masak'evoka



APDRA
Pisciculture Paysanne
Antenne Madagascar
La Résidence Sociale
Antsirabe - MADAGASCAR
Tél. (261) (20) 44 489 89
www.apdra.org
lvrp@apdra.org

Talen'ny Famoahana

Barbara Bentz

Tonian'ny Fanoratana

Sidonie Rasoarimalala

Mpanoratra

Herisoa C. Andrianantenaina

Zo Andrianarinirina

Manda Anjaratiana

Philippe Martel

Tsiry Rabarijaona

Abel Rakotozafy

Tojotiana Randriamamonjy

Julia Randriamananjara

Samson Randriamiarintsoa

Mariette Rasoanantenaina

Rosalie Razafimatoa

Tolojanahary Razafindrakoto

Julien Sadousty

Eric Zafimandimby