



Mazingira Bora



September 2010 Newsletter

KIKUYU VERSION

www.tist.org

The International Small Group and Tree Planting Program (TIST)

An Environmental, Sustainable Development and Community Forestry Program.



Amemeba a ikundi nini cia TISTkuuma Cluster ya Kairuni maari mucemano wa Clsuter

Inside this Newsletter....

TIST: Kwagiria utongoria kuhitukira utongoria wa guthiururukana. Pg. 2

Ngwataniro na honge ingi micemano -ini ya cluster kugia na umithio. Pg. 2.

Ungania wa Mbegu: Njira njega. Pg. 3.

Kugitira Njuu hamwe na kuhanda miti ya kiunduire. Pg. 6.

Ririkana guthii mucemano wa Cluster yanyu mweri wa September.



TIST: Kwagiria utongoria kuhitukira utongoria wa guthiururukana.

Utongoria wa guthiururukana ni kii?

Utongoria uyu ni riria oro mundu wa gikundu atongoragia gwakahinda na thutha mundu ungi akoerera. Gukoragwo na mutongoria wa oro michemano ya oro wiki. Uigiririki ugayanagwo hari andu othe a gikundi kui.

Gitumi gia guchagura utongoria uyu ni kii?

Oro mundu ari iheo ciake mwanya na njira ciake mwanya cia gutongoria. Gutongoria uu gutumaga oro mundua athome kuma kuri uria ungi iguru ria utongoria.

Mundu wotho angikorwo arateithiriria nigutumaga mundu uria ari na guoya agie na umiriru na kogwo mundu agathoma kindu makiria kuma kuri uria ungi

Utongoria uyu niunyihagiria mundu mechiria maingi angikorwo niwe utongoragia mahinda mothe tondu andu othe marutaga wira na mahinda na gutiri mundu ukugia na murigo.

Utongoria uyu niuninaga mathina tondu oro mundu arikoragwo na mahindamake ma gutongoria muchemano.

Wagiri-ire gwika atia hindi iria uratongoria?

- Ambia naihenya utauria kwahoteka.
- Muthia wa oro muchemano, menyai nima magatongoria ihinda riu ringi.
- Mundo orowotho no nginya agie na mahinda magutongoria.
- Angikorwo mundu arina guoya na ndarenda gutongoria, agiri-irwo ambe erorere achoke atwike munini wa mutongoria na thutha achoke

atongorie

- Nengera indo iria ungi korwo nacio cia utongoria kuri mutongoria ucio ungi
- Ririkana gweterera andu machokie thutha wa kuria kiuri

Nikii Githondekaga mutongori ngombo mwega?

- ✓ Mutongoria akorwo ari mwinyihia, mukiririria na mwihokeku
- ✓ Atongoria magiriire mahe gitio andu othe agikundi gutakuringana uria makoragwo nja ya michemano.
- ✓ Atongoria magiri-ire kwaragia manini muno.
- ✓ Agiri-ire aheage andu othe kamweke ka kuariana kuruta mawoni
- ✓ Mathikagiririe muno uria aria angi mekuga na magatugiria aria angi riria maheana mawoni.
- ✓ Unangikorwo ni uii aja, niwega kuheaga aria angi kamweke ga guchokia na mundu angiuria kiuria niwega urie andu makiariri-rie.
- ✓ Geria kumenya makiria iheo iria mundu ari nacio nigetha iteithie andu angi.
- ✓ Amukura mawoni ma andu utegutua itua.
- ✓ Unagia gitio kuri mundu uri mutereiguithania.
- ✓ Ndukariririe; itikira woni wotho nginya uria utaroneka tauri wa bata nanjira teno "aah, ucio ni woni mwega muno, nikuri mundu ungi uri na woni ta ucio?" Chokia kiuria kiu kuri andu nigetha aronau machange maoni. Ririkana kugayana ngano, mahinya na mathina maku na andu a ikundi. Mutongoria mwinyihia atumaga andua cio angi maigue maigani-ire kuga undu orowotho.

Ngwataniro na honge ingi micemano -ini ya cluster kugia na umithio.

Mwandiki ni Peter M. Mithiru, TSE partner Nyahururu.

Thii-ini wa Clusters ciitu nitukoragwo na tukinyitaniira na honge ingi hari guthomithia arimi.

Cluster ya Salama na muruku nitukoretwo tugithomithio githomo kia uriithia wa thamaki na uhandi wa miti ya maembe ni maofisaa kuuma wobichi ya Fisheries na Agriculture

Mwaka uyu, demu ikumi na ithano cia kurithiria thamaki nicithondeketwo.

Arimi a TIST kuma Muruku Cluster nimathomithiro githomo gia kuhanda miembe ya kiriu iria ikuraga na ihenya na kugia na maciaro mega.. Nimaheirwo mebugu cia maembe hamwe na cia mboco.

Ruhonge rwa urigitani rutongoretio Mr. Alex Kiborenimakoretwo magithomithania uhoru wigie ugima wa mwiri na kuhurana na mirimu ta malaria,

trachoma hamwe na mirimu iria irehagwo ni maai me giiko.

Niataririe arimi a TIST nomebange na magure neti ya kuhurana na malaria. Nituratuthania wira gutigirira micii magano matano niyateithika.

Uthyeithio ungi umanite na Rumuruti Forest Association. Tondu clusters imwe cia nyahururu TSE ihakaine na mutitu uyu wa Rimuruti, arimi nimakoretwo makirutithania wira na kugaciiria mutitu uyu kwa njira ya kuhanda miti.

Nyahururu TSE twina gikeno ni maundu maria tuingitie. Guuka micemano ya cluster niirateithia arimi kugia na ithomo ngurani na cia uguni munene kuuri uturo-ini wao. Geria ukage micemano wa o mweri o mweri.



Ungania wa Mbegu: Njira njega.

1. Muthemba wa muti uria wagiri-ire gukurio gicigo kina?

Iria miega ni iria irekuria icigoini ici. Chagura umwe uria urina urahingia mabataro maku. TIST yendaga makiria miti ya unduire naya matunda na iria ingi-kara makiria ma miaka 20

2. Miti yothe ni miega?

To nginya! Imwe no ikorwo na hinya kumimenyerera, no ikorwo itari miagiruru kuri nyamu ciaku kana ihuthagire mai maingi. Chagura uria urina uguni kuri itura riaku.

3. Miti ni irutaga mbegu oromwaka?

Miti miingi ni irutaga mbegu. No utwirie miti ya gicigo giaku nigetha umenye. Miti imwe no irutire mbegu njega kahindaini ka miaka 2-3

4. Muti mwega wakuruta mbegu ni uriku?

- Ungania akuma kuri muti uri na ugima mwega..
- Thenga makiria miti iria irihandu hamwe. Miti ino noikorwo itari na mbegu njega.
- Ndugachagure miti iria itaciara kana iria itaikaire wega.
- Niwega guchagura mbegu kuma kuri gikundi kia miti yamuthemba umwe. Mbegu igukorwo iri njega makiria kuma kuri miti iria ina mahua mataganu gukura maria manyitanu
- Muthemba wa muti kuringanana na uria urenda kuhuthira muti waku. Ta ngerekano, miti miega ya mbau ni mirungaru, honge nini na ikuraga na ihenya. No miti ya kurio ni mahiu yagiriire gukorwo na mahonge maingi, ikure naihenya na hamwe na mathamburi maingi. Muti wa matunda wagiriie gukorwo na matunda mena hinya na maingi.
- Geria guchagura mbegu kuma kuri muti tirini ta uria urathie kuhanda.
- Chagura muti mukuru no ti muchachana.

5. Niri tunganagia mbegu?

- Menya riria mbegu ciri njiru.
- Oria andu a itura kana wirorere wee mwene.
- Mahinda mamwe mbegu ikoragwo irinjega riria makoni machenjia rangi, moma kana magatwika naihenya.
- Mbegu nyingi ikoragro cirri nginyu cia kunganio riria cieguithia cionyene.

6. Tunganagia mbegu atia?

- Theria haria mbegu iri. Mbegu nyingi no ciunganio kuma thi. Rora kana cirri an tugunyu..
- No uhaibe muti gucharia mbegu, no wimenyerere.
- Matunda mamwe momaga, na magathanduka magaitanga mbegu mo mene matekugua kuma muti-ini. Mbegu ici ciri hinyamuno kuoeka angikorwo ni nini makiria. Tuaga matunda mbere ya momite uchoke umomithie handu hatheru.
- No utue matunda ukihuthira muti muraya.
- No ware kiandarua na uinai-nie muti waku.
- No woherere kahiu kana magathi muti-ini na uhuthire gutua mbegu ciaku. Muthia ucio ungi no woherere mukanda.
- Ririkana ati mbegu imwe itingiunganio thi no – no cioyo ta tumimera tunini turia twinyiragirira mutiini nathutha ucio ututhamie nginya haria urahanda. Inoni njira njegamuno ya kuhanda miti iria ikoragwo na hinya muno gukura tutaini oronakana mbegu iria ikoragro hinya muho kungania.
- Mbegu ciothe no nginya cirutwo kuma kuri itundaini. No wike uu na njira ya kumithia itunda riaku riua-ini.

7. Tungimenya atia ati mbegu ni njega?

- Wambere roar mbegu ciaku. Chagura iria nini, huthu orona kana iria cirri na rangi mutiganu na iria ingi.
- Mbegu iria ikoragwo na ngothi nyumu no cimeneke na kurera mai-ini mbegu njega yagiriire gutonyerera mai-ini nayo iria irari njega irere.
- No ugerie gukuria mbegu ciaku. Oya tubegu tunini ta kuma 20-100 uci-ikire gitambayaini kihuhu thi-inie wa kamukebe. Humbira na gatambaya kangi kahehu na uige kamukebekau handu hari na urugari munini. Roraga mbegu ciaku oro muthenya umenye kana nociramera. Orouria iramera, andikaga muthenya hamwe na mbegu iria iramera muthenya ucio. Igeria rir rioyaga kahinda ka wiki igiri kuringana na mithemba ya mbegu. Ungiona mbegu makiria ma 50% ikurite, nitakuga ati mbegu icio ni njega. Mbegu iria ikoragroiri nini makiria no cikorwo na 5% na nikuga ati oronacio ni njega.

**8. Tuhande kana tuige mbegu icio?**

- Mbegu imwe itihandagwo na ciagiri-ire kuhandwo orokahinda kau (makiria mbegu iria huthu , mbegu cia miti ya matunda nambegu iria cirri mai maingi.)
- Mbegu iria iri gikothi kiumu, undu uria mwega ni kumithia mbegu icio na guciga wega.
- Mbegu ciagiri-ire kurutwo hari itunda na ciumithio muno. Iga mbegu ciaku riuaini thiku 2-3 nigetha ciume.
- Kuiga karatathini kana mukebe wa chuma no ukorwo haraya na riuwa nowega. (ndukaige mukebeini wa “plastic” tondu nigitumaga mbegu ciore). Thingata ati mukebe waku ni muniaru wega.
- Andika mukebe waku ritwa riambegu na riria wonganirie.
- Ririkana ati umeru wa mbegu ciaku ukuringana na kahinda katria ukuiga mbegu ciaku. Kuiga mbegu kahinda karaya no gutume mbegu ciaku ithuke.

9. Mbegu ciothe nicikuraga?

Kumera kwa mbegu kuringanaga na muthemba wacio. Nikuri mbegu ciendaga kuharirio na njira mithemba na mithemba nigetha cimere.

10. Ni kuharirio kuriku kubatarikanaga?

- Angilkrwo mbegu iri na ngothi huthu gutiri uharirira urabatarikana.
- Mbegu iria iri na gikothi kiumu no cibatare kuharirio wega mbere ya kuhanda. Imwe cibataraga cibaturwo na nyundo kana ihiga. Wagiri-ire kukanda mbegu ici thutha wa guchibatura.
- Mbegu imwe cibataraga kamwatuka kanini gakuingiria mai. Ndugatinie kamukiha karia kameraga.
- Imwe cibataraga kurikio mutukanio-ini wa “mild acidic” kahinda ka ndagika 5-20 mbere ya kuhanda.
- Mbegu iria cirri na gikothi kiumu no uchitherukue ta ndagika 5-10 na thutha ucige mai-ini mahehe. Gwika uu kuhuthagia ngithi na gugatuma mai mone gwakuingirira.
- Imwe no cirikio mai-ini mathaa 12-24.
- Handa mbegu ciaku thutha wa guchihariria.

11. Tuhandaga mbegu atia?

- Begu iria ci-imeragia cio nyene cihandagwo orio. Iria ibataraga umenyereeri makiria ciambaga kuhando tutaini.
- Kumera kwa mbegu kuringanaga na

muthemba wa tiri, urugari, mai, na ukuru wa mbegu

- Maita maingi kuhandagwo mbere ya mbura yurite.
- Mbegu ciagiri-ire kuhandwo uriku wa maita matatu mayo na uchoke uchithike na tiri munini na uitiririe mai.
- Ndeto makiria ma tuta nicio ici.

12. Tumimera tukuraga kuma oro mbegu-ini?

Mithemba ime ya miti ikuraga ta honge iria ingitinio na cihandwo

No utinie kahonge kamwe kari na tumabiri twiri. Charia kihionge kiria kiri na hinya na kiri na ugima mwega utinie kuma hau na utinie mathango. thika kahonge gaku ugithika tomabiri twiri na utige kamwe karungii. Itagiriria mai nginya kahethuke. miti iria ihandagwo na njira ino ikoragwo na muhiano taw a nyina nano ukorwo na matund mega orota hari awarutitwo.

Uhariria wa Mbegu.**Kuhanda.**

- Mbeguiria cimeraga naihenya no cihandwo marimaini orio na iria ciendaga utungata wa mwanya ciambagwo kuhandwo tutaini. Ririkana mbegu imwe ni ciendaga gutungatwo na ndawa mbere ya kuhanda ta uria twaririr-irie ngathetini ya mwaka muthiru.
- Mahinda maria mbegu ciyoga nigetha cimere, kuringanaga na muthemba wa mbegu, urugari, mai hamwe na ukuru wa mbegu. Maita maingi uhandi wikagwo mbere ya mura yurite.
- Angikorwo mbegu irahandwo orio, ciagiriire cihandwo uriku wa maita matatu wa uria cigana na cithikwo wega na tiri na uitagiririe mai.

Tuta.**A. Tuta lhuthika nakii**

Tuta ciheaga mumera handu hega ha gukurira. Tuta nihandu hathondeketwo wega haria mbegu citagwo, igatungatwo na igaitirio mai kuringana na bata wacio.

B. Uhaririria.

- Ungania na uchungu thumu.
- Haririria tiri uria ugwikira tutaini iyo. Tukania tiri na thumu wega. Andu amwe monaga tiri mwega ichigo ithatu. Ichunji 3 kuma mititu-ini, 2 kuma muthangaini na 1 kuma thumuini. No uhuthire fertilizer oronayo.
- Angikorwo tiri nimunyitanu muno, ongerera kamuthanga kanini.
- Hariria hari urenda guthondeka tuta yaku. Tuta yagiri-ire gukorwo iriya warii wa mita imwe

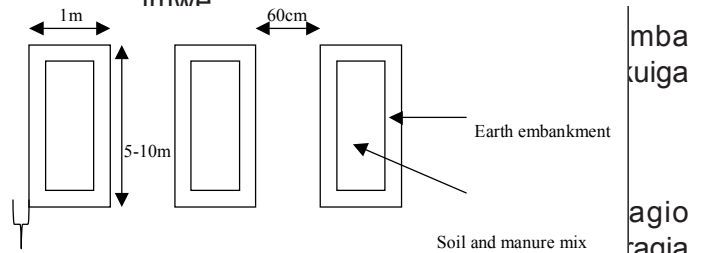


nigetha kuhe kamweke ga kuhe mai. Na uraihu kuringana na mbegu iria urenda kuhanda. No nginya hakorwo na gachira uraya wa 60cm.

- Menya haria urahanda na uthime na karurigi na umumuthure mathui.
- Thondeka tiri mienanini undu ukugiri-ria mai kura. No urigiriri-rie nginya na mahiga.
- Thi wa tuta io, ikira mahiga kana karatathi ka munyore nigetha kugiriria miri miraihu ndikaingire nathi muno.
- Ikira tiri uria ukuhariri-irie hau thi-inii no ndugakirie haria ugwikirite mahiga ma kugiriria mai. Ona na kinyi ati niwahariria wega.
- Utiganu wa rumikaro cia mbeguukorwo ari 15cm .
- Handa mbegu warie wigana mbegu iyo.
- Utiganu wa mbegu kuma hariimwe nginya iria ingi akoro ari 5cm
- Thika mbegu ciaku na gatiri kanini kahuthu.
- No uigirire mahuti maria matatuikangaga na ihenya niguu kugiriria muthua na tutambi tungi. Niundu wa miti iria yendaga kiruru thutha wa kumera, gitira kuma kuri mahuti ma mithemba na mithemba. Ikaraga ikuriahagia gitara kiu giaku nigetha ndugathukie mumera waku.
- Kungihotekeka ikagira mumera waku mai kiroko na hwaini.

Tukania tiri na ichunji ici 5:2:1

- 5 kuma githaka.
- 2 muthanga
- 1 thumu
- Chunga tiri ucio nigetha urute mahiga. No uhuthire wire ya utiganu wa 105cm guchunga tiri waku.
- Tukania tiriwaku wega.
- Ikira mai ugitukania nigetha unyitane.
- Ikira tiri ucio turatathini turia uthondekire na wikire wega nigetha ndugatigie mianya ya riera.
- Tigia kamwanya iguru haria ukuhanda mumera waku.
- Thamia kamumera gaku hau thutha wa gutura karima hau iguru na umenyerere ndu gathiore mumera waku. Ihuria karatathi gaku na tiri.
- Banga turatathi tuu na raini niundu wa gutiriria mai na raithi na utuige riuni kana kiruruini kuringana na muthemba wa mumera waku.
- Banga turatathi twa mimera 100 handu hamwe. Oro undu umwe na tuta, itanda ici cia mimera cirri raithi gutungata angikorwo uhandite uraya wa 5 -10m na warie wa mita imwe



Kuhariria Mugunda waku.

Itanda.

A. Uhuthikaga atia.

Riria mbegu ciaku ciakinyia makiria ma mathangu matatu, ninginyu cia kuhandwo turatathini turi natiri. Karatathi gkna karinganaga na mbegu ciaku hamwe na uhoti waku.

B. Kuhaririria.

- Mbegu nyingi ihuthagira turatathi twa 6"x4" kana 8"x5". No tukorwo turi na goro muno na kogwo no uhuthire;
 - Mikebe
 - Ngoto cia Marigu.
 - Kurenga turatathi na utuchine na mwaki nigetha tunyitane. Na uririkane gutura tumarima na thi.
 - Huthira tumikebe twa mai twa plastic.
- Renga uraihu wa inji 5 kana 6 na wone ati hari na tumarima rungu rwa karatathi kau.

mba kuiga
agio
ragia
uria

Mbicha ino ironania njira mithemba cia kubanga itanda ciaku ta uria twaririria haha iguru.



Fig 1: Mimera ya muti wa muringa ibangitwo. Uyu ti mugango mwega

Njira ya tene ya kubanga miti yaku itandaini no ithukie miri ya mumera. Nigukorwo miri ni ikunjaga muno karatathini. Hindi ya guthamia miri ni ikorwo iitari na hinya na kogwo ikaga gukura wega. Nigetha



kurigiriria uu, niwega mundu kuhanda mimera yake tuchubaini tukunure nathu na thutha utuige itandaini icio ciambatitio. (Mbicha ya Keri). Gitanda giki no githondekwo na mbao hamwe na wire. Uu niwegatundu thutha wa miri gukinya rungu rwa mumera in kugua iguaga na kogwo miri ndi tihagio. Miri ino ni igiaga na hinya hatari gukura makiria. Mumera waku ukoragwo uri na hinya na kogwo orona gukura mugundaini noguo ari raithi. Orohamwe ni ihuthagia wira wa gucheha miri namumera ndutihagio. Gucheha miri ino nikuriganagirwo maita maingi na kana gugekwo thutha makiria. Kurimira oronakuo no kwa raithi.



Fig 2: Mimera ya miti ya mithemba ihanditwo itandaini cirri iguru.

Kuhanda miti uu nokwoneke ta kuhuthagira mai maingi. No aria matwiranagia na maundu megie itanda na tuta ni moete njira ya kunyihia thina uyu. Maroya mbao na wire magaciara makaigirira mimera yao hau iguru. Mimera ironeka ta iri rungu ria tiri no mbau iria iri iguru riachio irateithia gucheha miri. Maimategagwo hau na makaigaga tiri uri na mai na kogwo hatiri bata munene wa guitiriria mai kaingi. No uige karatathi ka munyore hau thi nigetha kugiriria mai guthii tirini.

Kugitira Njuu hamwe na kuhanda miti ya kiunduire.

Mwandiki ni Jeniffer

Ikundi nini cia TIST niikoretwo ikiruta wira kugitira ndere cia ruin a migunda iria ikuhiriirie. Wira uyu niwaguteithiria njui ikorwo na mai maingi na matheru hamwe na kunyihia ukui wa tiiri ni kiguo. Ikundi kuuma clusters imwe na imwe niikwamukira shilingi imwe iguru haari muti wa kiundurire uria uhanditiwo hakuhi na njui iria ciachagurirwo hindi ya semina.

Uria twagiriirwo n I kugitira njuii hamwe na ithima

- 1) Handa miti iria ikorogagwo igitwarana na njuii wega. Miti iyo nita *Syzygium Guineense* (waterberry), *Acacia Xanthophloea* (fever

tree), and *Ficus Sycomorus* (strangler fig). hamwe na miti ino handa iria ingi ikoragwo igikura wega kuu kwanyu, muno miti ya kiunduire., but see what grows well in your area!

- (2) Ndukarime kana weherie ihinga iria iri hakuhi na njuii kana miti ya kiunduire iia irakura.
- (3) Ndukarime ndere-ini cia njuii.
- (4) Ndukahande miti ya mibau kana minyua maai hakuhi na njui. Miti ino niikoragwo ikinyua mai maingi muno na kuhuithia njui.
- (6) Ndukariithie mahiu hakuhi na ndere-ini cia ruui.

Hindi iria arimi mahanda miti ya kiunduire, nimarikoragwo makigunika na mai matheru, hamwe na kugia na irio cia mahiu na gukorwo makirihwo thutha wa kunjorithia riera.

Kwa uhoro makiria araniria na atongoria a Cluster yanyu kana uhurire Tel: 0726 319 539. Angikorwo wina rugano rukonie uhandi wanyu wa miti ya kiunduire, twandikire na rugano rwanyu nirugacabwo ngathiti-Ini Ino e Mazingira Bora.

Wega kana faida ya kuhanda miti ya kiunduire ndere-ini cia njuii.

- 1) Miiri niigwataga na ikanyita tiiri
- 2) Miti ya kiunduire niyongagirira unoru wa tiiri
- 3) Miti ya kiunduire nigitagira kiguo hamwe na muiyurwo wa njuii
- 4) Miti ya kiunduire niitathigiria kuuga ugunyu wa tiiri
- 5) Miti ya kiunduire niiteithagia gutheria maai
- 6) Miti ya kiunduire niiteithagiria gutheria riera

Ni kahinda ga kungania mbegu cia kumithia nathari-ini. Angikorwo miti miingi ya kiunduire kwanyu ndiri na mbegu kahinda-ini gaka, miti ta ya migumo nihandagwo ihonge (tumiti twayo). Miti tai no tonginya ugethe mbegu

Arimi aitu, rekei tugitire njuii ciitu nigetha tuteithike hamwe na njiaro ciitu matukui-ini ma wa mbere.