



# Taasisi ya Utafiti wa Kahawa Tanzania

---

Taarifa ya Mwaka 2007

# Yaliyomo

	Page
Yaliyomo	2
Risala ya Mwenyekiti	3
Risala ya Mkurugenzi Mkuu Mtendaji	4
Uboreshaji wa Zao	5
Uongezaji Tija na Ubora wa Zao	10
Riziki na Uhakika wa Kipato	18
Usambazaji Teknolojia na Mafunzo	20
Kituo Kidogo cha Lyamungu, Hai	24
Kituo Kidogo cha Maruku, Bukoba	27
Kituo Kidogo cha Mbimba, Mbozi	32
Kituo Kidogo cha Ugano, Mbinga	35
Kituo Kidogo cha Sirari, Tarime	38
Kituo Kidogo cha Mwayaya, Kasulu	41
Fedha	45
Rasilimali Watu	46
Kiambatanisho I: Ripoti za Kitaalamu, Kozi fupi & Mikutano ya Kimataifa	53
Kiambatanisho II: Vifupisho	54



Wajumbe wa TAP (kutoka kushoto) Dk. Francis Shao, Dk. Roshan Abdallah, Prof. Martin Kyomo (marehemu), Prof. Bruno Ndunguru, na Prof. James Teri

# Risala ya Mwenyekiti



Bw. Edwin Mtei, Mwenyekiti wa Bodi ya Wakurugenzi ya TaCRI

Kwa mara nyingine tena, ninafarajika kuandika utangulizi wa hii taarifa ya TaCRI ya 2007. Hii ni hatua muhimu, kwani ni miaka mitano tangu taasisi hii ilipoanza kazi rasmi kisheria kama taasisi inayosimamiwa na kumilikiwa na wadau. Itakumbukwa kwamba kwenye taarifa yetu ya kwanza ya mwaka 2003, nilieleza kwamba wadau walikuwa na matarajio makubwa kutoka TaCRI.

Nilikuwa na matumaini na timu tuliyoiteka kushughulikia utafiti na vipaumbele vya vikwazo vya maendeleo ya tasnia ya kahawa kama vilivyoainishwa na wadau wa kahawa nchini. Ninajivunia mafanikio yaliyoonyeshwa na TaCRI tangu kuanzishwa kwake.

Bodi inaweza kutamka kwamba TaCRI inasimamiwa na kuongozwa vizuri kwa ufanisi, na imejijengea heshima nzuri kitaifa, kikanda na kimataifa. Taasisi imepata ujio wa baadhi ya viongozi wa juu kutokana na kazi nzuri inayofanya. Kwa mfano, Rais Jakaya Kikwete alitembelea Ugano mwezi Oktoba 2006; Makamu wa Rais, Dk. Mohammed Shein alitembelea Mbimba mwezi Novemba 2006; Waziri Mkuu Edward Lowassa alitembelea Lyamungu mwezi Februari 2007 na Maruku mwezi Machi 2007; na, Mabalazi wa Jumuiya ya Ulaya nchini walitembelea Lyamungu mwezi Machi 2007. Wote walionyeshwa kuridhishwa na mafanikio ya TaCRI.

Aina mpya zilizotolewa na taasisi hii ambazo zina muonjo mzuri, zinazaa sana na zilizo na ukinzania na magonjwa ya Chulebuni na kutu ya majani ni hatua kubwa katika kuendeleza tasnia ya kahawa. Mahitaji ya miche ya hizi aina mpya yanazidi uwezo wa TaCRI wa kuizalisha, hivyo mkakati wetu ni kuwawezesha wadau kuzalisha miche yao wenyewe. Sote tunajivunia mafanikio yaliyopatikana katika kutekeleza hilo. Pia tunaendelea kuchunguza uwezekano wa kuzalisha miche hii kwa njia ya chupa ili kuizalisha na kuisambaza kwa wingi.

Pia katika kipindi hiki tulianza kazi ya kufanya vituo vya taasisi kuwa vya kisasa kwa kukarabati maabara na miundombinu katika makao makuu ya taasisi, Lyamungu na katika vituo vidogo vya Maruku, Mbimba na Ugano. Kazi hii ilitambuliwa kuwa ni muhimu katika kuiwezesha taasisi kufanya utafiti wa viwango bora na na matokeo yatakoyochangia katika ufufuaji wa tasnia ya kahawa nchini.

Uamuzi wa kihistoria katika mwaka uliopita ni ule wa Bodi ya Wakurugenzi kuamua kuanzisha vituo vidogo viwili vya TaCRI Mwayaya, Kasulu na Sirari, Tarime ili kuwahudumia vizuri wakulima wa kahawa kwenye mikoa ya Kigoma na Mara, maeneo ambayo yanazalisha kahawa ya Arabika yenye ubora wa juu wa kipekee. Mwayaya na Sirari vitakuwa vituo vya kwanza vya utafiti wa kilimo katika mikoa hii. Hii inafanya jumla ya vituo vidogo vya TaCRI kutimia sita (Lyamungu, Maruku, Mbimba, Mwayaya, Sirari na Ugano) ili kufikia maeneo yote makuu yanayolimwa kahawa nchini.

Mafanikio haya na mengine mengi yameelezwa kwa kirefu katika taarifa hii, na kwa niaba ya Bodi ya Wakurugezi ninaipongeza menejimenti na wafanyakazi wote wa TaCRI kwa kazi nzuri wanayofanya katika kutimiza malengo yetu.

Juhudi hizi za taasisi yetu changa zimewezekana kutokana na michango kutoka kwa wakulima wa kahawa, Serikali ya Tanzania, na Jumuiya ya Ulaya. Pia tumefaidika kutokana na programu ya ushirikiano na CABI, iliyodhaminiwa na Mfuko wa wa Mazao (CFC) na mradi wa IPM/CRSP unaoshirikisha Chuo Kikuu cha Ohio State na Chuo Kikuu cha Kilimo cha Sokoine. Ninapenda kwa mara nyingine kutoa shukrani za dharti misaada hii iliyowezesha taasisi kufanikisha kazi zake.

Kwa masikitiko, tulimpoteza Profesa Martin Kyomo, 70, ambaye alifariki tarehe 20 Mei 2007 kutokana na ugonjwa wa saratani ya kibofu. Profesa Kyomo alikuwa Mwenyekiti wa kwanza wa Jopo la Ushauri wa Kitaalamu (TAP). Alikua kwenye kipindi chake cha pili kama mwenyekiti wa jopo.

Edwin Mtei  
Mwenyekiti, Bodi ya Wakurugenzi TaCRI



Wakurugenzi wa Bodi ya TaCRI wakikagua kazi za ukarabati kituoni Lyamungu

# Risala ya Mkurugenzi Mkuu Mtendaji



Profesa James Teri, Mkurugenzi Mkuu Mtendaji

Huu ni mwaka wa nne wa utekelezaji wa mkakati wa utekelezaji wa miaka mitano, 2003-2008, na katika taarifa hii tunaoleza mafanikio muhimu ya mwaka, katika jitihada zetu za kutekeleza mkakati (SAP), ili kufanikisha matokeo yafuatayo:

Matokeo 1. Tasisi ya utafiti endelevu inayoongozwa vizuri, yenye uwezo kifedha, inayojali wadau, inayoona mbali, yenye

kuheshimika kitaifa na kimataifa inaanziwa.

Matokeo 2. Programu ya utafiti wa kuboresha zao la kahawa unatekelezwa.

Matokeo 3. Programu ya utafiti wa kuongeza ubora na tija ya zao unatekelezwa.

Matokeo 4. Programu ya utafiti wa riziki na uhakika wa kipato unatekelezwa.

Matokeo 5. Teknolojia mwafaka zinainishwa na kusambazwa kwa wakulima, na zinatangazwa kupitia ugani na mafunzo kwa wakulima wa kahawa.

Matokeo 6. Miundo mbinu na, vifaa vya utafiti na mfumo wa utawala vinaboreshwa kuwa vya kisasa.

Katika kipindi cha mwaka uliopita tulizindua tenda zifuatazo kwa ajili ya miradi ya ukarabati na uboreshaji wa vifaa vya utafiti na miundombinu kutumia fedha za STABEX:

- Fungu 1 (Majengo, Lyamungu)
- Fungu 2 (Barabara na maji, Lyamungu)
- Fungu 3 (Majengo, barabara na maji, Mbimba)
- Fungu 4 (Majengo, Maruku)
- Fungu 5 (Majengo, barabara na maji, Ugano)
- Ununuzi wa vifaa na chemikali za maabara

Katika mwaka unaofuata, mikataba hii itanza kutekelezwa na hivyo taasisi itakuwa na shughuli nyingi wakati wa utekelezaji wa miradi hii.

Pia tulizindua tenda kwa ajili ya kuandika kitabu cha kahawa, ambacho kitachangia katika kutangaza kahawa ya Tanzania ndani na nje ya nchi. Kitabu hiki kitaonyesha mambo ya kihistoria na umuhimu wa zao la kahawa kwa watu wa Tanzania, na ubora wa kipekee wa kahawa ya Tanzania.

Kwa madhumuni hayo hayo tulizindua tenda ya kutayarisha filamu ya kutangaza mafanikio muhimu ya TaCRI tangu kuanzishwa kwake.

Kwa vile mkakati wa utekelezaji wa miaka mitano unakaribia kumalizika 2008, tulizindua tenda kwa ajili ya ushauri wa kupitia mkakati wa utekelezaji na kuandaa mkakati mwingine wa utekelezaji kwa miaka mitano ijayo, 2008-2013. Madhumuni ya ushauri huu ni:

(i) Kuboresha mkakati wa utekelezaji wa 2003 kwa kuweka mkazo katika vipaumbele vya utafiti na usambazaji wa teknolojia na kuainisha mipango ya kifedha ya muda mrefu kwa kuzingatia (i) gharama za TaCRI katika kutimiza malengo yake, na (ii) mapato kupitia michango ya wadau, mchango kupitia bajeti ya serikali, utoaji wa huduma na mauzo ya vitu mbalimbali (wazo likiwa uzalishaji wa miche ya aina mpya kwa wingi), uzalishaji wa kahawa kibiashara na riba itakayotokana na fedha zilizowekezwa kwenye mfuko maalumu.

(ii) Kuibua marekebisha ya lazima katika gharama au mapato ili kufanya TaCRI iwe na uhakika kifedha katika kipindi cha kati na cha muda mrefu ujao. Katika dhana hii washauri watachunguza athari zinazoendana na maamuzi tofauti na kushauri njia sahihi za uwekezaji.

(iii) Kuandaa mkakati wa utekelezaji wa kibiashara na mpango mpya wa muda wa kati (miaka mitano) wa mikakati ya utafiti na maendeleo ili kuimarisha utekelezaji wa mkakati wa utekelezaji wa kwanza katika kufufua tasnia ya kahawa Tanzania. Kazi hii itaandaa mkakati utekelezaji wa pili (SAP II) unaojitosheleza wenye kulenga matokeo ya kuonekana na unaotokana na mahitaji ya wadau na pia kuandaa mipango kazi ya mwaka na bajeti zake.

Katika kipindi cha mwaka uliopita, tulikamilisha tathmini ya mfumo wa ndani wa utawala, kwa kufanya mapitio ya mifumo ya usimamizi wa fedha, utawala na rasilimali watu ambayo inatumika kwa sasa. Hii ilifanywa na kampuni ya Moore Rowland Forensic Services Ltd ya Afrika Kusini, ambayo ilitoa mapendekezo kadhaa ya uboreshaji.

Mikakati ya muda mfupi, wa kati na muda mrefu ya programu za uboreshaji wa zao inaendelea vizuri ili kutoa aina bora za Arabika zenye tija ya juu, muonjo mzuri na ukinzani wa magonjwa ya chulebuni na kutu ya majani, na pia aina za Robusta ambazo zina ukinzani na ugonjwa hatari wa mnyauko fuzari (CWD) – magonjwa matatu makuu ambayo yanatishia tasnia ya kahawa Tanzania.

Pia tumepiga hatua katika jitihada zetu za kutafuta njia mpya za kudhibiti visumbufu vya zao zinazofaa na zisizoathiri mazingira.

Ninafarijika na mahitaji makubwa ya teknolojia zilizotolewa na TaCRI mpaka sasa, hasa miche aina mpya bora za kahawa. Hii ni changamoto kubwa! Tunaendelea na kutathmini njia mpya: kupachikizaji, kuzalisha mbegu chotara, kuzalisha miche kwa njia ya chupa ili kuharakisha uzalishaji na usambazaji wa miche ya aina hizi mpya bora kahawa. Naweza kusema kwa kujiamini kwamba kuna kila dalili ya mafanikio ya kuridhisha katika kutimiza ahadi zetu kwa wadau.

Profesa James Teri,  
Mkurugenzi Mkuu Mtendaji



# Uboreshaji wa Zao



Dk. Linus Masumbuko, Mkuu wa Idara

Mwaka uliopita umekuwa na ongezeko la shughuli katika Idara ya Uboreshaji wa zao la kahawa. Majaribio zaidi yameongezwa, mbegu chotara kuendeleza aina bora zimezalishwa, na watafiti waliokuwa masomoni kwa Shahada ya Uzamili wanakaribia kumaliza masomo yao na pia tulianza kazi ya kuzalisha miche kwa njia ya chupa. Kazi zote zilizoongezeka zimefanywa kwa kutumia wafanyakazi wachache waliopo Idarani ambapo ongezeko la kazi lilikuwa changamoto kubwa. Hapo mbeleni, kuna umuhimu wa Idara kuendeleza kitaalamu Bw/Bi. Shamba waliopo na kuajiri angalau wengine watatu ili kukabiliana na ongezeko la kazi.

## Mafanikio Makuu 2006-2007

### Mpango wa muda mfupi

#### **Uzalishaji wa miche ya awamu ya pili ya aina ndefu**

Moja ya vipaumbele katika msimu uliopita ilikuwa ni kutoa aina mpya nyingine moja. Mpaka sasa tumeshatoa aina mpya tisa na nyingine moja (SC 13) ilikuwa inakaribia kuidhinishwa. Hii itajumuishwa na nyinginezo katika majaribio mtawanyiko mwaka huu. Kama ilivyoelezwa kwenye taarifa ya mwaka ulitangulia, jaribio la kwanza la awamu ya pili ya aina ndefu (SGVT 1) lilipandwa kituoni Lyamungu mwezi Juni 2006 na lingine lilipandwa kituoni Ugano mwezi Novemba mwaka huo huo. Tayari imeshapatikana miche 5,049 kutoka shamba namba 23, ambayo inatosha kuanzisha japo majaribio matatu mwaka huu.

Uzalishaji wa aina ndefu – awamu ya pili kutoka shamba namba 27 umeshatoa miche ipatayo 341 kutoka aina 13, ambavyo vimeshapandwa kwenye bustani mama kwa ajili ya kuendelea na uzalishaji. Zoezi hili litaendelea mpaka miche ya kutosha itakapopatikana kwa ajili ya kuanzisha angalau majaribio mtawanyiko 6 na mengine 10 katika mashamba ya wakulima. Miche ipatavyo 35 kutoka shamba namba 27 tayari imeshapandwa kama wazazi wa kiume katika bustani ya



Utayarishaji wa vikonyo kutoka machipukizi yaliyovunwa toka awamu ya pili ya aina ndefu chotara

kuzalisha aina chotara fupi. Matarajio ni kwamba miche itakuwa tayari kwa ajili ya mashamba mtawanyiko (tathmini ya kitaifa) mwaka ujao. Kikwazo kikubwa katika uzalishaji kilikuwa ni badhi ya aina kutofanya vizuri zinapozalishwa kwa njia ya vikonyo. Aina tisa ambazo zimeshatolewa zinaendelea kuonyesha ukinzani wa magonjwa kwenye maeneo yote; mimea hajaonyesha tofauti yoyote.

### Mpango wa muda wa kati

#### **Uendelezaji wa aina fupi chotara za kahawa**

Mpango wa kati unalenga katika upatikanaji wa njia mbadala ya kufikisha aina bora za kahawa kwa wakulima na kwa ufanisi. Juhudi katika kuendeleza aina fupi chotara imekuwa ndio chaguo letu. Katika msimu wa 2005/06 ilipatikana miche 4,857 yenye sifa bora mabaya itatumika kuanzisha majaribio ya utafiti na kwenye mashamba ya wakulima. Kwa sasa miche ipo kwenye bustani inangojea kukamilika kwa maandalizi ili ikapandwe kwenye vituo vidogo na kwa wakulima mapema mwaka ujao.

Bustani za mbegu tayari zimeshaanzishwa kwenye vituo vya Lyamungu na Ugano. Katika bustani ya mbegu ya Lyamungu, wazazi wa kike (na baadhi ya wakiume) wameshaanza kutoa maua. Ili kukidhi mahitaji ya mbegu bora, bustani nyingine inabidi ianzishwe Mbimba. Matayarisho ya mbegu kutoka aina fupi ambazo zitatumika kama wazazi wa kike PNI 086, PNI 088 & PRO 127 kwa ajili ya kupelekwa Mbimba yanaendelea.

Mwezi Juni 2007, tulipokea mashine ya kutayarisha chavua, ikiwa ni tukio muhimu katika shughuli za uboreshaji wa zao la kahawa. Kifaa hiki kitatuwezesha kuvuna, kutayarisha na kuhifadhi chavua kwa kiasi kikubwa, na kuwezesha shughuli za utambukishaji kufanyika kwa mpangilio. Mfano ni mwaka huu, ambapo mvua zilizoendelea zilisababisha maua kutoka kwa nyakati tofauti kwenye miti ya kiume na kike na hivyo



Ukuzaji kwenye machipuzo wa machipukizi ya aina ndefu chotara toka shamba namba 27

kuvuruga mpango wa utambukishaji. Aina fupi zilianza kutoa maua mwezi Oktoba – Novemba; hakukuwa na maua katika wazazi wa kike wa aina fupi; na mua yalikuwa yakitoka katika aina ndefu.

Kifaa cha kuhifadhi chavua kitapunguza mwingiliano na hali ya hewa na kuharakisha kazi ya kufanya utambukishaji mpya. Jaribio la aina fupi chotara 1 (CVT 1) lililopandwa Lyamungu mwezi Machi na lingine (CVT 2) lililopandwa mwezi Septemba 2006 yataoteshwa pia kwenye vituo vingine.

Ili kuchochea utokaji wa mua na kuzalisha chavua kwa kiwango cha juu, marekebisho machache katika mfumo wa umwagiliaji yatafanyika mwaka huu ambapo umwagiliaji wa juu utatumika ili kuongeza uwezo katika utambukishaji.

## Mpango wa muda mrefu

Mpango wa muda mrefu wa kupendekeza aina za kahawa ndefu zitakazo zalishwa kwa njia ya mbegu, unahusisha kuhamisha sifa za kipekee kutoka aina zilizopo katika mkusanyiko wa kahawa Lyamungu. Kati ya mikusanyiko itakayo tumika, kuna aina bora zilizofanyiwa utafiti wa muda mrefu toka Ethiopia na Mtafiti wa Kimataifa Dr. van der Vossen. Katika msimu wa 2006/07 utambukishaji ulifanywa kutoka shamba la Ethiopia ulitoa matunda 2,037.



Uboreshaji zao kwa umakini unaendelea: jaribio la aina bora ndefu chotara likiwa na miaka miwili



Uandaaji wa mchanganyiko wenye vimelea vya CBD kwa ajili kuambukiza kahawa ili kuchunguza ukinzani wa magonjwa

Uendelezaji wa kahawa za aina fupi chotara ni mojawapo ya malengo ya muda mrefu ya uboreshaji zao. Mara aina bora (muonjo mzuri, kuzaa sana, ukinzani wa magonjwa, nk.) zitakapochaguliwa utambukishaji wa zenyewe kwa zenyewe, kwa vizazi 4-6, ili kuimarisha vinasaba na kufanya aina mpya kuwa *homozygous* utatoa aina bora za mbegu. Kama hii ikifanikiwa, aina mpya bora zitaanza kuzalishwa kwa kutumia mbegu.



Miche ya aina fupi chotara ikiwa kwenye bustani

Ushirikiano wa kiutafiti unaoendelea kati ya TaCRI na CIFIC katika upatikanaji wa aina za kahawa zenye ukinzani wa kudumu kwa magonjwa ya chulebuni na kutu ya majani, umewezesha watafiti wawili wa Idara kupata mafunzo ya miezi mitatu CIFIC, Portugal. Mafunzo yalihusu teknolojia zinazotumika kuchambua vimelea vya chulebuni na kutu ya majani, na mihimili ya ukinzani katika aina za kahawa. Nyongeza ya aina 12 zinazoweza kutengua vimelea vya kutu ya majani zililetwa TaCRI Lyamungu, ambazo zitasaidia kutambua vimelea vya kutu ya majani vilivyopo nchini.



Uboreshaji zao kwa umakini unaendelea: jaribio la aina bora fupi chotara likiwa na miaka miwili.



## Mkusanyiko wa kahawa

Aina mbili za kahawa za Sarchimor kutoka CIFIC zimeongezwa kwenye mkusanyiko wa kahawa mwaka huu. Aina hizi zitasaidia katika uboreshaji wa zao.



Mkusanyiko wa aina mbalimbali za kahawa kituoni Lyamungu

## Kuzalisha miche kwa njia ya chupa

Aina nane ambazo zinajaribiwa kuoteshwa kwa njia ya chupa zimeanza kutoa makovu (callus). Maendeleo ni polepole sana, lakini kuna matumaini ya maendeleo zaidi.



Utunzaji wa vimiche katika maabara ya kuzalisha miche kwa njia ya

## Vipaumbele Muhimu 2007-2008

1. Kufanya maabara ya kuzalisha miche kwa njia ya chupa iweze kufanya kazi kikamilifu kwa ajili ya jaribio la kuzalisha miche kwa njia ya chupa, na kuzalisha miche kwa ajili ya majaribio mengine na kupanda kwenye bustani mama za wakulima.
2. Majaribio mtawanyiko mawili ya aina za awamu ya pili ya aina ndefu na fupi (SGVT) yalianzishwa Lyamungu na Ugano mwaka 2006/07; katika mwaka 2007/08 majaribio mengine yataanzishwa Mbimba na Mwayaya-Kasulu. Angalau majaribio 14 ya mashambani yanatarajiwa kwenye kanda za Nyanda za juu kusini, Kaskazini na Magharibi kwenye maeneo yalimwayo kahawa.
3. Kushughulikia SC 13 ambayo ilipewa idhini ya muda (pre-release) iweze kuoteshwa kwenye mashamba ya wakulima na majaribio mtawanyiko ya kitaifa ambayo



Kahawa aina ya Robusta inachangia kwenye mipango ya baadaye ya kuendeleza kahawa za Arabusta

yatajumuishia pia aina za awamu ya pili ya kahawa chotara. Majaribio, ya aina hizi, matatu au manne ya kituoni na ya kwenye mashamba ya wakulima yatafanyika kwenye maeneo yalimwayo kahawa katika kanda ya Kaskazini.

4. Kukamilisha awamu ya kwanza ya utambukishaji kwenye bustani ya kuzalisha mbegu ya Lyamungu ili kuzalisha angalau mbegu chotara 50,000 kwa ajili ya majaribio ya mashambani.

5. Kuzalisha aina 273 zenye ukinzani wa mnyauko fuzari (CWD) ili kuzalisha angalau miche 1000 kwa ajili ya majaribio mtawanyiko na ya kituoni.

6. Mafunzo kwa mtafiti mmoja na wataalamu wasaidizi wawili kuhusu kuvuna, kutayarisha na kuhifadhi chavua. Mafunzo haya yatasaidia sana hasa wakati wazazi wawili wanapokuwa na wakati tofauti wa kuchanua maua.



Kahawa zilizotoka CIFIC Ureno ambazo zatumika katika utambuzi wa vimelea vya kutu ya majani nchini



Muonekano wa pembeni wa bustani ya mgeggu: Aina fupi chotara (mbele) na aina ndefu (nyuma)

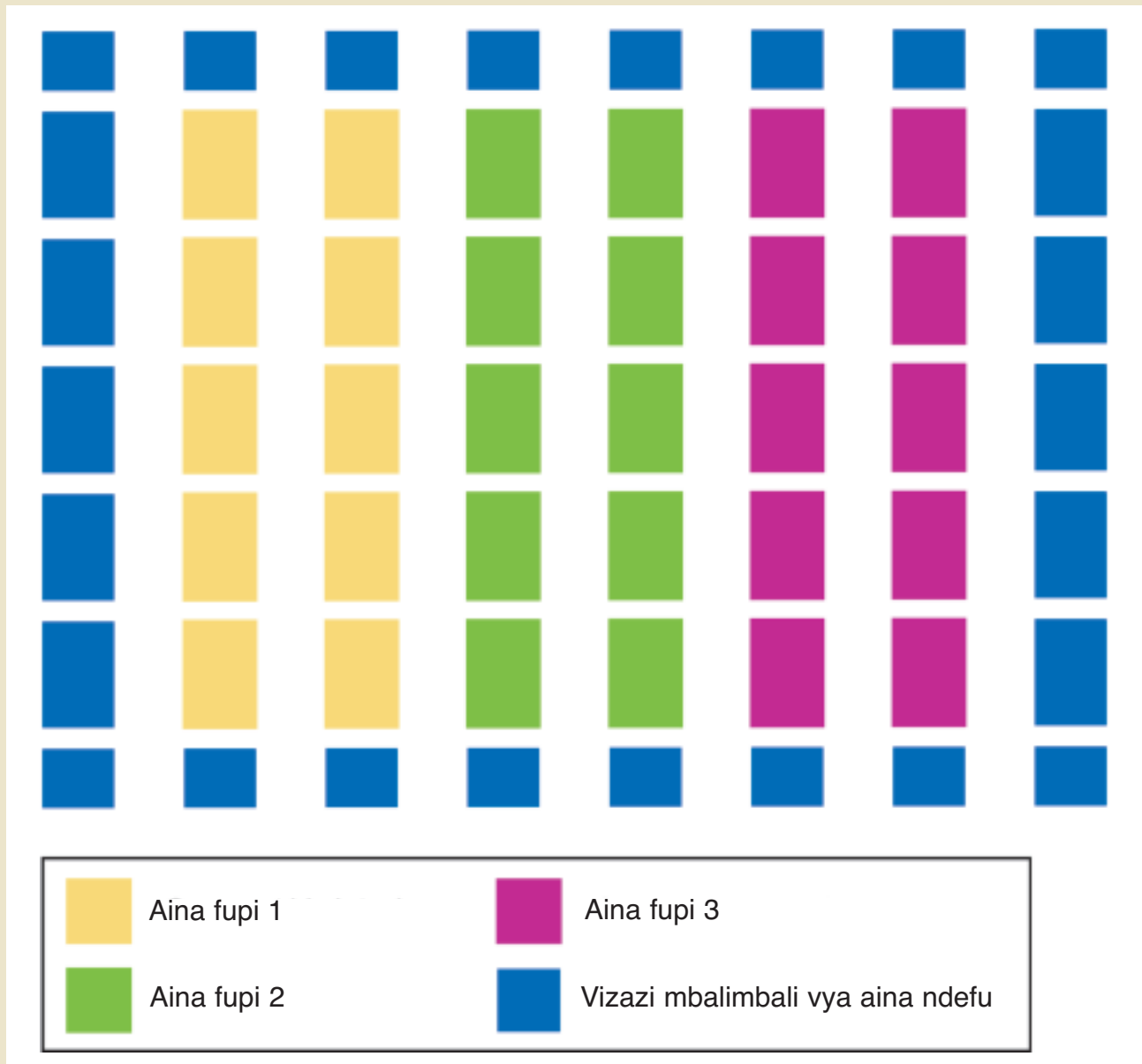
## Uchunguzi Kifani 1:

### Kuanzisha bustani za mbegu katika vituo vya utafiti

Kuanzisha bustani za mbegu kunalenga katika kuzalisha aina fupi chotara za kahawa kwa muda mfupi hivyo kusambaza aina bora kwa wakulima wengi kwa muda mfupi. Mkakati ni kutoa aina fupi chotara kwa kutumia mbegu. Mpango huu una faida za ziada dhidi ya kuzalisha miche kwa njia ya vikonyo, kwa kuwa mara baada ya kuainisha wazazi waliotambukishwa, kinachofuata ni uchavushaji, kuvuna mbegu, kufungasha na kusambaza, ambayo ina gharama nafuu na hauhitaji nguvu kubwa ya watu kuzalisha.

Bustani zitaanzishwa na kuendelezwa Lyamungu, Ugano na Mbimba katika vituo vya utafiti. Ili kuhakikisha ubora wa mbegu, bustani iliyoko Lyamungu itakuwa ndio chanzo pekee cha chavua, mpaka miti itakayotumika kama wazazi wa kiume inaanzishwa kwenye vituo vidogo vya utafiti na wataalamu katika vituo hivyo wamepata mafunzo.

Kielelezo 1: Mpangilio wa shamba la mbegu





## Uchunguzi Kifani 2:

### Aina mpya za kahawa zilizoidhinishwa sio GMOs

TaCRI huwa inapata maswali kuhusu kubadilisha vinasaba na maswali hayo yanauliza iwapo aina zetu mpya zilizoidhinishwa rasmi zinatokana na kubadilisha vinasaba (GMOs). Aina hizi mpya kutoka TaCRI si GMOs!

Mpango wa kutambukiza uzazi unaofanywa na TaCRI unahusisha kuhamisha vinasaba vyenye sifa ya ukinzani kwa chulebuni na kutu ya majani kutoka aina zenye sifa ya ukinzani kwenda aina zenye sifa bora (N 39 na KP 423) lakini zina upungufu wa ukinzani. Kuhamisha vinasaba kunafanywa kwa mikono. Katika ua la mzazi wa kike chavua huondolewa kabla ua halijafunguka (emasculation), na chavua toka ua la babu hunyunyiziwa katika sehemu ya kike.

### Utambukishaji

Aina chotara zinazopatikana kutoka katika utambukishaji wa awali zinaendelezwa kwa kutumia njia hiyo hiyo ya kutambukisha zenyewe ili kuboresha sifa zinazohitajika. Aina zilizotolewa zilifanyiwa tathmini ya sifa zake kwa kupandwa kwenye maeneo yenye magonjwa sana ili kuhakikisha kiwango cha uhimili (tathmini hii huchukua kati ya miaka 3 – 4). Pamoja na tathmini ya uhimili wa magonjwa, uzaaji na ubora pia vilifuatiliwa kwa karibu na kuthibitishwa.



Kuhasi maua ya wazazi wa kike kwa kuyafungua na kutoa chavua

Mchoro huu unaonyesha jinsi aina hizi chotara zilivyozalishwa:

N 39 au KP 423 x Aina zenye ukinzani wa CBD & CLR



Aina chotara zenye sifa bora za wazazi wote wawili

Kwa vile aina hizi ni chotara zinapaswa kuzalishwa kwa njia ya vikonyo ili kuendeleza sifa (uzazi).



Uhamishaji wa chavua kutoka wazazi wa kiume kwenda wazazi wa kike wakati wa kutambukisha uzazi

# Uongezaji Tija na Ubora wa Zao



Bw. Godsteven Maro, Mkuu wa Idara

Katika mwaka husika, idara imeendelea kujihusisha na majukumu yake ya msingi, mengi yakizidi kuongeza hamasa kwa wadau. Majukumu hayo ni pamoja na mafunzo juu ya udhibiti wa ubora, ufundishaji na uboreshaji wa mbinu za upachikizaji, upanuzi wa bustani ya madawa asilia na tathmini ya uwezo wa hiyo miti kama kiuadudu asilia. Kuhusu tabia za kahawa mpya, majaribio kuhusu athari za kivuli na za matumizi kidogo ya morututu yalianzishwa Lyamungu, Ugano na Mbimba. Teknolojia komavu ya kilimo-mseto cha kahawa na migomba ilikabidhiwa rasmi kwa TTD ili iweze kusambazwa kwa wakulima.

Hadithi kubwa imekuwa ni ile ya ukarabati, au tuseme ujenzi mpya wa maabara ya rutuba ya udongo Lyamungu. Baada ya kusubiri kwa muda mrefu, kazi ya ujenzi wa jengo imekamilika mwaka huu. Licha ya kukamilika kwa kazi hiyo, maabara ingali na mambo mengi ya kufanya kabla haijawa tayari kwa uchanganuzi. Vifaa zaidi vya kisasa vinahitajika, ikiwa ni pamoja na mfumo wa taarifa za kijiografia (GIS).

Mawasiliano na wataalam wa PUM yaliendelea kwa nia ya kuibua njia rahisi ya kimahesabu katika kudhibiti lishe ya mimea, na matokeo yake ni ya kuridhisha.

## Mafanikio Makuu 2006-2007

### Shughuli za kuongeza ubora

Taarifa ya awali kuhusu utendaji wa vinu vipya vya kiikolojia vya kumenyea kahawa ilitolewa. Matokeo yameonyesha kwamba vinu hivyo vipya havitumii maji kidogo kama vilivyofikiriwa, hususan wakati wa kuviosha baada ya kazi ya siku. Vile vile, vinu hivi vipya, katika mchakato wa kuondoa utomvu kwa njia ya kukwangua (hivyo kuepusha zoezi la uvundikaji), huwa vinaharibu kahawa-ngozi kwa kuzichubua au kuziminya. Matokeo mengine yanahitaji uhakiki wa kina, kwani msimu mmoja hautoshi kutoa jibu la moja kwa moja. Majaribio haya yameendelezwa kwa msimu mmoja tena.

### Shughuli za udhibiti husishi wa visumbufu

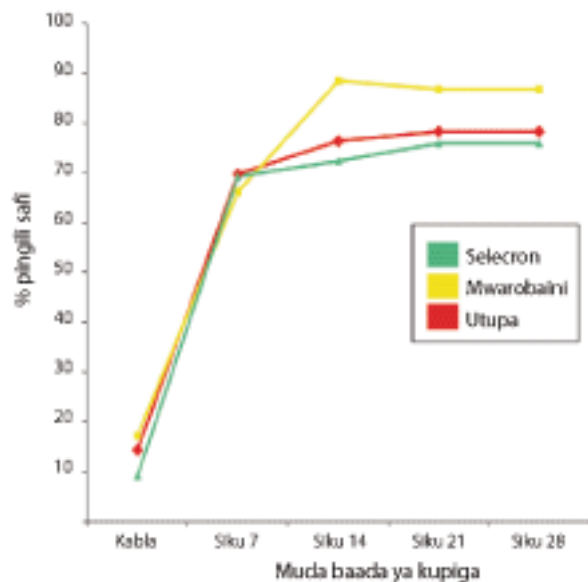
Bustani ya miti ya madawa asilia ilipanuliwa zaidi na kuongezwa mimea mingine ambayo ni muratina (Aloe vera), mchimba kaburi (Mammea americana) na mnyaa (Opuntia humifusa). Kuhusu mimea ya Utupa na Mwarobaini, tulianzisha jaribio kutathmini ufanisi wa utomvu wa majani yake dhidi ya kiuadudu cha kawaida Selecron katika kudhibiti vidugamba na vidungata. Matokeo ya awali yanaonyesha kwamba aina hizo tatu za kiuadudu haziachani sana (Tazama Kielelezo 2).

Zoezi la kutathmini aina tofauti za vileo kama chambo kwa kuwategea ruhuka liliendelea mwaka huu, kipaumbele kikiwa ni matumizi ya vileo vinavyopatikana kirahisi na vya bei nafuu. Katika jaribio hili tulihusisha “Mbege” – kinywaji maarufu miongoni mwa Wachagga, juisi ya ndizi na inayotokana na maganda ya kahawa, nazo zililinganishwa na mchanganyiko wa 1:1 wa spiriti na maji ambao ulifanya vizuri zaidi katika jaribio lililopita.

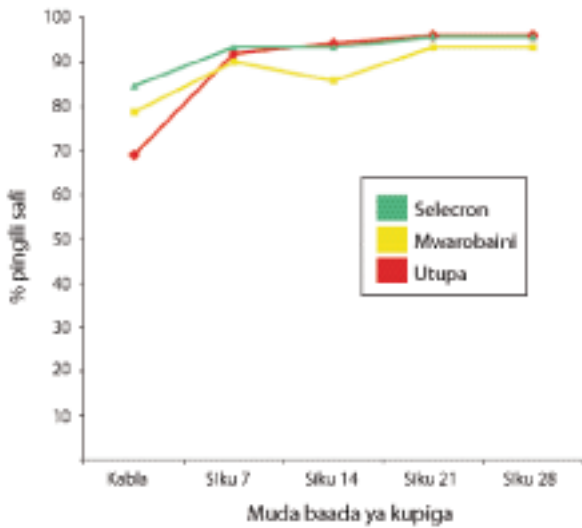


Kuandaa utomvu wa miti ya madawa asilia kwa ajili ya kudhibiti wadudu kwenye kahawa

Kielelezo 2: Matokeo baada ya madawa asilia kupigwa mara ya kwanza



Kielelezo 3: Matokeo baada ya madawa asilia kupigwa miezi miwili badaye



Matokeo yameonyesha kwamba mbege, na hasa ikichanganywa 1:1 na spiriti, ina uwezo mkubwa zaidi, kama inavyoonyeshwa katika Kielelezo 4.

Taarifa ya kina kuhusu dodoso za IPM katika wilaya za Hai na Moshi vijijini ilikamilika na kukabidhiwa kwa watafiti wenza, Chuo Kikuu cha Sokoine cha Kilimo. Taarifa hiyo ilionyesha kuwa maeneo yanayohitaji msukumo wa pekee katika wilaya hizo mbili ni mafunzo kuhusu utambuzi wa visumbufu na tathmini ya madhara yake, mbinu salama za kuhifadhi na kutumia madawa, kuongeza kiwango cha matumizi ya IPM (ikiwa ni pamoja na kuanzisha bustani ndogo za miti shamba miongoni mwa makundi ya wakulima). Kwa upande wa utafiti, jitihada inahitajika kuvumbua viwatilifu, michanganyiko ifaayo, wadudu walengwa na vipimo sahihi vya miti shamba husika.

### Mbinu husishi za kurutubisha udongo

Ile kampeni kabambe ya “Lifahamu shamba lako” iliendelea, ikihusisha wakulima wengi zaidi kutoka Arumeru, Rombo, Mwangi, Same, Lushoto na Kibondo. Wilaya ya Kibondo iliwakilishwa kwa nguvu zaidi mwaka huu, sio tu na wajumbe wa halmashauri ya wilaya bali pia maafisa ugani wa ngazi mbalimbali. Kama ilivyokuwa mwaka jana, fundisho hili limeonekana kugusa wakulima wengi, ambao walitamani udongo wao upimwe mara moja.

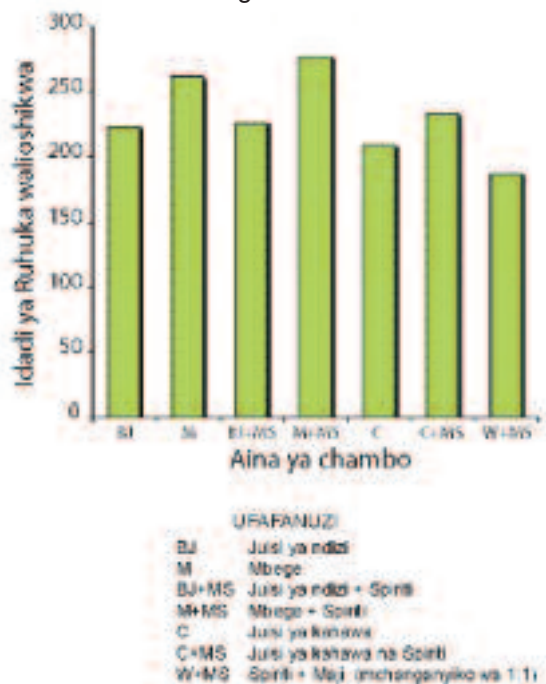
Ukarabati wa maabara ya udongo, uliohusisha kuvunja jengo la mbao na kujenga la mafafali katika kiwanja kile kile, ulianza Novemba, 2006. Ingawa kasi ya ujenzi ni ndogo kuliko tulivyotazamia, na ujenzi huu umeshapitiliza zaidi ya miezi mitano, hivi sasa jengo limekaribia kukamilika (Tazama uchunguzi kifani 3), isipokuwa ufungaji wa vifaa muhimu. Kwa ajili hiyo, muda si mrefu tutakuwa na uwezo wa kukidhi mahitaji ya wadau kwa uchanganuzi wa udongo na ushauri wa virutubisho.



Wakijadili jambo: Dk. Janssen (kulia) na Mama Faraji (wa pili kulia) kwenye shamba la Finca

Mtaalam wa lishe ya mimea kutoka PUM, Uholanzi, Dk. Bert Janssen, alizuru TaCRI kwa mara ya pili kuanzia tarehe 27 Mei hadi 9 Juni, 2007. Miongoni mwa mengine, alishirikiana vema na mtafiti wetu wa udongo katika kuboresha rasimu ya muundo wa SAFERNAC, na matokeo yake ni ya kuridhisha, kama yaonekanavyo katika Uchunguzi kifani 4. Vile vile aliweka msingi mzuri wa uendeshaji wa maabara hii mpya, ikihusisha ukaguzi wa vifaa wa mara kwa mara (ambapo alishirikiana na mtaalam wa vifaa vya maabara toka Mlingano, Tanga), kuoanisha mbinu mbalimbali za uchanganuzi na udhibiti wa ubora. Inasikitisha tu kwamba tutalazimika tena kununua mashine mpya ya “atomic absorption spectrometer”, kwani ile ya zamani aliyotutumia haiwezi kuendana na programu za siku hizi za Windows. Mwaka huu, kitengo cha lishe kiliwakilishwa kwa nguvu

Kielelezo 4: Kulinganisha uwezo wa michanganyiko mbalimbali kwa kutega CBB



UFAPANUZI

BJ	Jusi ya ndizi
M	Mbege
BJ+MS	Jusi ya ndizi + Spiriti
M+MS	Mbege + Spiriti
C	Jusi ya kishawi
C+MS	Jusi ya kishawi na Spiriti
W+MS	Spirit + Maji (michanganyiko wa 1:1)





Mazao rutubishi: *Mukuna na Lupine*

zaidi katika maonyesho ya kilimo (Nane Nane) yaliyofanyika katika viwanja vya Themi, Arusha. Kulikuwa na maabara ndogo, ambapo wakulima wachache waliweza kunufaika na huduma rahisi ya uchanganuzi wa vigezo kama uchachu (pH) na kuelekezwa juu ya aina ya mbolea iwafaayo. Hili ni tukio la kihistoria, ambalo tunatumaini litaendelezwa.

Majaribio matatu yameandaliwa, kutathmini uwezo wa kilishe wa aina mbalimbali za mimea zitumikazo kutengeneza mboji, badiliko la uachaji wa virutubisho kwa nyakati tofauti katika sehemu ambazo mimea rutubishi imelimiwa chini, na mchanganyiko unaofaa zaidi kiuchumi wa mbolea hai na za viwandani katika kahawa. Jaribio la kwanza lipo katika hatua za awali ambapo aina sita za nyasi zimekusanywa na kupandwa hapa kituoni ili kuziongeza wingi.

## Ukuzaji wa zao

Mkazo katika ukuzaji wa kahawa umekuwa ni kuibua teknolojia mwafaka kwenda na hizi mbegu mpya. Utafiti kuhusu athari za uzalishaji kwenye kivuli au bila kivuli katika uzaaji, ubora na uwepo wa wadudu waharibifu uliendelezwa mwaka huu, huku majaribio mapya yakianzishwa Lyamungu, Ugando na Mbimba. Lile jaribio la nafasi, upogoleaji na mahitaji ya virutubisho kwa mbegu fupi pia lilendelea kutunzwa na kukaguliwa.

Mafunzo kwa wakulima kuhusu mikakati ya kufufua mashamba, mkazo ukiwa ni upachikizaji, yaliendelea kwa ufanisi mkubwa huku wakulima 516 wakifundishwa. Kiwango cha mafanikio kilifikia 85-95%. Uboreshaji zaidi wa teknolojia hii unaendelea, kwa kutathmini



Miche iliyopachikizwa kwa ufanisi ikionyesha afya na nguvu

msimu unaofaa kwa upachikizaji na kulinganisha ukuaji, uzaaji na ubora wa mbegu mpya zikipachikizwa juu ya vikonyo-shina tofauti.

Mwaka huu pia ulishuhudia tukio la kihistoria la kukabidhi teknolojia komavu na mujarabu kwa idara ya TTD, ili isambazwe kwa wakulima wa kahawa. Teknolojia hii ambayo iliibuliwa na kujengwa tangu 2003, inahusu mpango mpya wa kilimo-mseto cha kahawa na migomba (mistari 3 ya kahawa kati ya mistari 2 ya migomba), pamoja na bustani ya kuvutia ya aina bora za migomba. Kwa vile ndizi zimekuwa ni zao la biashara kwa kanda ya kaskazini, ilionekana ni wakati mwafaka wa kuipa teknolojia hii msukumo stahili. Bibi shamba wetu wa Ukuzaji naye alihamishiwa TTD ili kuwezesha hilo.

## Ukamilishaji na utoaji wa chapisho za kitaalam

Chapisho kadhaa ziliandaliwa na kukabidhiwa TTD kwa uhariri na uchapishaji wa mwisho. Hizi zilijumuisha kiongozi cha shambani juu ya uhibitaji wa bungua mweupe (Maswali yaulizwayo mara kwa mara na wakulima), bango moja na kipeperushi kimoja juu ya umuhimu wa kupima udongo wa mashamba, vipeperushi vingine kuhusu upogoleaji, kilimo-mseto na ufufuaji wa mashamba. Kijitabu cha kufundishia na mpango wa ufundishaji kuhusu lishe ya zao la kahawa pia vilikamilishwa na kukabidhiwa TTD.

Idara iliandaa pia mabango makubwa mapya 5 kuhusu mchakato wa uchanganuzi wa udongo, utambuzi wa dalili za upungufu wa virutubisho, utengenezaji bora wa samadi na mboji, utambuzi wa wadudu waharibifu na uhibitaji husishi. Mabango haya yalitumika kwa mara ya kwanza katika maonyesho ya Nane Nane mwaka huu. Vipeperushi viwili viko katika hatua za awali, juu ya uanzishaji wa bustani ndogo za miti shamba, mbinu za utengenezaji na matumizi yake; na kingine cha mbinu salama za kutunza na kutumia madawa ya shambani. Chapisho jingine, ambamo TaCRI ilishirikiana na TCA, ni kijarida kuhusu mbinu za uendeshaji wa vinu vya shirika vya kumenyea kahawa (CPU).

## Vipaumbele Muhimu 2007-2008

### Mchakato wa kuajiri

Haja ya kuongeza watumishi, kama ilivyofafanuliwa katika taarifa ya mwaka jana, bado iko pale pale ingawa mchakato huo ulicheleweshwa kutokana na ukweli kwamba tunakaribia mwisho wa mpango-mkakati wa sasa (SAP I). Bado tunahitaji kuajiri watumishi wapya. Mtaalam wa ukuzaji wa mimea (Agronomist) anahitajika ili kusimamia tafiti za ukuaji, mbinu za ufufuaji wa mashamba na masuala ya hali ya hewa. Tunahitaji pia mtaalam wa kuinua ubora, au mhandisi wa usindikaji, atakayehusika na utunzaji wa viwanda vya kusindika, ubunifu wa vinu mbalimbali vya nyumbani na

viwandani, uhamasishaji kuhusu amri 10 za usindikaji, angalizo kuhusu OTA na mabaki ya dawa kwenye punje za kahawa. Hatimaye kuna haja ya dharura ya kuajiri fundi mwandamizi na wachanganuzi 3 katika maabara ya udongo ambayo kwa sasa iko tayari, lakini haina watumishi.

### Tathmini ya teknolojia mbalimbali za usindikaji

Idara inapanga luendelea kushirikiana na TCA na wadau wengine ili kutathmini utendaji wa mbinu mbalimbali za usindikaji. Makubaliano yamefikwa, na TCA inawasiliana na wagavi wa vinu vya aina mbalimbali kwa ajili ya tathmini. Mitambo ya kienyeji yenye ubunifu pia ikipatikana itatathminiwa.

### Tafiti kuhusu upachikizaji

Mpango hapa ni kuendeleza tathmini ya mazingira mbalimbali ya upachikizaji ili ukamilike na kukubalika kirahisi na wadau (Hii ikijumuisha msimu ufao kupachikiza miti ya zamani na kukubaliana kati ya vikonyo vya mbegu mpya na vikonyo-shina vya mbegu tofauti). Tumepanga pia kuwatembelea na kuwahamasisha wakulima waliokwisha pokea teknolojia hii na kufundisha wakulima wapya.

### Udhibiti husishi wa visumbufu

Tutaendelea kufanya tafiti na kukusanya taarifa zinazohusu mbinu za udhibiti wa bungua mweupe, mkazo ukiwa ni IPM. Kwa mwelekeo huo huo, tutaendelea kufanya tafiti na kukusanya taarifa kuhusu udhibiti wa ruhuka kwa mitego ya vileo vinavyopatikana kirahisi, na kushauri wakulima wadogo watumie. Mikakati ya muda mrefu zaidi yaweza kuwa matumizi ya mitego ya rangi kuwadhibiti uwiwi na kidomozi, pamoja na kukagua uwezo na kuvumbua kemia ya miti shamba.

### Ukuzaji wa zao

Idara itaendelea kufanya tafiti zake kuhusu tabia za ukuaji na mahitaji ya mbegu mpya, zile ndefu na fupi (ikihusisha nafasi, kivuli, upogoaji, kilimo hai dhidi ya kile cha kawaida, mbinu husishi za kurutubisha udongo).

### Huduma za Uchanganuzi

Ikiwa ujenzi wa sehemu zilizobakia za maabara ya udongo utakamilika kwa wakati, watumishi wataongezwa na vifaa muhimu vitanunuliwa, tuna mpango wa kuongeza ubora wa huduma za uchanganuzi, kwa

kuweka taratibu za kudhibiti ubora wa kazi, kuwa na programu rasmi ya ukaguzi wa vifaa, wepesi wa kutafsiri tarakimu na utoaji taarifa kwa wakati. Tutaendelea pia kuingiza tarakimu zitakazopatikana kwa wingi iwezekanavyo kwenye SAFERNAC ili kuendelea kuiboresha.

### Utunzaji wa udongo na maji

Kwa ushirikiano na TTD, tunafikiria kuweka juhudi katika kuwahamasisha wakulima juu ya umuhimu na mbinu za kutunza udongo na maji, ikihusisha matumizi ya kivuli, maandazo, uoteshaji wa mimea yenye mizizi mingi (kama Setaria splendida) kuingama mtelemko, nk. Tumepanga pia kuendelea na upandaji miti kwenye chemchemi ya Ziwani.

### Usambazaji wa teknolojia

Kwa ushirikiano na TTD, tumepanga kuendelea kuachilia, kuboresha, kufungasha na kusambaza teknolojia zilizopo.



## Uchunguzi Kifani 3:

### Maabara ya kisasa ya udongo sasa ipo tayari kuhudumia sekta ya kahawa nchini

Kituo cha utafiti wa kahawa Lyamungu kimekuwepo tangu mwaka 1936. Kiliundwa upya kutoka ARI na kuwa TaCRI mwaka 2001 kufuatia haja ya kuwa na utafiti unaoongozwa na wadau na unaojali mahitaji yao. Suala la lishe ya mimea limekuwa ni hitaji muhimu la kimakuzi tangu kituo kilipoanzishwa. Kitengo cha lishe kinaendesha maabara ya upimaji wa udongo na majani, ambao una umuhimu mkubwa kwa ushauri wa virutubisho.

Kabla ya 1984, ARI ilimiliki maabara ndogo ya udongo kwa matumizi ya jumla, na hususan kwa kahawa. Kutokana na udogo wake, maabara hii iliwezesha uchanganuzi kwa kiwango kidogo na ufanisi duni. Wakati huo huo, Mradi wa ngano wa Wakanada uliokuwepo hapa Tanzania ulimiliki maabara kubwa zaidi, ya udongo, iliyojengwa kwa mbao. Wakati mradi ulipohamishiwa Selian mwaka 1984, jengo la mbao la maabara liliachiwa mradi wa mahindi/maharage, ila halikutumika vema. Uongozi wa maabara ya ARI waliomba na kuruhusiwa kutumia jengo hilo kama maabara ya udongo mwaka 1989, na kufuatia hali hiyo ufanisi uliongezeka kwa kiasi kikubwa.

TaCRI ilipoingia, mkakati wake mkubwa ulikuwa ni kujenga miundo-mbinu ya kisasa zaidi, na mpango kabambe wa ukarabati uliandaliwa chini ya uwezesaji wa kifedha wa Jumuiya ya Ulaya kupitia fungu la STABEX. Ukaguzi wa hali ya majengo ulishauri maabara ya mbao ivunjwe; na baada ya mjadala mrefu, hatimaye ilikubalika kuibadilisha iwe ya kisasa na ya matofali. Kazi hii ilianza rasmi mwezi Novemba, 2006; na kwa sasa imefikia kiwango cha ukamilifu cha asilimia 95%.

Kama moja ya mafanikio ya kwanza ya shughuli nzima ya ukarabati wa TaCRI, maabara hii imewavutia wageni wengi. Miongoni mwao alikuwepo Mhe. Waziri Mkuu, Bw. Edward Lowassa, aliyezuru hapa kituoni tarehe 3 Februari, 2007, na kuweka jiwe la msingi la shughuli ya ukarabati katika jengo hili. Wengine walikuwa mabalozi wa Jumuiya ya Ulaya hapa Tanzania, wapatao 20, waliozuru maabara hii tarehe 29 Machi, 2007. Wasilisho kuhusu hali ya sasa na matarajio ya baadaye ya maabara



Maabara mpya kama inavyoonekana kwa nje (kushoto) na ndani (kulia)

hii lilitolewa kwenye kongamano la wadau wa uchanganuzi wa udongo hapa nchini ambalo lilifanyika katika hoteli ya Mkonge, Tanga, tarehe 16 hadi 18 Aprili, 2007, likasifiwa sana kama wasilisho bora zaidi.

Ingawa jengo limekamilika, bado yapo mengi ya kufanya ili kuiwezesha maabara hii kufanya kazi kwa ufanisi. Changamoto moja muhimu ni uhaba wa watumishi. Kwa sasa tuna wachanganuzi 2 ikilinganishwa na mahitaji ya wachanganuzi 6 katika maabara ya kawaida ya udongo. Tuna mpango wa kumwajiri fundi mwandamizi wa maabara na wachanganuzi 3 kwa kuanzia, na utekelezaji unaendelea vema.

Mambo Fulani yanahitajika katika maabara yenye hadhi, yakihusisha mpango endelevu wa ukaguzi na matengenezo ya vyombo vya kazi, udhibiti wa ubora wa kazi, viwango vya kuaminika na vinavyoweza kurudiwa, na baadaye, kutambulika kwa maabara kimataifa. Tukifanikisha haya tutarejesha imani ya wadau wakubwa (wenye mashamba makubwa), na hii itawaondolea usumbufu wa kutuma sampuli zao nje ya nchi (Kenya au Afrika Kusini).

Tarajio la mwisho ni kujenga muundo wa kupata na kutumia tarakimu kimaeneo, yaani mfumo wa taarifa za kijiografia (GIS). Hii ni muhimu katika kuwezesha sekta ya kahawa hapa Tanzania kujenga hifadhi yake yenyewe ya tarakimu (database) na kuitumia kwa kilimo cha kitaalam. Wakati bado tunafikiria kuagiza vifaa vya kisasa vya GIS (kama vile ArcGIS), tumeanzisha ushirikiano na kituo cha huduma ya udongo cha taifa, Mlingano, juu ya uwezesaji na mafunzo yanayohitajika.



Waziri Mkuu Lowassa akiweka jiwe la msingi



Maabara ya zamani ilivyokuwa kabla ya ukarabati: nje (kushoto) na ndani (kulia)



## Uchunguzi Kifani 4:

### Mfumo wa kimahesabu wa kutolea mapendekezo ya virutubisho kwa ajili ya kahawa hapa Tanzania.

TaCRI imegundua kuwa utunzaji duni wa rutuba ya udongo ni moja ya sababu za msingi za tasnia duni ya kahawa hapa Tanzania. Kufuatia kampeni ya “Lifahamu shamba lako” iliyoanzishwa mwaka jana, wakulima wamehamasika sana kuleta sampuli za udongo Lyamungu kwa ajili ya uchanganuzi, na kwa vile pia tunatazamia kuanzisha mradi wa hifadhi-tarakimu ya kitaifa ya kahawa, tunahitaji zana rahisi ya kutafsiria tarakimu. Mpango wa SAFERNAC unalenga kuibua njia kama hiyo.



Dr. Janssen akielezea SAFERNAC kwa mtaalamu wa udongo wa TaCRI (kushoto), na kukagua maabara mpya (kulia).

SAFERNAC ni kifupi cha “Soil Analysis for Fertility Evaluation and Recommendation for Nutrient Application in Coffee”, yaani uchanganuzi wa udongo kwa ajili ya tathmini ya rutuba na ushauri juu ya urutubishaji wa zao la kahawa. Huu ni muundo wa kimahesabu wenye sura nyingi, uwezao kukokotoa vuno tegemewa la kahawa-ngozi kwa kutumia vigezo vya kiasi cha mboji (organic Carbon), fosiforasi (P-Bray-I), potashi (exchangeable K), na uchachu (pH-H<sub>2</sub>O); mwitikio wa mbolea za chumvi chumvi, samadi na mimea rutubishi; uchumi katika uwekaji wa virutubisho na uchanganuzi wa njia mbadala za kuandaa majaribio ya mbolea za viwandani na hai.

Ufuatao ndio mlinganyo rahisi wa SAFERNAC:

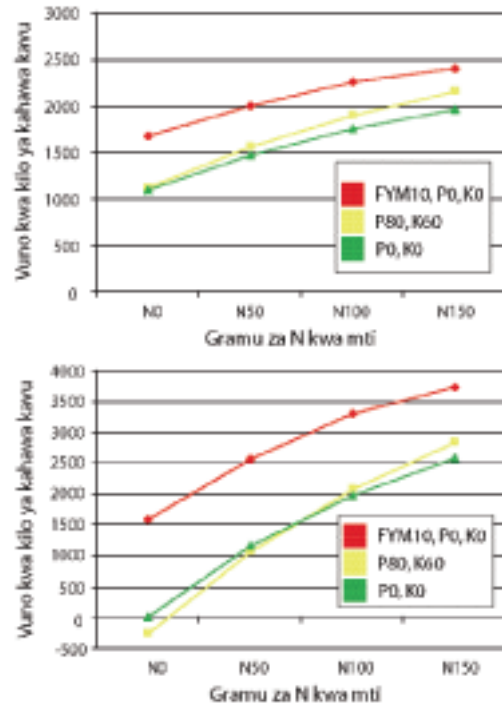
$$Y_{1,2} = Y_{1,A} + \left( \frac{2(Y_1 D - Y_1 A) \left( \frac{U_1 - Y_1 A}{d_1} \right)}{\frac{Y_1 D - Y_1 A}{d_1} - \frac{Y_1 A}{d_1}} \right) \left( \frac{(Y_1 D - Y_1 A) \left( \frac{U_1 - Y_1 A}{d_1} \right)}{\frac{Y_1 D - Y_1 A}{d_1} - \frac{Y_1 A}{d_1}} \right)$$

ambapo Y<sub>1,2</sub> huwakilisha mwitikio wa vuno kwa virutubisho 1 na 2 kutegemeana na uwepo wa kirutubisho 3. Virutubisho vinavyotambuliwa na muundo huu hadi sasa ni N, P na K. Y huwakilisha vuno, D kiwango cha chini kabisa na A kiwango cha juu kabisa cha kirutubisho husika. U huwakilisha kiwango cha juu kabisa cha kirutubisho ambacho mmea unaweza kuchukua toka ardhini. Herufi ‘a’ na ‘d’ husimama badala ya ufanisi wa kiumbile, yaani kilo ya kahawa-ngozi kwa

kila kilo ya kirutubisho kichukuliwacho toka ardhini katika viwango vya juu na chini mtawalia. Milinganyo sita ya aina hii inahitajika kwa YNP, YPN, YNK, YKN, YPK na YKP, ambapo wastani wake ndio kisio la jumla la vuno. Maelezo ya ziada kuhusu muundo huu, pamoja na mawazo yaliyotumika kuujenga, vitatolewa katika andiko la pekee, litakalotoka hivi karibuni.

Muundo huu ulijengwa kwanza na mtaalam wa lishe kutoka PUM Uholanzi, Dk. Bert Janssen, alipozuru TaCRI mwezi Desemba, 2004. Aliujenga juu ya msingi wa muundo wake mwingine aliokuwa ameujenga awali, uitwao QUEFTS (Quantitative Evaluation of the Fertility of Tropical Soils), au tathmini ya kimahesabu ya rutuba katika udongo wa Tropiki; akiuonisha na mazingira ya ukuaji wa zao la kahawa. Fikra maalum za kahawa zilizoingizwa zilitokana na majaribio mawili ya rejea ya NPK (Kifufu, Kibo na Lyamungu C) na jaribio la mbolea x idadi ya miti kwa eneo, Lyamungu.

Kielelezo 5: Ufafanuzi wa matumizi ya SAFERNAC



Mavuno (grafu ya juu) na pato halisi (grafu ya chini) kutegemea na bei ya kahawa na mbolea baada ya kuweka viwango mbali mbali vya Naitrojeni (N).

Katika ziara yake ya pili Mei/Juni, 2007, muundo huu uliborehwa zaidi kwa kushirikiana na mtaalam wetu wa udongo, kwa kuibua milinganyo sahihi zaidi ya vuno kwa mti linalotegemea wingi wa miti kwa eneo, kuingiza kipengele cha mbolea hai pamoja na kile cha uchumi katika matumizi ya mbolea. Alijaribu kufanya tathmini ya njia mbadala za kutekeleza majaribio ya mbolea kwa kutumia SAFERNAC, na udongo wenye OC 26g/kg, 2.6g/kg N, 52mg/kg P, 20mmolc/kg K na ÚH-maji ya 5.2; akatumia pia “4x3x2 factorial design” yenye kilo za N 0, 50, 100 na 150 kwa ha, kilo za P 0, 40 na 80 kwa ha pamoja na kilo za K 0 na 60 kwa ha, vikichanganyika na tani 0, 2.5, 5, 7.5 na 10 za samadi kwa hekta.

Ilionekana kwamba ukitumia tani 10 za samadi kwa hekta pamoja na kilo 80 za P na 60 za K unaweza kuongeza vuno kufikia asilimia 60% kama hukuongeza

### Uchunguzi Kifani 5:

#### Jihadhari!: Mabaki ya dawa huweza kuchafua soko

‘Soko la kahawa duniani linazidi kuwa makini kila siku kuhusu mabaki ya dawa za shambani yanayokutwa kwenye punje za kahawa, na ambazo zimekuwa na athari kwa afya ya binadamu zikitumiwa mfululizo. Kamisheni ya “Codex Alimentarius” ni taasisi ya kimataifa inayopendekeza viwango vya juu zaidi vya mabaki na vichafuzi mbalimbali kwenye chakula kinachotumiwa na binadamu, na imeshaweka viwango vya juu vya mabaki ya dawa kwenye punje za kahawa. Kwa ziada, mataifa yanayoagiza vyakula toka nje huibua viwango vyao vinavyoendana na vile vya kimataifa (kama “Active Substances” iliyoko Indonesia, na USEPA iliyoko Marekani). Hii ina maana kwamba mzigo wowote uzuzao katika nchi hizo hautapokelewa ikiwa hautathibitika kuendana na masharti ya viwango katika nchi inayonunua.

Mmoja wa wanunuzi wakubwa wa kahawa ya Tanzania ni Japan. Taifa hili limakuwa likifuatilia kwa makini suala la mabaki ya dawa kwa muda mrefu, na mnamo mwaka jana walitoa sera ya kusimamia utaratibu uitwao “positive list” – kanuni ya Kijapani inayodhibiti madawa ya shambani yanayokutwa kwenye punje safi za kahawa. Kanuni hii inatambua makundi 2, dawa zinazohusika (positive agrochemicals) na yale yasiyohusika (exempt agrochemicals). Kundi la dawa zinazohusika limegawanywa tena kuwa makundi madogo 3 – zile zisizotakiwa kabisa (jumla 15), nyingine ambazo kila moja imepangiwa viwango vya juu zaidi vinavyokubalika (MRLs), (jumla 140), na zile zilizopewa kiwango sawa cha ppm 0.01 – yaani zile ambazo hazipo popote katika makundi mawili yaliyotangulia. Kupitia kampuni ya “Ueshima Coffee Company Ltd” ya Japan na chama cha wauzaji wa kahawa Tanzania (TCA), habari hii ilifika TaCRI, kama taasisi yenye dhamana ya kusimamia utafiti wa kahawa Tanzania.

mbolea ya N, lakini tofauti hii hupungua kadiri N inavyoongezwa. Ilionekana pia kwamba bei zikiwa juu, tuseme Tsh 2,500 kwa kilo ya kahawa-ngozi, ukitumia kilo 80 za P na 60 za K bila N, utapata hasara inayofikia Tsh 200,000. Kwa upande mwingine, shamba hilo hilo likiwekewa tani 10 za samadi litatoa faida halisi ipatayo shilingi milioni 1.6. Hii inadhihirisha umuhimu wa samadi katika kutoa virutubisho vya zao, hususan naitrojini.

Tunaendelea kuuboresha muundo huu, ili hatimaye tuwe na kipengele kinachohusisha kahawa ya kivulini na ile inayolimwa mseto, hasa kwa kuwalenga wakulima wadogo. Hatimaye, muundo huu bado unatumia programu ya Excel, hivyo mkakati wa muda mrefu ni kuuwezesha kuwa na “software package” yake yenyewe.

TaCRI iliazimia kufanya kazi kwa ushirikiano na TPRI na TCA ili kupata taarifa juu ya madawa yaliyoandikishwa na yanayotumika kwa kahawa hapa nchini. Taarifa zilizokusanywa toka kwenye dodoso za IPM mwaka 2006 katika wilaya za Hai na Moshi zilitumika kwa kuanzia. Dawa zinazotumika zaidi ziliibuliwa kama ionekanavyo kwenye jedwali chini. Ilionekana kwamba kama MRLs ziko chini mno, itakuwa vigumu kuendana nazo, hivyo kiwango cha chini kabisa cha MRLs kikapendekezwa kuwa ppm 0.05. Dawa zote ambazo MRLs zake ziko chini ya ppm 0.05, ni salama zaidi kutafuta dawa mbadala na kuziondoa kabisa katika matumizi ya kahawa. Dawa zote zenye asili ya morututu, kulingana na orodha ya Kijapani, zimeorodheshwa kama dawa zisizohusika, yaani zisizo na madhara dhahiri (kwa kuwa morututu nao upo kwenye kundi hili); na kwenye safu ya MRL zimeandikiwa NA (not applicable). Kwa upande mwingine, dawa zilizowekewa nyota tatu kwenye jedwali ni miongoni mwa zile ambazo hazikutokea kwenye orodha chanya ya Kijapani, kwa hiyo zilipewa pia MRL ya ppm 0.01; hivyo matumizi yake yanahitaji uangalifu mkubwa.

Kwa mujibu wa matokeo ya uchunguzi huu, TaCRI imejiridhisha kuwa kahawa inayouzwa nje ya Tanzania ni salama (na haifikii hizo MRLs zilizowekwa), ikizingatiwa kuwa wakulima wadogo (wanaozalisha kahawa nyingi) wana vipato vidogo mno kuweza kununua dawa. Ingawa hivyo, suala la mabaki ya dawa halipaswi kudharauliwa, hasa na wakulima wakubwa wanaomudu kuzinunua. Si ghali tu bali pia ni aibu kutakiwa kurejesha mzigo uliosafirishwa nje kwa kuwa tu sampuli yake imezidi viwango vya MRLs kwa bidhaa za chakula.

Shughuli hii imeweza kutoa muhtasari wa kuandikishwa na matumizi shambani ya madawa ya viwandani ambayo

mabaki yake yanaweza kukutwa kwenye punje kavu za kahawa, na namna madawa hayo yanavyoonekana katika orodha ya viwango vya juu vya mabaki iliyotolewa na Wajapani. Huu ni mfano mmojawapo wa kufanya kazi na wadau, had katika ngazi ya watumiaji. Kwa maneno mengine, kutaka kujua mionjo yao na kurekebisha mikakati yetu ipasavyo. Kwa ajili hiyo inashauriwa kwamba TCA iandae shughuli kama hii katika mitiririko ya uingizaji madawa na uuzaji wa kahawa. Katika mitiririko wa kwanza, taratibu ya kuchunga biashara ya madawa chini ya kamati ya afya ya Wizara ya Kilimo inaweza kushirikishwa, kwani wamekuwa wakichunga biashara ya madawa ya shambani kwa muda sasa.

TaCRI inapendekeza, kwa kadiri iwezekanavyo, matumizi ya madawa ya viwandani yaepukwe. Pale ambapo hili haliwezekani, matumizi ya dawa zinazotembea (systemic chemicals) yapunguzwe sana na iwe ni katika kipindi cha mwaka ambapo hatarisho la kutia sumu kwenye buni ni la chini kabisa. Matumizi ya utomvu wa miti shamba kama majani ya mwarobaini na utupa, pamoja na mbinu nyingine za IPM kama utegaji wa ruhuka kwa kutumia vileo na utegaji wa kidomozi na uwiwi kwa kutumia vibao vya rangi, vitiliwe mkazo.

Jedwali 1: Viwango vya juu vya mabaki ya madawa vinavyokubalika katika masoko ya Japan

Kundi	Jina la biashara	Jina la kikemia lengwa	Wadudu/magonjwa	MRLs (ppm) za Kijapani
Viudadu	Decis	Deltamethrin	Wadudu wote	2
	Dursban	Chlorpyrifos	Kimatira	0.05
	Selecron	Profenofos	Wadudu wote	0.01***
	Sumithion	Fenitrothion + Fenvalerate	Wadudu wote	0.01***
	Thiodan	Endosulfan	Wadudu wote	0.1
	Thionex	Endosulfan	Kimatira	0.1
Viukavu	Anvil	Hexaconazole	Kutu	0.05
	Banco	Chlorothalonil	Chulebuni, kutu	0.2
	Bayleton	Triadimefon	Kutu	0.05
	Blue copper	Copper oxychloride	Chulebuni, kutu	Haihusiki
	Cobox	Copper oxychloride	Kutu	Haihusiki
	Delan	Dithianon	Chulebuni, kutu	0.01***
	Dithane	Mancozeb	Chulebuni	0.01***
	Funguran	Copper hydroxide	Kutu	Haihusiki
	Nordox	Cuprous oxide	Chulebuni, kutu	Haihusiki
	Red copper	Copper hydroxide	Kutu, vidugamba	Haihusiki
	Sandoz	Cuprous oxide	Chulebuni, kutu	Haihusiki

Chanzo: Tanzania Coffee Association (TCA)



# Riziki na Uhakika wa Kipato

Shughuli za Idara ya Riziki na Uhakika wa Kipato zinalenga kuelezea na kuelewa uanuwai wa mifumo ya ukulima na riziki katika maeneo yalimwayo kahawa nchini na kuweka vipaumbele vya vikwazo vya tija, ubora na faida ili kuwa na tasnia ya kahawa endelevu.

Inakadiriwa wakulima wadogo wapatao 420,000 na familia zao wanapata riziki kutokana na shughuli za ukulima wa kahawa Tanzania. Katika baadhi ya maeneo yalimwayo kahawa nchini, kahawa ndilo zao pekee la kibiashara kwa familia. Tija na faida ya kilimo cha kahawa vimekuwa vikiporomoka kwa takribani miongo miwili iliyopita na hivyo kufanya wakulima kupoteza matumaini na zao hili, na pia kuongezeka kwa umaskini baina ya wakulima wa kahawa.



Bw. Cyril Chimilila, Mchumi Kilimo

Idara hii ina majukumu yafuatayo: kuelezea na kuelewa uanuwai wa mifumo ya ukulima wa kahawa na riziki kwenye maeneo yalimwayo kahawa; kuweka vipaumbele katika vikwazo vya tija, ubora na faida na kupendekeza, kutathmini na kuendeleza suluhisho zinazowezekana. Majukumu mengine ni pamoja; kuelewa na kuweka vipaumbele vya sera zenye kuleta ustawi endelevu na manufaa katika tasnia ya kahawa Tanzania, kutathmini matokea ya shughuli za utafiti na usambazaji teknolojia, kushirikiana na idara nyingine za utafiti ndani ya taasisi ili kutia mkazo wa kiuchumi katika majaribio ya utafiti, na kutathmini mfumo mzima wa masoko ya kahawa yenye mahitaji maalumu (kama vile masoko ya kahawa za kilimo hai na kahawa shesheli).

## Mafanikio Makuu 2006 - 2007

### Kuajiri mchumi

Idara imefanikiwa kuajiri mchumi kilimo mwenye uzoefu katika tasnia ya kahawa.

### Tathmini ya kiuchumi ya faida za aina mpya za kahawa

Uchambuzi wa faida za kiuchumi za aina mpya za kahawa ulifanyika. Matokeo yanaonyesha kwamba wakulima waliopanda aina mpya za kahawa wanapata faida mara tatu zaidi ya wale wanaolima aina za zamani. Utofauti huu katika faida unatokana na uzalishaji mkubwa na gharama ndogo za utunzaji wa aina hizi mpya ikilinganishwa na aina za zamani. Uchunguzi kifani namba 6 hapo chini unatoa maelezo ya kina kuhusu faida za aina hizi mpya za kahawa.

### Kukamilika kwa maandalizi ya tafiti za kiuchumi

Maandalizi kwa ajili ya tafiti za kiuchumi kuhusu ukulima wa kahawa yamekamilika. Tafiti hizo zinahusu uelewa wa uanuwai wa mifumo ya ukulima na riziki kwenye maeneo yalimwayo kahawa, na vipaumbele katika vikwazo vya tija, ubora na faida. Tafiti hizi zitafanyika mwaka ujao kwa kuanzia kwenye maeneo yalimwayo kahawa ya Arabika na baadaye kuendelezwa katika maeneo yalimwayo kahawa ya Bobusta.

## Vipaumbele Muhimu 2007 - 2008

1. Kufanya tafiti za kiuchumi ili kuelewa na kuelezea mifumo ya ukulima na riziki katika maeneo yalimwayo kahawa. Tafiti hizi zitafanyika katika wilaya nne zilizo kwenye maeneo makuu ya kilimo cha kahawa, ambapo wilaya moja itakuwa maeneo yalimwayo kahawa ya Robusta na wilaya tatu maeneo yalimwayo kahawa ya Arabika.
2. Kufanya tafiti za kiuchumi zitakazo ainisha vipaumbele vya tija, ubora na faida ya kilimo cha kahawa na kupendekeza suluhisho zinazowezekana ili kufanya kilimo cha kahawa kiwe chenye manufaa na endelevu.
3. Kutathmini matokeo ya shughuli za utafiti na usambazaji teknolojia kwa wakulima. Tathmini hizi zinatarajiwa kuonyesha vikwazo vya upokeaji teknolojia, mchango wa zao la kahawa kwenye kipato cha mkulima, kutoa taarifa kwa idara nyingine za utafiti kuhusu teknolojia na kuweka vipaumbele vya mahitaji ya wakulima katikakuboresha teknolojia.
4. Kushiriki katika kuandaa mpango mkakati wa utendaji awamu ya pili (SAP II).

## Uchunguzi Kifani 6:

### Kuboresha kipato cha wakulima wadogo kupitia ubunifu: faida za kuichumi zitokanazo na aina mpya za kahawa na udhibiti husushi wa wadudu

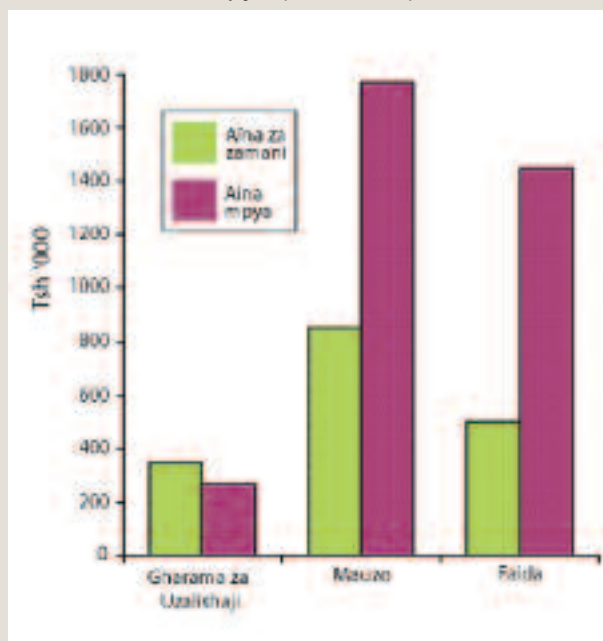
Kwa miaka mingi kipato na maisha ya wakulima wa kahawa vimeathirika kutokana na sababu mbalimbali na kusababisha kuongezeka kwa umasikini. Sababu zinazotajwa ni pamoja na tija ndogo ya aina za zamani za kahawa, kahawa kushambuliwa na magonjwa kama kutu ya majani na chule buni, gharama kubwa za pembejeo, na kuporomoka kwa bei ya kahawa katika soko la dunia. Kuporomoka kwa bei ya kahawa kati ya mwaka 1997 hadi 2002 kulifanya wakulima kuwa na hali ngumu zaidi na kupoteza matumaini na zao la kahawa.

Kupitia teknolojia yake mpya ya aina za kahawa ambazo zina ukinzani wa magonjwa, zinazozaa sana na zenye radha nzuri, TaCRI inachangia katika kutatua vikwazo vya kilimo cha kahawa na kuboresha hali za maisha ya wakulima wa kahawa. Utafiti uliofanywa wilayani Mbinga umeonyesha kwamba wakulima ambao wamepanda aina mpya za kahawa wanapata kipato zaidi ya asilimia 100 zaidi ikilinganishwa na wale wanaolima aina za zamani. Wakulima hawa wanazalisha wastani wa kilo moja ya kahawa kavu kwa mti ikilinganishwa na gramu kati ya 300 na 400 wanazopata wakulima wanaolima aina za zamani. Kwakuwa aina hizi mpya hazishambuliwi na magonjwa, gharama za uzalishaji zinashuka kwa kiasi kikubwa, kwa wastani wa asilimia 30 hadi 40 kwa kilo (Sh. 610 kwa kilo) ikilinganishwa na aina za zamani (Sh. 900 kwa kilo). Hii inafanya wastani wa faida kwa hekta kwa wakulima waliopanda aina mpya za kahawa iwe mara tatu ya ile wanayopata wale waliopanda aina za zamani.

Wakulima wanaotumia udhibiti husishi wa wadudu wasumbufu wa kahawa kama vile juisi ya kahawa na vileo asilia kudhibiti ruhuka wanapunguza zaidi gharama za uzalishaji na hivyo kuongeza faida.

Teknolojia hizi ambazo zinamfanya mkulima kupunguza gharama za uzalishaji ni za muhimu katika kuhakikisha kipato cha mkulima (hasa wakati wa kuporomoka kwa bei), na pia kuleta ushindani wa kahawa kwenye masoko na kufanya kilimo kuwa endelevu. Kwa mfano wakati wa kuporomoka kwa bei ilifika wakati gharama za uzalishaji zikawa juu ya bei ya kahawa na kufanya baadhi ya wakulima kuacha kilimo cha kahawa.

Kielelezo 6: Faida kati ya aina za kahawa za zamani na aina mpya (kwa hekta)



Manufaa ya kilimo cha kahawa pia yanategemea mahitaji ya masoko. Aina hizi mpya za kahawa zina muonjo mzuri wa kipekee na zinapata bei nzuri kwenye masoko. Taarifa za mauzo ya kahawa za baadhi ya wakulima wenye aina mpya za kahawa (mfano kikundi cha Longa) zinaonyesha daraja la nne na bei nzuri ya wastani wa Sh. 2,300 taslimu kwa kilo.

Mahitaji ya kahawa bora yanakuwa kwa kasi na kahawa bora zinapata bei nzuri zaidi wastani wa asilimia 70 juu ya bei ya kahawa za madaraja ya kawaida kwenye baadhi ya masoko. Hivyo kwa kupanda aina hizi mpya na kufuata taratibu za kilimo bora za kahawa wakulima wanaweza kupata kipato cha kuridhisha, kuwa na kipato cha uhakika na kuboresha maisha.

# Usambazaji Teknolojia na Mafunzo



Bw. Twahir Nzallawahe, Mkuu wa Idara

Idara ya Usambazaji Teknolojia na Mafunzo (TTD) iliendelea na jukumu lake la kusaidia kufufua tasnia ya kahawa nchini. Hii inajumuisha kutangaza na kuzisambaza teknolojia mwafaka ili ziwafikie wadau wetu mbalimbali hususan wakulima wadogo wanaozitumia. Pia, kuimarisha mawasiliano rejea kati ya watafiti, wataalamu wa Ugani, na wakulima hasa katika kutumia mbinu shirikishi ilipewa kipaumbele.

Sambamba na utekelezaji wa mkakati kabambe (SAP 1), TTD siyo tu iliongeza nguvu kuchangia katika uzalishaji na usambazaji wa miche mipya bora ya kahawa pia ilitoa mafunzo kwa wakulima, wakulima wawezeshaji, maafisa ugani na wadau wengine wa sekta ya kahawa.

## Mafanikio Makuu 2006-2007

### Kutangaza matokeo ya utafiti kupitia vyombo vya habari

TTD ilijizatiti vilivyo kutekeleza mkakati wake wa mawasiliano katika mwaka 2007. Hii ilijumuisha, pamoja na mambo mengine, kutangaza na kusambaza teknolojia kwa wadau kwa kupitia vyombo mbalimbali vya habari kama vile magazeti, redio na luninga. Zaidi ya matangazo 350 yanayohusu teknolojia mbalimbali yalitangazwa kwenye magazeti mengi tofauti na pia vipindi mbali mbali vilitangazwa kupitia redio na luninga kama TvT, Star TV na ITV.

Mafanikio makubwa kwenye mkakati wa mawasiliano ni uanzishaji wa tovuti ya TaCRI ambayo imeshaanza kufanya kazi. Anwani yake ni [www.tacri.org](http://www.tacri.org).

### Uandaaji wa teknolojia mwafaka katika vijarida na mifumo tekelezi na usambazaji wake kwa wadau wetu mbalimbali

Katika mwaka husika, kwa kushirikiana na idara nyigine za utafiti, TTD ilifanikisha uchapishaji wa aina 16 za vitini vya awali vilivyohaririwa upya. Hii ilijumuisha machapisho mapya mawili na kijarida cha uundaji na uongozi bora wa vikundi vya wakulima, na pia mabango muhimu mawili yahasuyo "Amri 8 za kuongeza tija na amri 10 za Ubora. Vitini vilivyochapishwa vinahusu teknolojia mbalimbali kama vile; Utambue ugonjwa wa mnyauko fusari; Bungua mweupe, Kidomozi, Vidugamba, kimatira, Mbolea ya Minjingu, Usindikaji bora wa awali, Kutu ya majani, Mbolea za Asili, Chulebuni, Uzalishaji miche kwa Vikonyo, Bustani mama, upachikizaji, Mtego wa Ruhuka na Lifahamu shamba lako.

Machapisho yote yamegawanyika katika makundi makubwa manane; udhibiti wa visumbufu na vimelea,

lishe ya mmea, uzalishaji miche kwa vikonyo, ufufuaji mashamba ya zamani, usindikaji wa awali, vikundi vya wakulima, na uongezaji tija na ubora.

### Uzalishaji na usambazaji wa miche ya vikonyo

Idara iliendelea na jukumu lake muhimu la kuwzesha uzalishaji na usambazaji wa miche ya aina mpya kwenda kwa wadau. Jumla ya miti mama mipya 800,000 ilisambazwa kwa wakulima kwa ajili ya kuendeleza uzalishaji wa miche. Vikundi vya wakulima na mashamba makubwa vilizalisha na kupanda takriban miche 500,000 kwenye mashamba yao. Pia Idara iliendelea kutoa ushauri wa mara kwa mara kwenye bustani mama zipatazo 400 zinazomilikiwa na vikundi vya wakulima, NGO, na mashamba makubwa.

Uzalishaji na usambazaji wa miche ndiyo kipaumbele chetu kwa sasa. Uanzishaji wa bustani za wilaya mwaka 2007 huko Rombo, Moshi, Arumeru, Njombe, Ludewa, Rukwa na Mbozi ni moja ya juhudi za kufikia lengo hili.

### Siku Kuu na Sherehe za Wakulima TaCRI

TaCRI na vituo vyake iliendelea kuwa kivutio cha wageni mbalimbali. Katika mwaka 2007, taasisi ilipokea jumla ya wageni 5,000 ambao wanafanya jumla ya wageni 17,900 waliotembelea TaCRI tangu ianze shughuli zake rasmi mwaka 2001. Watu mashuhuri wakiwemo viongozi mbali mbali wa kitaifa walitembelea TaCRI: Rais wa Jamhuri ya Muungano wa Tanzania Mhe. Jakaya Mrisho Kikwete alitembelea kituo kidogo Ugani; Makamu wa Rais Mhe. Dk. Mohamed Shein alitembelea kituo kidogo Mbimba; na Waziri Mkuu Mhe. Edward Lowassa alitembelea makao makuu Lyamungu. Viongozi wote waliridhishwa sana na juhudi za TaCRI na walitutia moyo. Wengine walikuwa ni waandishi wa habari kutoka Jumuiya ya Ulaya pamoja na Viongozi wa jumuiya ya Ulaya nchini.



TaCRI iliendelea kushiriki katika maonyesho ya kilimo ya kikanda na kitaifa. Takriban watu zaidi ya 1,600 walitembelea banda la Mbimba Mbeya kikanda na 3,700 viwanja vya Themi Arusha kitaifa.

## **Ziara maalaumu na mawasiliano thabiti kwa wadau nchi nzima**

Ziara mbalimbali zenye lengo la kujibu matakwa ya wadau wetu ziliimarishwa kwenye wilaya zote 27 zilimazo kahawa. Hususan vikundi vya wakulima 159 kanda ya kaskazini, 145 kanda ya kusini, 40 nyanda za juu kusini, 25 kanda ya magharibi Maruku, 7 Kigoma na 5 Tarime. Kadhalika, Mashamba makubwa ya APK, Karatu Coffee Estates, Ngorongoro Coffee Estates, Blackburn Estate, Manyata, Finca, Levy Farm, Finagro Plantations, Eldeweisse Estates, Burka Estates, Tanzania Episcopal of Conference (TEC), Vasso, Tudley na Shiwanda yalitembelewa pia.

## **Kuimarisha ushirikiano kati ya utafiti, ugani na wadau**

Jumla ya maafisa ugani wa vijiji pamoja na maafisa ugani wa wilaya 12 kutoka wilaya 12 muhimu kwa kahawa walipata mafunzo juu ya uimarishaji mawasiliano kati ya utafiti, ugani na wakulima. Hii ni muhimu hasa katika kutumia mkakati wetu wa mbinu shirikishi kuwafikia wadau wetu ili watumie teknolojia zetu kwa usahihi.

## **Vipaumbele Muhimu 2007-2008**

1. Kuendelea kushirikiana na idara za utafiti za TaCRI ili kusambaza teknolojia za udhibiti wadudu waharibifu, urutubishaji na usimamizi wa udongo, usindikaji wa awali na utunzaji wa kahawa kwa ujumla
2. Kuendelea na uandaaji wa matokeo na mapendekezo ya ya teknolojia muhimu kama udhibiti Husishi, Udhibiti wa magonjwa muhimu, Usindikaji wa awali, Kukata matawi, kilimo bora mseto na Lishe bora ya kahawa
3. Kuandaa na kushiriki kwenye maonyesho mbalimbali ya wakulima kwenye wilaya zote 12 muhimu
4. Kuandaa mashamba 50 ya mfano kuonyesha matumizi mazuri kilimo bora mseto kahawa na migomba, matumizi ya mbolea mabalimbali, ukataji matawi n.k
5. Kuendelea kujenge na kuimarisha uhusiano na watumishi wa ugani katika wilaya 25, vikundi vya wakulima wadogo na mashamba makubwa
6. Kutoa mafunzo kwa Afisa Ugani 250 wanaofanya kazi na TaCRI kwa kutumia mbinu shirikishi
7. Kutoa mafunzo kwa wakulima 1,500 kwenye vituo vyote vya Mafunzo TaCRI
8. Kuanzisha na kuimarisha mafunzo vijijini kwa vikundi 200 kati ya 400 vinavyofanya kazi na TaCRI
9. Kuanzisha bustani za miti mama katika wilaya 10
10. Kutoa mafunzo kwa wasimamizi wa bustani za miche takriban wasiopungua 250
11. Kuendesha kampeni za "Kahawa bora - Usindikaji makini wa awali" kwenye wilaya zote muhimu 12 na nyingine mpya (Lushoto, Same, Kasulu, Kibondo, Njombe, Iringa, Rukwa, Mpanda, Tarime and Kigoma)
12. Kuunganisha na Kuwezesha vikundi vya wakulima kutoka Mbinga, Mbozi, Arumeru, Moshi, Rombo na Hai waweze kusindika kahawa yao kutumia CPU ili kuboresha ubora uliofanana
13. Kushiriki na kuhamasisha juhudi za kuongeza unywaji kahawa wa ndani kwa Watanzania wote.

## Uchunguzi Kifani 7:

### TaCRI inajivunia kupata ujio wa viongozi wa juu wa serikali na umoja wa nchi za ulaya

Katika kipindi cha mwaka uliopita TaCRI ilipata ujio wa viongozi wa juu kutoka serikalini na umoja wa nchi za ulaya nchini Tanzania, ambao walikuwa na shahuku kuona jinsi taasisi hii inavyotimiza malengo.

Rais wa Jamhuri ya Muungano wa Tanzania, Mhe. Jakaya Kikwete alitembelea kituo kidogo cha Ugano kilichopo wilayani Mbinga tarehe 9 Oktoba 2006. Rais Kikwete alifurahishwa sana na shughuli za TaCRI wilayani Mbinga na hasa jinsi taasisi hii inavyojizatiti kufufua tasnia ya kahawa na kuboresha maisha ya wakulima wa kahawa. Alivutiwa sana na njia ya uzalishaji wa miche kwa njia ya vikonyo amabyo inatumiwa na TaCRI katika kuzalisha miche ya kahawa. "Sikuwahi kutambua kwamba mche unaweza kuzalishwa kutoka katika kipande cha tawi" alisema wakati akiangalia mche wa kahawa.



Mhe. Rais Jakaya Kikwete (wa mbele kushoto) alipotembelea kituo kidogo cha Ugano

Ujio wa Rais ulifuatiwa na ujio wa viongozi wengine kadhaa wa juu wa serikali: Makamu wa Rais, Mhe. Dk. Ally Mohamed Shein alitembelea kituo kidogo cha Mbimba kilichopo Mbozi tarehe 24 Novemba 2006; Waziri Mkuu, Mhe. Edward Lowassa alitembelea makao makuu ya TaCRI yaliyopo Lyamungu wilayani Hai mnamo tarehe 3 Februari 2007 na baadaye kituo kidogo cha Maruku kilichopo Bukoba tarehe 12 Machi 2007; Mawaziri, Mhe. Dk. Juma Ngasongwa na Mhe. Joseph Mungai, walitembelea taasisi hii tarehe 28 Agosti 2006, na Mhe. Steven Wasira alitembelea tarehe 3 Machi 2007.

Ujio wa viongozi wengi wa juu serikalini katika kipindi kisichozidi miezi sita inaashiria thamani na sifa nzuri ya taasisi, na pia utayari wa serikali katika kuchangia kufufua tasnia ya kahawa.



Wakuu wa Jumuiya ya Ulaya nchini walipotembelea Makao Makuu ya TaCRI Lyamungu

TaCRI pia inajivunia ujio wa wakuu wa umoja wa ulaya nchini ambao walitembelea Tarehe 29 Machi 2007. Jumuiya ya ulaya inasaidia shughuli za TaCRI kupitia mfuko wa Stabex na hivyo viongozi hawa alitembelea TaCRI ili kujionea jinsi shughuli zinavyofanyika. Ujio huu ulikuwa ni mkubwa wa aina yake kwa wawakilishi kutoka umoja wa ulaya kuwahi kutembelea TaCRI, na walifurahishwa sana na jinsi TaCRI inavyotekeleza miradi inayodhaminiwa na Stabex.

Wageni wote hawa waligushwa na changamoto iliyo mbele ya TaCRI kutimiza mahitaji makubwa ya miche ya kahawa aina mpya nchini. Akijibu hili, Mkurugenzi mkuu mtendaji wa TaCRI Profesa James Teri alieleza kwamba taasisi inafanya kazi kwa jitihada kubwa kuhakikisha mahitaji yanatimizwa, kwa kuimarisha uwezo wa vituo vyote vidogo kuzalisha miche zaidi, na kufungua vituo vingine vidogo viwili huko Kigoma na Tarime. Jitihada nyingine ni pamoja na kufanya kazi na vikundi vya wakulima, wakulima binafsi na Halmashauri za wilaya ili kuanzisha bustani mama zao wenyewe kwa ajili ya kuzalisha na kusambaza miche.

Profesa Teri aliongeza kwamba ni muhimu kuwa na mazingira mazuri ya sera hasa mkakati wa kitaifa wa tasnia ya kahawa, na pia kuongezeka kwa michango ya wadau, masoko bora, upatikanaji wa pembejeo, na kuboresha miundombinu kama barabara na maji katika maeneo yalimwayo kahawa, ili kuharakisha ukuaji na uendelevu wa tasnia ya kahawa nchini.

### Uchunguzi Kifani 8:

#### TaCRI imepanua mbawa zake hadi mikoa ya Kigoma na Mara

Mwaka uliopita, Bodi ya Wakurugenzi ilifanya uamuzi wa kuanzishwa kwa kituo kidogo cha TaCRI mkoani Kigoma kufuatia mahitaji ya wadau kuwa na msaada wa karibu katika maendeleo ya kahawa mkoani humo. Kigoma ina ekari 280,000 za kahawa zilizopo wilaya za Kigoma kaskazini, Kasulu na Kibondo, huku wilaya nyingine kama Kigoma zikiwa na uwezo wa kuendelezwa kuwa maeneo ya kahawa.

Changamoto zinazokabili wakulima wa kahawa katika mkoa huu ni pamoja na uhaba wa huduma za ugani kwenye kahawa hasa kuhusu matumizi ya mbolea, samadi, udhibiti wa visumbufu na magonjwa, upogaji, na usindikaji, na pia ukosefu wa taarifa za masoko ya mazao yao.

La zaidi, aina za kahawa zilizowazo kwa sasa ni zile za KP 423 na N 39, ambazo zinashambuliwa na magonjwa ya chulebuni na kutu ya majani.

TaCRI imeshatoa aina za kahawa chotara ambazo zina ukinzani na magonjwa ya chule buni na kutu ya majani na pia zinazaa sana hadi kilo 2,300 kwa hekta. Mpaka Juni 2007, tayari miche 10,000 ilikuwa imeshasambazwa kwenye vijiji vinane mkoani humo ambapo vijiji vitano wilayani Kigoma vimeshapata miche hii: Mkigo, 1300; Nyarubanda, 1448; Kalinzi, 1465; Matyazo, 1200; na Mukabugo, 1205). Katika wilaya ya Kasulu vijiji vitatu vimeshapata miche hii: Kitambuka, 1148; Mkatanga, 1130; na Rusaba, 1130. Katika siku za mwanzo miche ilikuwa inakufa sana kutokana na kukosekana kwa usimamizi wa mara kwa mara, hali ambayo ililazimu kuwepo kwa kituo cha TaCRI mkoani Kigoma.

Mamlaka za mkoa wa Kigoma na wilaya ya Kasulu zimetenga hekta 78.5 kwa TaCRI katika eneo ya Mwayaya ambalo litajengwa kituo kidogo cha TaCRI kwa msaada wa umoja wa ulaya kupitia mfuko wa Stabex.

Mkuu wa wawakilishi wa Umoja wa Ulaya, Balozi Frans Baan alitembelea Kigoma mwezi Septemba 2006 na alifurahishwa na ubora wa kahawa ya Kigoma na nia ya wakulima wadogo wa mkoani humo kuongeza uzalishaji na ubora wa kahawa.

Tarime iliyopo mkoani Mara inazalisha kahawa ya Arabica yenye ubora wa juu wa kipekee duniani. Ingawa, kama vile Kigoma, wilaya ya tarime pia ipo mbali na vituo vidogo vya TaCRI vilivyopo hivyo kufanya wilaya hizi kutopata huduma ya uhakika. Ili kukabiliana na haya Bodi ya Wakurugenzi iliidhinisha nafasi ya Afisa Ugani kwenda Tarime ili kusaidia maendeleo ya kahawa wilayani humo. Hivi punde bustani mama ya wilaya itaanzishwa huko Sirari ili kuharakisha upatikanaji wa miche ya aina mpya za kahawa kwa wakulima wa Tarime.



# Kituo Kidogo cha Lyamungu, Hai

## Mafanikio Makuu 2006 - 2007



Bw. Msanjo Temu, Afisa Ugani, Lyamungu

Tangu kuanza kwa utekelezaji wa SAP 1, majukumu makuu mawili yamekuwa yakitekelezwa: Mawasiliano, na Uzalishaji na usambazaji wa miche bora ya kahawa.

### Mafunzo kituoni Lyamungu

Jumla ya wakulima watu 340 walipata mafunzo mbalimbali kituoni Lyamungu katika mwaka

husika, ambapo kati yao 320 walikuwa ni wawakilishi wa vikundi vya wakulima na 20 maafisa ugani wa vijiji. Msisitizo uliwekwa kwenye mbinu za kuzalisha miche kwa nja ya vikonyo, mbinu shirikishi za kufikisha teknolojia kwa wadau, mbinu za kukarabati mashamba ya zamani, Amri 8 za kuongeza tija na Amri 10 za kusindika kahawa bora.

### Juhudi binafsi za kujizalishia miche bora ya vikonyo

Juhudi za kuwezesha wakulima wazalishe miche wenyewe zimeendelea kupewa kipaumbele cha pakee na TaCRI. Kwa kutumia mbinu shirikishi zilizo imarishwa zaidi, TaCRI iliwezesha vikundi 51 vya wakulima ambavyo vimejizalishia miche zaidi ya 400,000. Kati ya hiyo, miche 380,000 ilipandwa shambani (wastani wa eneo la hekta 200) na 45,000 iliuzwa na vikundi husika kuimarisha kipato. Bei ya miche ilikuwa wastani wa Tsh 300 na kuleta mapato ya Tsh 13.5 milioni. Kwa sasa tuna zaidi ya vikundi 150 vinavyojizalishia miche vyenyewe.

### Jedwali 2: Juhudi binafsi za wakulima kuzalisha miche bora

Mwaka	Idadi ya vikundi vilivyoundwa	Idadi ya miche Iliyozalishwa	Iliyopandwa	Iliyouzwa
2003	5	---	---	---
2004	15	5,000	2,600	950
2005	30	27,400	15,900	2,700
2006	41	43,500	35,115	3,300
2007	58	424,000	386,385	45,500
Jumla	150	500,000	440,000	52,500

### Mafunzo ya vijijini

Jumla ya wakulima 1,200 (320 wanawake & 1,170 wanaume) walifaidika na mafunzo vijijini yaliyofanyika katika wilaya ya Hai, na pia wakulima 60 (10 wanawake & 50 wanaume) katika wilaya ya Moshi, 34 (10 wanawake &



Bw. Nkya akifundisha wakulima upachikizaji wa miti ya kahawa

24 wanaume) katika wilaya ya Mwanga, na 55 (15 wanawake & 40 wanaume) katika wilaya ya Rombo.

### Kuimarisha ushirikiano kati ya utafiti na ugani

Kituo kidogo cha Lyamungu kiliendesha warsha 3 ili kuimarisha ushirikiano katika utafiti kwa wakulima wawezeshaji (FPs) 140 kutoka vikundi 70 vya wakulima wilayani Rombo (20) na Moshi (50). Maudhui ya mafunzo yalisitiza majukumu ya FPs na mbinu shirikishi za ugani. Mengine yalihusu utunzaji wa kahawa, usindikaji wa awali, uanzishaji wa vikundi na uongozi. Hawa sasa wamekuwa wawezeshaji wetu kwenye wilaya hizi mbili wakifanya kazi mkono kwa mkono na TaCRI.

### Siku Kuu za Wakulima na TaCRI

Mfululizo wa pili wa Siku Kuu za wakulima zilizoandaliwa kwa ushirikiano wa vikundi vya wakulima na TaCRI zilifanyika kwa ufanisi mkubwa mwaka huu katika sehemu zifuatazo: Ledeza-Lekura, Undugu-Mkomomgo vyote vya wilaya ya Moshi; Lambo wilaya ya Mwanga, Mti Mama - Mshewa Wilaya ya Same na Nronga A - Machame Hai.

Vikundi vitatu kutoka wilaya ya Siha - Rafiki, Ngaronyi na Wandri kwa pamoja viliandaa siku ya wakulima ambapo Mhe. Mohamed Babu, Mkuu wa mkoa wa Kilimanjaro, alikuwa mgeni rasmi. Inakadiriwa watu wapatao 4,200 walihudhuria sherehe hiyo.

### Uanzishaji wa bustani za miti mama za wilaya

Katika maandalizi ya kampeni ya kupanda kahawa mwaka 2007, uanzishwaji wa bustani za wilaya ulizinduliwa katika wilaya za Rombo, Moshi na Arumeru kila moja ikiwa na miti mama 2,000. Ili kuongeza tija ya uzalishaji, bustani zote hizi zimewekwa mifumo ya kumwagilia maji kwa matone. Mategemeo ni uzalishaji wa miche 50 kwa mti mama kwa mwaka badala ya miche



Siku ya wakulima Lekura iliyoandaliwa na kikundi cha LEDEA



Siku ya wakulima Wandri iliyoandaliwa na wakulima

10 ya sasa bila mfumo wa umwagiliaji. Upanuzi wa bustani ya Arumeru unafanyika ili kuwa na uwezo wa miti mama 3,000.

## Vipaumbele Muhimu 2007 - 2008

### Kutoa teknolojia mpya

Kituo kidogo cha Lyamungu kitaendelea kushirikiana na idara za utafiti kufungasha teknolojia kwenye muundo sahihi na kupelekwa kwa wakulima.

### Siku za wakulima

Kuandaa siku za wakulima zitakazofanyika katika vikundi vifuatavyo – 1 Singisi Arumeru, 1 Mamsera Rombo, 1 Msindo Same, na 1 Narumu Hai.

### Mashamba ya mfano

Kuanzisha mashamba ya mfano katika maeneo mbali mbali - 3 Machame Hai, 2 Uru, 2 Old Moshi, 1 Kilema, 2 Marangu Moshi, 1 in Monduli, 2 Mwanga, 2 Lushoto, na 2 Same.

### Kutangaza teknolojia

Kuendelea kutumia vyombo vya habari kufikisha teknolojia mbalimbali kwa wadau wetu: Lengo ni walau kipindi kimoja cha dakika 30 kwenye luninga kuelezea utunzaji kahawa na usindikaji wa awali mara 1 kwa wiki 2; na kipindi cha radio cha dakika 30 mara 1 kwa wiki.

### Maonyesho ya wakulima

Tutaendelea kushiriki katika maonyesho yote makubwa ya wakulima, ikijumuisha nane nane Arusha na ngazi ya taifa.

### Ushirikino kati wa utafiti na ugani

Ili kuimarisha mawasiliano kati ya ugani, utafiti na

wakulima tutaendeleza mahusiano na maafisa ugani katika wilaya 10 zilimazo kahawa.

### Mafunzo kwa wakulima wawezeshaji

Kuwezesha wakulima katika kueneza teknolojia ni kuhimu. Ili kutimiza lengo hili, wakulima wawezeshaji wapatao 300 watapatiwa mafunzo.

### Mafunzo vijijini (VBT)

Juhudi za kuwezesha wakulima zitaendelezwa kwa kutoa mafunzo vijijini kwa vikundi 100 vya wakulima.

### Kuunganisha wakulima na sokoni

Ili vikundi vya wakulima wapate bei nzuri kwa ubora wa kahawa yao, tutasaidia kuunganisha vikundi 4 vya wakulima na masoko ya kahawa.

### Kupanua uzalishaji wa miche

Kuongeza uwezo wa kuzalihs miche kwa kupanua bustani mama ya kituoni kwa kuongeza miche 3,000 na machipuzo 48. Ikiwa na miti mama 25,000 inakadiriwa kuzalisha miche 1.5 milioni kwa mwaka (miche 60 kwa mti).

### Wasimamizi wa bustani mama

Kuboresha ufanisi katika usimamizi wa bustani mama katika bustani za vikundi na za wilaya kwa kutoa mafunzo kwa wasimamizi wa bustani mama 300.

### Kupanua eneo la uzalishaji miche

Kuanzisha bustani mama mpya : 1 Same, 1 Lushoto, na 1 Mwanga

### Kuwezesha mashamba makubwa

Kuwezesha Mashamba makubwa 3 kuanzisha bustani mama na machipuzo: Usa Ltd, Nkwasira na Kararagua.

### Kupanua vyanzo vya riziki na kipato

Kuwezesha na kuimarisha vikundi 100 vya wakulima kuanzisha bustani za miti bora ya kivuli na kuipanda ili itumike pia kwa shughuli nyingine za kuimarisha uchumi na mazingira, hasa ufugaji nyuki na matumizi ya nyumbani.

### Kushirikiana na idara za utafiti katika majaribio

Kushiriki katika kuanzisha na kutunza majaribio ya kituoni na mtawanyiko.

### Kusaidia teknolojia ya umwagiliaji wa matone

Umwagiliaji wa matone tayari upo kwenye bustani kuu ya Lyamungu, na bustani nne za wilaya za Rombo, Marangu, Arumeru, Same, Lushoto, na bustani mbili za kata (Mwanga na Monduli) pamoja na vikundi 10 vya wakulima. Jukumu letu la mbeleni ni kuendelea kusaidia jitiada hizi za kisasa.

### Uchunguzi Kifani 9:

#### Jukumu la Kanisa katika kufufua sekta ndogo ya kahawa: Mchango wa Kanisa la Kiinjili la Kilutheri Tanzania – Dayosisi ya Kaskazini (KKKTDY) na Kanisa la Katoliki Tanzania – Rombo (KKTR)

Kuna mtazamo kwamba jukumu la kanisa kwenye jamii zote ni kushughulika na mambo ya kidini tu. Ingawa, Kanisa la Kiinjili la Kiruteri Dayosisi ya Kaskazini na Parokia ya Rombo limedhihirisha vinginevyo kwamba waumini wataongeza imani ya dini endapo watakuwa na hali nzuri kiuchumi. Kwani, mtu mwenye hali mbaya kiuchumi hawezi kujikita kwenye mambo ya kuabudu au kuchangia sadaka kwa maendeleo ya kanisa.

Kwa kutambua uhusiano huu, KKKTDY na KKTR walianza mapema kuhamasisha waumini wao kuunga mkono na kushiriki kikamilifu katika mchakato wa kufufua zao la kahawa ambalo limekuwa ni mhimili mkuu wa maisha ya familia nyingi kwa miaka mingi.

Mchango wa KKKTDY ulianza mwaka wa 2005 wakati LEDEA (Jumuiya ya Maendeleo – Lekura) walipotualika kushiriki kwenye semina iliyoitishwa mahususi kujadili mikakati tekelezi ya jinsi waumini wake wanavyoweza kujikomboa kiuchumi kwa kujishughulisha na shughuli mbalimbali kama kilimo bora mseto cha kahawa na migomba, ufugaji bora wa kuku na ngo'mbe wa kisasa na uanzishaji wa SACCOS. Kutokana na semina hii, vikundi vitatu shirikishi (Masia A & B na Kiwako Kotela) viliundwa. Tangu hapo vikundi hivi vimekuwa ni washirika wetu katika kufufua zao la kahawa kwa kujijengea uwezo wa kuzalisha jumla ya miche ya vikonyo 43,000 kwa mwaka. Pia, kupitia mafunzo vijijini, wakulima wawezeshaji kutoka vikundi hivi wameshasaidia wakulima wenzao matumizi bora ya teknolojia ya kilimo bora mseto cha kahawa na migomba pamoja na amri kumi za usindikaji wa kahawa bora na amri nane za tija.

Mwaka 2005 na 2006 TaCRI ilialikwa kwenye Mkutano Mkuu wa Dayosisi uliofanyika Chuo cha Uongozi



Shamba la Askofu Dk. Martin Shao kabla ya ukarabati

Masoka na kujumuisha zaidi ya Wachungaji Viongozi wa Sharika 250 na viongozi wengine wa Sharika. TaCRI ilitoa mada kuhusu mchakato wa ufufuaji kahawa na vipaumbele muhimu na matokeo yake vikundi vitatu shirikishi vya wakulima na bustani mama vikaanzishwa: Nronga B, Wakabosu- Sonu; Kiukabosa – Sawe; Ukaki – Uswaa and Wakabongi – Ngira. Bustani hizi ni kati ya bustani nzuri sana chache wilayani Hai zenye tija kubwa ya uzalishaji miche takriban 160,000 kwa mwaka. La muhimu zaidi ni kwamba wakulima wawezeshaji wamefanya kazi kubwa sana ya kuwawezesha wakulima wenzao matumizi bora ya teknolojia mbalimbali hasa za amri 8 na kumi za kuongeza tija na ubora wa kahawa.

Tukio muhimu katika mchango wa KKKTDY ni hatua ya ujasiri ya Baba Askofu Dr. Martin F. Shao kwa kuonyesha mfano wa kuongoza kwa vitendo alipoamua kubadilisha shamba lake lililoko Lole Mwika na kuwa la kilimo bora mseto.

Kwa sehemu yake, KKTR limeshiriki katika kufufua kahawa ulichukua mwelekeo wa kuwezesha Parokia zake 15 kuanzisha bustani mama za kuzalisha miche bora zikijumuisha jumuiia zake wilayani Rombo. Hatua hizi ni muhimu kwani zitaharakisha uzalishaji miche mipya na kuwezesha waumini kubadilisha mashamba yao kwa kwa miche aina mpya.

Mtazamo huu wa mbali wa kanisa utatoa mchango muhimu katika kusaidia kubadilisha maisha ya waumini wengi wenye uchumi duni ambao baadaye watatumiwa na kanisa katika kujenga miradi ya kijamii kama shule, zahanati na mengineyo. Huu ni ushindi mkubwa, na ni kazi ya kiungwana.



Baada ya ukarabati



# Kituo Kidogo cha Maruku, Bukoba



Bw. Nyabisi Nghoma, Afisa Ugani, Maruku

Kituo Kidogo cha Maruku kiliendeleza jitihada zake za kuendeleza zao la kahawa aina ya robusta katika mkoa wa Kagera mkazo ukiwa katika wilaya za Bukoba, Karagwe, Misenyi na Muleba ambako mazao ya kahawa na migombo yanalimwa. Kituo kilishughulika na usambazaji wa teknolojia mwafaka kwa wakulima na maafisa ugani kwa kutoa mafunzo mbalimbali kuhusu matumizi ya samadi, mbolea za chumvi chumvi aina za CAN na NPK, kulengeta mibuni iliyozeeka, kuweka matandazo, kupalilia kwa wakati, kutoa machipukizi, kuvuna kahawa iliyoiva, uanikaji wa kahawa, kukoboa kahawa katika ngazi ya kaya na utaratibu wa kuuza kahawa. Kituo pia kwa kushirikiana na serikali ya mkoa na wadau wengine kilishiriki katika mchakato wa kuhakikisha kuwa uzalishaji wa zao la kahawa unaongezeka kutoka wastani wa tani 21,000 za sasa (au gramu 320 za kahawa safi kwa mti wa kahawa) kufikia tani 68,000 (au kilo 1 ya kahawa safi kwa mti), kwa lengo la kuboresha maisha ya kaya 250,000 zinazotegemea zao la kahawa kwa mapato.

Katika msimu uliopita, Maruku ilifanikiwa kuhamasisha watunga sera katika ngazi za wilaya, mkoa na taifa kuhusu ugonjwa wa mnyauko fuzari wa kahawa unaotishia uhai wa kahawa ya robusta mkoani Kagera. Mfano, wakati wa warsha ya kutengeneza mkakati wa uboreshaji wa kilimo na mifugo ulioandaliwa na ofisi ya Mkuu wa Mkoa, mtumishi wa TaCRI kutoka kituo cha Maruku aliwasilisha mada kuhusu mkakati wa kuboresha tasnia ya kahawa katika mkoa na mkazo ukiwa katika mikakati ya kampeni za kutokomeza mnyauko fuzari na kukagua mashamba ya kahawa yaliyotelekezwa. Washiriki wa warsha hii walitoka katika viwanda vya kusindika kahawa, taasisi za kifedha, watunga sera, mashirika yasiyokuwa ya kiserikali, vyama vikuu vya ushirika na vyama vya siasa. Katika maazimio yaliyofikiwa iliamriwa kila wilaya kutengeneza mkakati wa kuboresha zao la kahawa na kutokomeza ugonjwa wa mnyauko fuzari wa kahawa katika mipango yao ya kilimo.

## Mafanikio Makuu 2006 - 2007

### Uzalishaji wa miche ya Robusta kwa njia ya vikonyo

Maruku iliendelea na uzalishaji wa miche ya vikonyo ya kahawa ya Robusta ili kutosheleza mahitaji yanayoongezeka ya miche ya kahawa kwa wakulima mkoani Kagera. Katika msimu wa 2006/2007, jumla ya miche 110,076 ya vikonyo ilizalishwa na kati ya hiyo miche 52,000 ilisambazwa kwa wakulima. Pia miche 42,000 kutokana na mbegu zilizoombwa na Chama kikuu cha Ushirika cha KCU ilizalishwa katika bustani ya Ibwera.

### Uanzishaji wa bustani mama za kahawa ya Arabika

Kituo kidogo Maruku ilifanikiwa kuanzisha bustani mama tatu za kahawa chotara aina ya Arabika zenye ukinzani wa magonjwa ya chulebuni na kutu ya majani kama ifuatavyo: Maruku (miche 194), Ibwera (miche 200) and Biirabo (miche 200). Kituo pia kwa mafanikio kilisambaza miche 400 iliyo kwenye viriba kwa wakulima wilayani Muleba, miche 2,000 itagawiwa kwa wakulima binafsi, na miche 1600 itapelekwa kuanzisha bustani mama za Biirabo na Ibwera.

### Mafunzo kwa wakulima

Vikundi thelathini na moja vya wakulima vimenufaika na mafunzo katika ngazi ya vijiji kupitia mfumo wa mafunzo shirikishi ambapo jumla ya wakulima 930 walifunndishwa mbinu mbalimbali kuhusu kanuni za kilimo bora cha zao la kahawa. Mkazo wa mafunzo ulikuwa katika matumizi



Moja ya bustani mama mpya za vikundi vya wakulima kwa ajili ya kuzalisha na kusambaza miche bora kwa wakulima wa kahawa

ya mbolea za samadi, CAN na NPK, kulengeta miti ya kahawa iliyozeeka, kuondoa machipukizi, kupalilia kwa muda mwafaka, uvunaji na uanika mwafaka, utunzaji wa kahawa kwenye stoo na masoko.

### Mashamba darasa (Mashamba darasa yaliyoboreshwa)

Mashamba darasa ni njia mwafaka ya kuwafundisha wakulima teknolojia sahihi za kuongeza uzalishaji na ubora wa zao la kahawa. Katika kipindi hiki jumla ya wakulima 630 na wataalamu 15 wa ugani walishiriki kujifunza kupitia mashamba darasa, na kutokana na mafanikio yaliyopatikana msimu huu mashamba darasa zaidi yataanzishwa katika maeneo mengine.

## Ufuatiliaji wa Mnyauko Fuzari wa Kahawa

Ugonjwa wa mnyauko fuzari bado ni tishio kwa uzalishaji wa kahawa ya Robusta mkoani hapa na ripoti za hivi karibuni zinaonyesha kuwa wilaya za Bukoba na Misenyi zimeathiriwa zaidi. Utafiti wa kina uliofanywa na kikundi cha Manyafubu na vikundi vingine katika tarafa za Bugabo, Kyamutwara, Katerero na Kiziba katika wilaya za Bukoba na Misenyi matokeo yake ni kama yanavyooneshwa kwenye Jedwali hapo chini.

**Jedwali 3: Ufuatiliaji wa ugonjwa wa mnyauko fuzari katika wilaya za Bukoba na Misenyi**

Wilaya	Kata	Idadi ya mibuni iliyoathiriwa	Idadi ya mibuni iliyong'olewa	Asilimia ya mibuni iliyong'olewa
Bukoba	Rubafu	1,318	727	55.1
	Kishanje	3,878	2,958	76.3
	Kaagya	6,350	4,184	65.9
	Buhendangabo	3,332	2,577	77.4
	Nyakato	2,714	1,565	57.7
	Buhembe (Bukoba mjini)	101	0	0
	Maruku	235	235	100
	Kanyangereko	45	45	100
	Ibwera	60	60	100
	Misenyi	Kanyigo	11,411	2,809

## Mafunzo kuhusu udhibiti wa mnyauko fuzari wa kahawa

Taasisi iliendesha mafunzo kwa watalaamu wa ugani kuhusu kuutambua na kuudhibiti ugonjwa wa mnyauko fuzari wa kahawa. Katika msimu huu, Mabwana shamba 95 kutoka wilaya tatu (32 Bukoba, 26 Muleba na 37 Karagwe) walipatiwa mafunzo. Wakulima wa kahawa mkoani Kagera wamehamashishwa kuhusu madhara ya ugonjwa wa mnyauko fuzari wa kahawa katika maisha yao na kutokana na hali hiyo wakulima wamekuwa na shauku kubwa kupata habari na mbinu za kuutambua na kuudhibiti ugonjwa huu. Kutokana na mafunzo waliyopatiwa maafisa ugani wana uwezo wa kuwaelimisha wakulima wa mkoa huu namna ya kuutambua na kuudhibiti ugonjwa huu.

## Mafunzo ya mkulima na mkulima

Kituo cha Maruku kimekiwezesha kikundi cha Manyafubu kuendesha mafunzo kwa wakulima katika kata za Rubafu, Kishanje, Kaagya, Buhendangabo, Nyakato na Buhembe wilayani Bukoba kuhusu namna ya kuutambua na kuudhibiti ugonjwa wa mnyauko fuzari wa kahawa. Jumla ya wakulima 2,000 wamepatiwa mafunzo. Moja ya malengo ya TaCRI ni kuharakisha usambazaji teknolojia nchi nzima kwa kutumia njia ya vikundi vya wakulima kufundisha wakulima wengine. Kwahiyo kazi ya kikundi cha Manyafubu ni mafanikio makubwa katika kufikia lengo.

## Siku za maonyesho

Kituo cha Maruku kiliendesha siku ya maonyesho katika kijiji cha Bugombe kata ya Kanyigo kuhamasisha wakulima, wanasiasa na viongozi wengine wa kata kuhusu umuhimu na mbinu mwafaka ya kuudhibiti mnyauko fuzari wa kahawa. Jumla ya washiriki 213 walihudhuria siku ya maonyesho.

## Ziara za kimafunzo kwa wakulima

Kituo cha Maruku pia kiliwawezesha wakulima kufanya ziara za mafunzo katika vikundi vya wakulima kwenye wilaya za Bukoba, Karagwe, Misenyi na Muleba. Lengo la ziara lilikuwa kuwawezesha wakulima kuona jinsi uzalishaji wa zao la kahawa unavyoweza kuongezeka kwa kufuata kanuni bora za kilimo cha kahawa. Ziara zilitumika kama majukwaa ya kuhamasisha wakulima na wadau kuhusu mnyauko fuzari wa kahawa unaoathiri kahawa ya robusta Mkoani Kagera. Ziara hizi zilifanyika katika vijiji vya Bwizandulu, Bulinda, Bushumba, Rubya, Kamachumu, Muhurile, Rukuraijo, Kayungu, na Chabuhora ambapo jumla ya wakulima 577 walishiriki.

## Kutangaza matokeo ya utafiti kupitia vyombo vya habari

Kituo kiliendelea kuzitangaza na kuzisambaza teknolojia mwafaka za kilimo cha kahawa kwa wadau kupitia vyombo vya habari ikiwa ni pamoja na redio, luninga, na magazeti. Zaidi ya mada nne ziliandikwa kwenye magazeti mbalimbali ya hapa nchini na progamu kuhusu kanuni za kilimo bora cha kahawa na mbinu mwafaka za kuudhibiti mnyauko fuzari wa kahawa zilitangazwa katika vyombo vya habari vya Redio Free Afrika (RFA) Redio Tanzania, Televisheni ya Taifa (TVT) na Star TV.

## Kuanzisha mashamba ya mfano kwa wakulima

Kwa kushirikiana na vikundi vya wakulima, kituo kimetumia mashamba 43 ya mfano ambamo ukarabati wa miti ya kahawa iliyozeeka, kuonyesha matumizi sahihi ya mbolea za samadi, CAN na NPK, na njia mwafaka ya kuudhibiti mnyauko fuzari wa kahawa vilifanyika. Matokeo kutoka katika mashamba haya yalikuwa mazuri na ya kuvutia. Matokeo yake yatatumika kusamba teknolojia mwafaka mkoani pote.

## Upanuzi wa shamba la mkusanyiko wa kahawa ya Robusta

Kituo kiliendelea kutunza aina 216 za mkusanyiko wa kahawa ya robusta kwa kupalilia, kuweka mbolea, kupunguzia machipukizi na kujaziliza miche iliyoharibika. Juhudi zimefanyika kupanua shamba la mkusanyiko wa kahawa kwa kukusanya aina 396 za kahawa ya robusta kutoka mashamba ya wakulima katika wilaya za Bukoba, Karagwe, Misenyi and Muleba. Mpaka sasa kituo cha Maruku kimekusanya aina 300 za kahawa ya robusta ambazo zitapandwa mwezi Aprili 2008.



Wakulima wakivutiwa na uzalishaji wa miche wakati wa ziara za mafunzo

### Utafiti wa aina za Robusta zenye ukinzani wa mnyauko fuzari wa kahawa

Kwa kushirikiana na idara ya uboreshaji zao kutoka Lyamungu, kituo kiliendelea kutunza bustani mama ya korona za kahawa ya robusta zenye ukinzani wa mnyauko fuzari wa kahawa iliyoanzishwa Maruku kati ya miezi ya Februari na Juni 2006. Bustani hii ina aina mbalimbali 201 za kahawa ya robusta. Miche hii inatunzwa kwa kuwekewa mbolea za samadi na chumvi chumvi na kupaliliwa kwa muda mwafaka na kudhibiti visumbufu vya mimea kwa kutumia viua visumbufu vya mimea. Inategemewa kuwa kuanzia 2008, bustani itakuwa na uwezo wa kuzalisha zaidi ya miche 2000 kwa mwaka. Miche itakayozalishwa itatumika kuanzisha mashamba ya majaribio kwa wakulima na mashamba ya majaribio mtawanyiko.

### Vipaumbele Muhimu 2007- 2008

#### Programu ya mafunzo

Kituo kimepanga kuendesha mafunzo kituoni na kwa wakulima yatakayolenga katika ukarabati wa mashamba na mibuni ya robusta iliyozeeka, matumizi sahihi ya pembejeo na ubora wa kahawa. Lengo ni kufundisha wakulima 4,680, kuendesha mafunzo kwenye vikundi 120 na vyama vya msingi 185 ifikapo 2010.

#### Kufanya siku za maonyesho na ziara za mafunzo

Kituo kimepanga kufanya siku za maonyesho ambapo wakulima 1,000 watashiriki. Pia kituo kimepanga kuwezesha ziara za mafunzo kwa wakulima 300 na maafisa ugani 20.

#### Uzalishaji wa miche bora ya kahawa ya robusta

Kituo kitaendelea na uzalishaji wa miche bora ya kahawa za arabika na robusta kwenye bustani za Ibwera, Biirabo na Maruku ili kukidhi mahitaji ya wadau hapa mkoani. Kuna mpango wa kupanua bustani mama za kahawa ya arabika kutoka 594 kufikia 2194 kwenye bustani za Maruku, Biirabo na Ibwera ili kukidhi mahitaji ya miche kwa wadau hapa mkoani, na kuzalisha miche ya robusta 640,000 ifikapo mwezi Juni 2008.

### Utunzaji na uanzishaji wa shamba la aina mbali mbali za kahawa ya Robusta

Maruku itaendelea kutunza mashamba ya majaribio yaliyopo kituoni kwa kuweka mbolea za samadi, chumvi chumvi, kupalilia, kuondoa machipukizi, kuvuna, kuanika na kukoboa kahawa. Kituo pia kitaendelea kukusanya takwimu za mavuno, kutathmini uwezo wa uzaaji na ubora wa kahawa ya robusta kwa kufuata vigezo vifuatavyo: uwezo wa kuzaa, uzito wa punje, uwiano wa kahawa safi na maganda, na muonjo. Pia kituo kitaanzisha shamba jipya la aina mbalimbali za kahawa ya robusta hapa kituoni. Majaribio hayo ni pamoja na:

- Kutathmini uwezo/matokeo ya aina 5 za kahawa ya robusta zilizochanguliwa kutokana na aina zilizopo Maruku,
- Kutathmini uwezo/ matokeo ya aina 24 nzuri za kahawa ya robusta zilizochaguliwa kutokana na aina 136 zilizokusanywa kutoka mashamba ya wakulima mkoani Kagera
- Kutathmini uwezo wa aina 136 za kahawa ya robusta zilizokusanywa kutoka kwenye mashamba ya wakulima katika mkoa wa Kagera

Pamoja na majaribio hayo, taasisi itaendelea na mpango wake wa kuanzisha shamba la mkusanyiko wa kahawa mbalimbali kutoka kwenye mashamba ya wakulima katika wilaya za Bukoba, Karagwe, Misenyi na Muleba na kuziotesha kituoni Maruku.

Pia, jaribio la kutathmini athari za mahusiano ya mazingira na kiinitete katika ubora / muonjo wa kahawa ya robusta litaanzishwa kwa kukusanya zaidi ya sampuli 100 za kahawa ya vikonyo na kahawa ya asili kutoka mashamba mbalimbali ya wakulima katika wilaya za Bukoba, Karagwe, Misenyi na Muleba.

### Programu ya kuchunguza aina za kahawa ya Robusta yenye ukinzani na mnyauko fuzari

Kwa kushirikiana na idara ya uboreshaji wa zao, kituo kitaendelea na uchunguzi na uzalishaji wa aina 201 za kahawa ya robusta zenye ukinzani kwa ugonjwa wa mnyauko fuzari wa kahawa kwa ajili ya majaribio mtawanyiko katika maeneo yaliyoathiriwa na mnyauko fuzari wa kahawa katika wilaya za Bukoba, Karagwe, Misenyi na Muleba. Pia kituo kitaendelea na kampeni yake ya kutokomeza ugonjwa wa mnyauko fuzari wa kahawa.

### Majaribio ya kilimo mseto na ufugaji nyuki

Mwaka ujao, kituo kitaanzisha programu ya kilimo mseto wa kahawa na miti; na ufugaji wa nyuki katika kijiji cha Byamutemba ili kuwaongezea kipato wakulima wa kahawa. Jaribio la kutathmini kilimo mseto cha kahawa na migomba lililoko Maruku litaimarika mwaka kesho.



### Uchunguzi Kifani 10:

#### **Vikundi vya wakulima kuendesha mafunzo shirikishi kwa vikundi vya wakulima: Uchunguzi kifani kutoka Kikundi cha Juhudi wilaya ya Karagwe**

TaCRI inaviwezesha vikundi vya wakulima kupitia mpango wake wa mafunzo shirikishi (PTA) ambao kimsingi ni kuwatumia wakulima wenyewe kusaidia kusambaza teknolojia mwafaka za kilimo bora cha kahawa kwenda kwa wakulima wengine wa kahawa. Dhana ya kuwawezesha wakulima kuendesha mafunzo imekuwa na mafanikio makubwa katika kusaidia kufikisha taarifa kwa watu wanaozihitaji

Juhudi ni kikundi cha wakulima kilichopo katika kijiji cha Chabuhora wilayani Karagwe na kina zaidi ya wanakikundi 30. Kikundi kilianzishwa ili kuwawezesha wakulima ambao walitelekeza mashamba yao, kwa sababu ya bei ya kahawa kuwa chini, kufanya kazi pamoja na kuanza kufufua mashamba yao.

Kwa kushirikiana na idara ya kilimo ya halmashauri ya wilaya ya Karagwe, Kituo kidogo cha TaCRI Maruku kilikuwa kinafanya kazi karibu sana na kikundi hiki kwa kuwapatia mafunzo, miche ya kupanda na taarifa za masoko ili kuwapatia wakulima hali ya kujiamini na vifaa wanavyohitaji ili kuanza programu ya uboreshaji. Kwa kipindi cha miaka michache iliyopita kikundi kilishiriki katika mafunzo yaliyoratibiwa na TaCRI Maruku kwa kushirikiana na ofisi ya kilimo wilayani Karagwe. Kikundi kilianzisha mashamba ya mfano/ majaribio kuonyesha njia ya kulengeta mibuni iliyozeeka, kuondoa

machipukizi, kutengeneza makinga maji, matumizi ya mbolea ya samadi na njia sahihi ya kutengeneza mbolea vunde. Matokeo ya kazi hii yaliivutia TaCRI, na kituo cha Maruku kilikiomba kikundi kufanya siku ya maonyesho mwezi Juni 2006, ambapo zaidi ya watu 2,500 walihudhuria.

Mwezi Novemba 2006, Bodi ya wakurugenzi ya TaCRI ilikitembelea kikundi hiki na iliridhishwa na mashamba yalivyokuwa yametunzwa na kila mwanakikundi alikuwa tayari kuhakikisha kuwa kila mwanakikundi mwenzake ana shamba la kahawa lililotunzwa vizuri.

Kikundi cha Juhudi -TaCRI tayari kimewahamashisha wanakijiji wengine kujiunga na utaratibu huu wa mafunzo na matokeo yake wakulima kutoka vijiji jirani waliunda vikundi vyao. Vikundi vilivyofaulu vimeendelea kuvutia wakulima wengine kuunda vikundi vyao, kuboresha mashamba yao na maisha yao na kisha kuvutia wakulima wengine zaidi.

## Uchunguzi Kifani 11:

### Uchunguzi wa kikundi cha Manyafubu-matumizi ya vikundi vilivyofanikiwa katika kusambaza teknolojia

Manyafubu ni kikundi cha wakulima kilichoko katika kijiji cha Bushasha, tarafa ya Bugabo katika wilaya ya Bukoba. Kikundi kina wanakikundi 25 (13 wanaume na 12 wanawake) na kilianzishwa mwezi Machi 2004 kwa lengo la kuwaunganisha wakulima kushirikiana katika kupambana na mnyauko fuzari wa kahawa kwenye wilaya.

Tangu kikundi kianzishwe, zaidi ya wakulima 1,800 wameshapatiwa mafunzo katika vijiji 18 vya tarafa ya Bugabo. Katika mwaka wa 2006/2007, mashamba 1513 yalitembelewa kati yake mashamba 508 yalikutwa yameathiriwa na mnyauko fuzari. Jumla ya miti ya kahawa 17,693 ilikuwa imeathiriwa na ugonjwa na miti 12,658 imeng'olewa.

Hadi sasa, kikundi cha Manyafubu pia kimeanzisha mashamba darasa 7, vikundi 10 na vituo vya mafunzo 20. Ili kutekeleza kazi vizuri, kikundi kimeweshesha kifedha na utaalamu kutoka TaCRI. Tayari kukundi kimeshapokea jumla ya Shilingi milioni moja kutoka TaCRI, kiasi ambacho kilitumika kwa usafiri wa wakufunzi waliokuwa wakisafiri ndani ya tarafa. Wanakikundi walichangia zaidi ya shilingi laki saba ambazo ni mchango wao unaoonyesha utayari wao katika kuleta mabadiliko.

### Muundo wa kikundi

Ili kusambaza teknolojia kwa ufanisi kikundi cha Manyafubu kina muundo wa kamati mbalimbali zenye kazi tofauti. Kamati na kazi zake ni kama zinazoanishwa hapo chini:-

#### 1. Kamati kuu ya utendaji

Kamati hii ina wajumbe wane; mwenyekiti wa kikundi, katibu (mwezesaji), mweka hazina na mtunza nidhamu. Kazi za kamati hii ni kuhakikisha kuwa mikutano ya kikundi inafanyika kama ilivyopangwa, kusaidia kuendesha mashamba darasa kila Jumamosi ya mwisho wa mwezi, kufuatilia na kutoa misaada katika maswala ya kijamii kama vile ugonjwa, misiba na harusi, kuweshesha mikutano na majadiliano wakati wa vipindi vya shamba darasa, kusaidia kutatua matatizo ndani ya kikundi na kuratibu utoaji wa ripoti kuhusu hali ya ugonjwa wa mnyauko fuzari wa kahawa na maendeleo ya mafunzo na programu ya kutokomeza ugonjwa wa mnyauko fuzari kutoka katika vijiji 18 vya tarafa ya Bugabo.

#### 2. Kamati ya mipango / mafunzo

Wajumbe wa kamati hii ni mwenyekiti (mwezesaji) na katibu (mwenyekiti wa nidhamu) na mlezi ambao kazi yao ni kutayarisha mpango wa mafunzo, kuunda kwaya na kutunga nyimbo, kutayarisha mikakati ya mafunzo na kusimamia chama cha akiba na kukopa (SACCOS) kinachomilikiwa na kikundi.

#### 3. Kamati ya Nidhamu

Wajumbe wa kamati hii ni mwenyekiti wa kamati ya nidhamu na mlezi wa kikundi. Kazi za kamati ni kutunza nidhamu ya kikundi wakati wa mikutano, kuhakikisha kuwa wanakikundi wanakuwa na maadili mema katika jamii, kufuatilia kung'oa na kuchoma miti yote ya mibuni iliyoathiriwa na ugonjwa katika mashamba yao, kutunza siri za kikundi na kuhakikisha kuwa vifaa ya kufanyia kazi vinatunzwa kwenye ofisi ya kikundi.

#### 4. Kamati ya ukaguzi

Wajumbe wa kamati ni pamoja na mwezesaji (Mwenyekiti), Mwenyekiti wa kikundi and mtunza midhamu wa kikundi. Kamati hii huhoji uhalali wa taarifa za mnyauko fuzari kutoka vijiji mbali mbali vya tarafa ya Bugabo na kusimamia ratiba ya mafunzo ya kikundi.

#### 5. Kamati ya fedha na mipango

Kamati hii ina wajumbe wanne; Mwenyekiti, Katibu, Mlezi wa kikundi na mjumbe mmoja kutoka wanakikundi. Kazi za kamati hii ni kuhakikisha kuwa mapato yote yameingizwa kwenye akaunti ya SACCOS, kuhakikisha kuwa fedha yote iliyopangwa imetumika kwa kazi zilizokusudiwa, kuhakikisha kuwa matumizi ya pesa yanafuata utaratibu unaofaa na kutoa huduma za haraka na kwa ufanisi kwa wanakikundi.

#### 6. Mlezi wa kikundi

Kazi ya mlezi ni kuhakikisha kuwa ada za wanakikundi zinakusanywa, kusaidia kutatua matatizo ya wanakikundi na kutunza vifaa vya kikundi.

#### 7. Bodi ya wadhamini

Wajumbe wa bodi ya wadhamini ni: Mwenyekiti wa bodi (Diwani), Mwenyekiti wa kijiji (Mjumbe) na Mwezesaji (Katibu). Kazi za bodi ni kuangaliza kazi za kikundi kwa mtazamo wa kuona mbali.

# Kituo Kidogo cha Mbimba, Mbozi



Bw. Issac Mushi, Afisa Ugani, Mbimba

Kituo kidogo cha Mbimba kinaendelea kujiimarisha katika jukumu lake kuu la kuboresha maisha ya wakulima wa kahawa katika mikoa ya Mbeya na Rukwa.

Ili kufikia malengo hayo kituo cha Mbimba kimeongeza jitihada zake kwa kuunda vikundi vya wakulima wadogo wadogo vyenye wakulima kati ya 25-30. Jumla ya vikundi vipatavyo 80 vimekwishaundwa na vimefaidika na elimu ya uzalishaji na uboreshaji wa kahawa ili kuongeza tija. Katika mwaka husika mafunzo yaliendelea kutolewa kwa wadau wa kahawa, mahusiano kati ya watafiti, wataalamu wa ugani na wakulima yameimarishwa, na uzalishaji wa miche bora chotara ya kahawa ambayo haishambuliwi na chulebuni na kutu ya majani kwa ajili ya kubadili mashamba na upanuzi.

### Mafanikio Makuu 2006 - 2007

Mnamo tarehe 24/11/2006, Makamu wa Rais Mhe. Dk. Ali Mohamed Shein pamoja na ujumbe uliojumuiisha Mkuu wa Mkoa wa Mbeya, Mkuu wa Wilaya ya Mbozi na viongozi wengine wa Serikali walitembelea kituo cha Mbimba. Makamu wa Rais pamoja na ujumbe wake walivutiwa sana na shughuli za utafiti zinazofanywa na kituo pamoja na mbinu zinazotumika katika kusambaza teknolojia husika kwa wadau. Makamu wa Rais alitembelea na kuona bustani mama ya kahawa, inayotumika kuzalisha miche ya kahawa kwa kutumia vikonyo.

Katika jitihada za kukidhi ongezeko la mahitaji ya teknolojia kwa wakulima mkoani hapa, kituo kidogo cha Mbimba kimefanya kazi zifuatazo katika mwaka uliopita:

### Kuboresha Mawasiliano Miongoni mwa Wadau

Kituo kidogo cha Mbimba kinaendelea kusambaza matokeo ya utafiti kwa wadau kwa kutumia vipeperushi, mabango, kalenda na vyombo vya habari. Zaidi ya seti 2000 za vipeperushi vyenye ujumbe mbalimbali vimesambazwa kwa wataalamu wa ugani, vikundi vya wakulima, mashamba makubwa ya kahawa na kwa wadau wengine. Vipeperushi na mabango vinaelezea teknolojia zifuatazo; Uzalishaji wa miche bora kwa njia ya vikonyo, Teknolojia ya upachikizaji, udhibiti wa wadudu na magonjwa ya kahawa, na usindikaji wa kahawa.

### Matumizi ya vyombo vya habari

Mbimba imeendelea kutangazwa kazi zake kwa wigo mpana. Kituo kimetangazwa kupitia TVT, ITV, StarTV, RTD na RFA, na Magazeti mbali mbali kama Majira, Mwananchi na Daily News.

### Ziara za Mafunzo

TaCRI imegharamia ziara ya mafunzo kwa wakulima 20 kutoka Wilaya ya Rungwe na Mbozi, Maafisa Ugani

wanne, viongozi wanne wa ngazi ya wilaya na mjumbe mmoja wa Bodi ya TaCRI Bw. Godfrey Makonganya kutembelea wakulima wa kahawa wa wilaya ya Mbinga. Malengo ya ziara hii ilikuwa ni kuwapa fursa wakulima na viongozi kuona, kujifunza na kubadilishana uzoefu wa uzalishaji na uboreshaji wa kahawa, pia uundaji na uendeshaji wa vikundi vya uzalishaji na uboreshaji wa kahawa na uzalishaji wa miche bora kwa njia ya vikonyo. Ziara hii imekuwa na mafanikio makubwa kwa wajumbe kwani wamekuwa waalimu bora kwa wakulima wengine katika maeneo yao. Ziara kama hizi pia ziliendeshwa ndani ya wilaya kwa wakulima wa vikundi vya wakulima kutembeleana.

### Mafunzo

Mafunzo ya mbinu za uzalishaji na uboreshaji wa kahawa pamoja na utaalumu wa uzalishaji wa miche kwa njia ya vikonyo na upachikizaji yaliendelea kutolewa kwa wadau mbalimbali hapa kituoni Mbimba. Wadau waliofaidika na mafunzo haya ni; Wakulima 80 na Maafisa ugani 40 toka Wilaya za Mbozi na Rungwe, wanafunzi 53 wa Shule za Sekondari, na wanafunzi 10 toka Chuo Kikuu cha Kilimo cha Sokoine (SUA).

Mafunzo yalifanyika kwa wakulima vijijini kupitia vikundi. Jumla ya wakulima 520 toka Wilaya za Mbozi (wakulima 369), Rungwe (wakulima 120) na Mbeya (wakulima 38) walipata mafunzo. Mafunzo hayo ya wakulima na wadau wengineo yamesaidia wakulima kuboresha kahawa yao kutoka daraja la 9 mpaka daraja la 6 na 5. Haya ni mafanikio makubwa na ya wazi katika ngazi ya wakulima.

### Mafunzo Kwa Wahudumu wa Bustani

Mafunzo ya kina ya nadharia na vitendo ya usimamizi wa bustani mama za uzalishaji wa miche vijijini yalifanywa kwa wahudumu 24 kutoka wilaya Mbozi.

### Uzalishaji na Usambazaji wa Miche Chotara

Ili kukidhi mahitaji ya miche chotara kwa wadau, TaCRI Mbimba ikishirikiana na Halmashauri za Wilaya husika



wamehamasisha na kuviwezesha vikundi vya wakulima kuanzisha na kutunza bustani ili kujizalishia miche yao wenyewe. Ifuatayo ni orodha ya bustani zilizoanzishwa katika maeneo mbalimbali. Mbozi bustani 12 zenye miche mama 4,200; Ileje bustani 2 zenye miche mama 1,040; Mbeya bustani moja yenye miche mama 650; na Rungwe bustani 4 zenye miche mama 1,600.

### Uanzishaji wa machipuzo kwa wakulima

Machipuzo kwa ajili ya kuchipuzwa vikonyo yanayomilikiwa na vikundi vya wakulima wadogo wadogo yameanzishwa katika maeneo yale yenye upungufu wa maji kwa ajili ya kuanzisha bustani mama. Vikonyo vya kupanda kwenye machipuzo vinatoka katika bustani mama ya kituoni Mbimba. Kikundi cha wakulima cha Hiyari ya Moyo na Masangula vimepanda jumla ya vikonyo 1500 na 3000 kwenye machipuzo yao.

### Upachikizaji

Upachikizaji wa vikonyo kutoka katika miti bora ya kahawa chotara umefanywa katika miti ya zamani. Jumla ya miti 670 ya zamani imepachikizwa na inaendelea vizuri.



Wakulima wakimsikiliza Bw. Charles Mwingira kwa makini wakati wa mavunzo ya wakulima vijijini

Jumla ya miche 2,000 iliotesywa kwenye bustani ya kituoni ambayo itapachikizwa na aina mpya za kahawa. Zoezi hili litafanywa kwenye bustani za wakulima zenye miche ya zamani karibu 40,000.

### Ukarabati wa majengo na miundombinu

Kazi ya ukarabati kituoni Mbimba ilianza mwezi Oktoba 2006 na ilienda kwa haraka. Ukarabati ulijumuisha:

- Majengo manne ya kuishi pamoja na nyumba moja ya wageni, madarasa na mabweni, jingo la ofisi, paa la magari, na paa la pampu ya maji.
- Kingo za bwawa, kufunga tenki la maji, miundombinu ya umwagiliaji kwenye mashamba ya kahawa na bustani, ukarabati wa machipuzo na ujenzi wa machipuzo mapya.



Uanzishaji wa bustani mama mpya za wakulima ili kuharakisha uzalishaji wa aina mpya bora za kahawa: Upandaji bustani mama (kushoto) na butani mama mpya inayotunzwa vizuri (kulia)

### Vipaumbele Muhimu 2007 - 2008

- Kuendelea na usambazaji wa teknolojia na matokeo ya utafiti kwa wadau lengo likiwa ni wakulima 40,000 ifikapo mwezi Juni 2008.
- Kutembelea na kuhamasisha wadau wa kahawa katika wilaya tano; Mbozi, Rungwe, Ileje, Mbeya na Mpanda walau mara moja kila miezi mitatu.
- Kuendeleza ziara za mafunzo kwa wakulima ndani na nje ya mkoa.
- Kuwezesha vikundi vya wakulima kufanya maonyesho katika vijiji husika.
- Kushiriki katika maonyesho ya kilimo (Nane Nane) ya kanda yatakayofanyika Jijini Mbeya.
- Kuendeleza vishamba vya maonyesho vyenye teknolojia mpya kwa wadau katika wilaya tano (5).
- Kuendesha warsha ili kuimarisha ushirikiano kwa maafisa ugani katika Wilaya tano kwa kulenga angalau maafisa ugani 75.
- Kuendesha mafunzo ya teknolojia mpya katika juhudi zinazo endelea ili kuongeza tija na ubora wa kahawa kwa vikundi visivyopungua 80 vya wakulima katika wilaya 5 pamoja na wakulima 40,000 na maafisa ugani 75.
- Kuhamasisha wakulima kumenya kahawa kwa pamoja katika vituo vya kati vya kumenya kahawa ili kuongeza ubora na kufaidi bei nzuri.
- Kupanua bustani mama ya hapa kituoni kutoka miche 10,000 hadi 12,000.
- Kuhamasisha na kuwezesha Halmashauri za wilaya za Rungwe na Ileje kuanzisha na kuendesha bustani zenye miche mama 2,000 kila moja.
- Kuwezesha uanzishaji wa Bustani mbili za miche mama katika shamba la Itende N.S and Shiwanda.

### Uchunguzi Kifani 12:

#### Vidugamba: Tishio katika Uzalishaji wa Kahawa Kanda za Juu Kusini

Vidugamba vya kahawa (*Coccus viridis*) ni wadudu sumbufu katika nchi nyingi zinazolima kahawa. Vidugamba wamekuwa tishio la uzalishaji wa kahawa katika Nyanda za Juu Kusini pamoja na wilaya ya Mbozi. Katika maeneo ambayo wadudu hawa hawakudhibitiwa, inakadiriwa kusababisha upotevu wa mazao kwa asilimia 60. Uthibiti wa vidugamba unaonekana kuwa mgumu kwa sababu wakulima wengi bado hawana elimu kuhusu vitu vinavyosababisha vidugamba, na uhusiano kati ya vidugamba na sisimizi. Kwa kukosea zaidi, kuna baadhi ya wakulima wanaamini kuwa husababishwa na sisimizi.

#### Ufafanuzi

Vidugamba ni wadudu wa kijani, wenye umbo bapa, umbo la yai na rangi ya kijani ana madoa meusi sehemu ya katikati mgongoni. Vidugamba ni mdudu mdogo sana mwenye urefu kati ya milimita 2.5 hadi 3.25. na upana kati ya milimita 1.5 hadi 2. Kidugamba aliyekomaa huishi maisha yake yote sehemu moja ya jani bila ya kuhama iwapo kwenye jani alilopo halitakufa. Vidugamba walioanguliwa ni wachangamfu na huweza kutembea mwendo wa kasi wa mita moja kwa saa. Kwa kawaida huishi upande wa chini wa jani karibu na mshipa wa kati ya jani au karibu na ncha ya chipukizi la kijani.

#### Vidugamba na Sisimizi

Vidugamba huzalisha kiasi kikubwa cha uchafu chenye asili ya utamu kama asali, ambao huvutia sisimizi na jamii nyingine za Sisimizi. Muungano wa sisimizi na vidugamba ni visumbufu katika mmea wa kahawa. Inafikiriwa kuwa kuna uhusiano wa kutegemeana kati ya Vidugamba na sisimizi ya kwamba Sisimizi wanafaidika kwa kula asali, ambapo Sisimizi wanaposafiri kwenye mmea, husafirisha vidugamba kuzunguka mti wa kahawa, hivyo kuongeza uwezo wa vidugamba kufanya uharibifu zaidi.

Hata hivyo, tafiti nyingi zimeonyesha kutokuwepo kwa mahusiano ya kutegemeana katika maisha. Kwa mfano Van der Goot, kwenye tafiti wake aligundua kuwa Sisimizi wanavutiwa na vidugamba, lakini hawasafirishi vidugamba. Vilevile tafiti Keuchinius aligundua kuwa hakuna uhusiano uliopo katika kuenea kwa Vidugamba na sisimizi unaohusisha kuenea kwa Vidugamba kwani huwezi kukuta vidugamba kwenye kiota cha sisimizi lakini pia siyo kawaida kukuta mti wa kahawa ulioshambuliwa na vidugamba na hauna sisimizi kabisa ambao husababisha ungozeko la uzalianaji wa vidugamba na hivyo kuongeza uharibifu. Kwa hiyo kutokana na vithibitisho vingi kuhusu uhusiano wa karibu baina ya sisimizi na vidugamba, ni faida kudhibiti sisimizi ili kutokomeza vidugamba.

#### Historia ya Maisha

Vidugamba hutaga mayai ambayo huanguliwa kwa haraka sana kiasi kwamba wadudu wachanga wachangamfu huonekana chini ya vidugamba wanaoendelea kutaga mayai. Kuna hatua tatu za wadudu wachanga mithili umbile la yai na bapa, wanao ongezeko umbile kwa kila hatua. Mdudu huendelea kutembea tembea hadi ukomavu wake unapofikia ambapo hutaga mayai kiasi cha 50 na huweza kufikia hadi mayai 600. Kuzaliana kwa weza kuanza mdudu anapotimiza umri wa wiki 6. Kidugamba ana uwezo wa kuendelea kutaga mayai kwa muda wa siku 21 hadi siku 111. Muda wake wa kuishi ni kati ya siku 89 hadi 214. Vidugamba hujilisha katika sehemu za bapa za chini ya jani lililonawiri na mara chache katika sehemu ya juu. Pia huweza kula sehemu teketeke kwenye shina nchani na kwenye punje changa.

#### Madhara katika Mmea

Vidugamba hufyonza majimaji na virutubisho kutoka kwenye mmea, hatimaye husababisha mmea kufa hasa kwa mimea iliyo kwenye kitalu. Sukari na virutubisho vinginevyo vya chakula vinavyochukuliwa kutoka kwenye mmea wa kahawa hutolewa na vidugamba kwa njia ya kinyesi ambacho husababisha utando mweusi wa masizi kwenye majani na matawi ambapo hupunguza eneo la mmea la kutengeneza chakula. Nta huendelea kuwepo kwa kiasi kikubwa iwapo hapatakuwepo na sisimizi, hatimaye husababisha majani kukauka na mmea kufa.

#### Udhibiti wa Vidugamba

Kwa kufahamu uhusiano uliopo kati ya sisimizi na vidugamba njia dhabiti ya kupunguza mashambulizi au kuzuia maambukizi ni kutoruhusu Sisimizi kupanda kwenye miti ya kahawa kwa kutumia mbinu zifuatazo; kukata matawi yote ya mikahawa yanayogusana na ardhi, kupulizia dawa kwa kuelekeza kwenye shina ambapo kuna uwezekano wa kuwa na kiota cha Sisimizi, kufunga kipande cha kitambaa cha nguo kilichochovywa kwenye sumu ya kuulia wadudu kwenye shina chini kidogo ya matawi ya mwanzo, kunyunyuzia madawa ya sumu yanayoshauriwa na wataalamu. (dawa aina ya Selecron 720EC (profenophos) inashauriwa kunyunyuziwa kiwango cha lita moja kwa hekta moja na unyunyuziaji urudiwe kila baada wiki mbili mara tatu kiwango hiki kitaangamiza vidugamba pamoja na Sisimizi).

# Kituo Kidogo cha Ugano, Mbinga



Bw. Felician Swai, Afisa Ugani, Ugano

Kituo kidogo cha Mbinga kimeendelea kusaidia ufufuaji wa kilimo cha kahawa mkoani Ruvuma (Mbinga na Songea) na kupanua shughuli zake kwa mafanikio kwenye mkoa wa Iringa mbaoni ni mkoa mwingine unaolima kahawa. Mkazo umekuwa katika kutangaza na kusambaza teknolojia mwafaka kwa wadau, na kuhamasisha wakulima kujiunga kwenye vikundi kwa kutumia mbinu shirikishi.

Kituo kiliendelea kusaidia maendeleo ya bustani mpya ili kuzalisha miche kwa ajili ya upandaji upya, na pia kuandaa na kutoa mafunzo kwa wakulima na maafisa ugani. Pia kulikuwa na shughuli maalum zilizolenga kuhamasisha wakulima kukarabati mashamba yao ya zamani kwa kulengeta na kupachikiza aina mpya za kahawa. Kampeni ya kuhamasisha unywaji wa ndani wa kahawa ilifanyika ndani ya mkoa ili kusaidia juhudi za kupanua masoko na kuongeza mahitaji.

## Mafanikio Makuu 2006-2007

Kituoni Ugano, azima ya kufanya kazi na vikundi vya wakulima iliendelea kwa kupeleka teknolojia sahihi kwa wakulima. Uanzishaji wa vikundi vya wakulima uliendelea na matokeo yake ni kwamba vikundi 92 vya wakulima vilianzishwa. Kituo pia kiliendelea kutangaza shughuli za utafiti kwa kupitia mikutano mbali mbali iliyofanyika katika wilaya za Ludewa, Njombe, na Kilolo zilizopo mkoa wa Iringa na wilaya za Songea vijijini na Mbinga zilizopo mkoa wa Ruvuma.

## Mafunzo kwa Wakulima

Wakulima walifundishwa mbinu bora za kilimo cha kahawa na uzalishaji wa miche wa aina mpya hususan jinsi ya kuanzisha bustani mama, utayarishaji wa sehemu za kuweka bustani mama, umbali kati ya miche, namna ya kupanda, jinsi ya kuvuna machipukizi, jinsi ya kupanda kwenye viriba, utunzaji wa bustani mama na mbinu zote zinazotumika. Vikundi 84 vya wakulima kutoka kata mbalimbali wilayani Mbinga na wilaya za nje ya Mbinga zilinufaika na mafunzo hayo zikiwemo kata 9 toka Mbinga, 8 Njombe, 4 Ludewa, 2 Songea vijijini na 4 Kilolo.

## Matumizi ya vyombo vya habari katika kutangaza matokeo ya utafiti

Shughuli za Ugano ziliendelea kutangazwa vizuri. Kituo kilitangazwa kupitia ITV, TBC1, Star TV, Channel 10, TBC FM, Radio Free Afrika na Radio Maria. Vipindi vilivyotangazwa vilihusu uzalishaji na usambazaji wa aina mpya za kahawa, mafunzo kwa wakulima na uboreshaji wa zao la kahawa. Makala mpya zipatazo nane zilichapishwa katika magazeti mbalimbali ya hapa nchini.



Bw. Felician Swai (aliyesimama kushoto) akiongea kwenye moja ya mikutano ya kufufua kahawa wilayani Kilolo

## Kubadilishana ziara za mafunzo kwa wakulima

Wakulima 147 wakifuatana na maafisa ugani toka vikundi 18 vya wakulima wilayani Mbinga na wakulima 135 na maafisa ugani toka wilaya za Njombe, Ludewa na Kilolo Mkoani Iringa walitembelea Ugano katika kipindi cha mwaka uliopita.

## Mafunzo kwa wakufunzi

Kituo kiliendesha programu ya mafunzo kwa wakulima 175 na maafisa ugani toka vikundi mbali mbali vya wakulima vya mikoa ya Ruvuma na Iringa. Mafunzo yaliweka mkazo kwenye usimamizi wa bustani, uzalishaji wa aina mpya ya kahawa na uendelezaji wa bustani mama.

## Upachikizaji

Upachikizaji wa aina mpya ya kahawa juu ya mashina ya zamani, ni njia mojawapo inayotumika kubadilisha mashamba ya zamani. Katika mwaka husika, mashamba 45 yalilengetwa na kupachikizwa kama inavyoonyeshwa kwenye mabano: Mbinga (18), Njombe (18), Kilolo (5), na Songea (4). Jumla ya miti 210 ilipachikizwa.



## Ushirikiano kati ya utafiti, ugani na wakulima

Kituo cha Ugano kiliendelea kushirikiana na maafisa ugani na kiliendesha warsha nne. Warsha mbili ziliendesha Mbinga, ambapo maafisa ugani 45 toka sehemu zinazolima kahawa walishiriki. Nyingine ilifanyika Ludewa, Iringa na kuvutia maafisa ugani 6, na ya nne ilifanyika wilayani Njombe ambapo maafisa ugani wanane walishiriki.

## Kuandaa wakulima kwa ajili ya kutumia viwanda vya kati kusindika kahawa pamoja

Juhudi kubwa imefanyika kuwaandaa wakulima katika vikundi na kutumia kwa pamoja teknolojia sanifu ya kumenya kahawa ambapo vikundi 127 toka Mbinga, Njombe, Kilolo, Ludewa na Songea vijijini vilinufaika na mafunzo hayo. Baada ya mafunzo hayo, ubora wa kahawa uliongezeka toka daraja 7-9 mpaka daraja 5-7. Hayo ni mafanikio makubwa kwa wakulima wadogo na ni faida inayoonekana kwao kwamba juhudi zao zinalipa kutokana na ukweli kwamba uongezekaji wa ubora wa kahawa hupandisha bei na kuongeza kipato cha mkulima.

## Kusambaza miche ya vikonyo

Zaidi ya miche 22,700 ya kahawa ya vikonyo ilisambazwa kwa wakulima. Jumla ya miti mama 1,800 ilisambazwa kwa vikundi kila kimoja kikipatiwa miche 100 wilayani Mbinga na miche zaidi ya 3,950 ilitolewa kwa wakulima na vikundi na kupandwa mashambani katika wilaya za Ludewa, Njombe, Kilolo na Songea vijijini.

Katika kipindi cha mwaka uliopita, Wakurugenzi wote wa Halmashauri za wilaya husika walitoa ushirikiano wa hali ya juu na kuwezesha kuanzishwa kwa bustani za kahawa ya vikonyo za ngazi ya wilaya, kata na vijiji. Kwa mara nyingine tena kituo cha TaCRI Ugano kinashukuru kwa dhiti kwa mshikamano ulioonyeshwa katika kulenga kuwaboresha wakulima wadogo katika maeneo yao. Vikundi vya wakulima na mkulima mmoja mmoja wenye vitalu walipatiwa miche 11,000 yenye mizizi kwa ajili ya kuikomaza, na baadaye kuipanda kwenye mashamba yao. La ziada, miche 3,000 ilisambazwa kwa vikundi vya wakulima vyenye machipuzo.

## Uanzishwaji wa bustani za Wilaya

TaCRI inaongeza msukumo mkubwa wa kuanzisha bustani zaidi katika wilaya zote zinazolima kahawa ndani ya Mikoa husika. Mwaka 2007, bustani mbili kila moja ikiwa na miche 2,000 zilianzishwa wilayani Ludewa na Madaba Songea.

## Uzalishaji wa miche ya vikonyo kwa wakulima

Wakulima binafsi na vikundi vya wakulima vyenye bustani mama walifanikisha kuzalisha miche 31,000



Bustani mama ya kituo cha Ugano

ambayo walipanda mashambani mwao. Katika wilaya ya Mbinga wakulima waliendelea kujenga jumla ya machipuzo mapya 82 kwa ajili ya kuendeleza uzalishaji wa miche. Hayo ni mafanikio yenye kuonekana.

## Ushirikiano na Idara za utafiti TaCRI

Kituo kilifanya kazi vizuri na Idara ya Uboreshaji zao kwa kuanzisha shamba la mbegu kwa kupanda miche 4,700 majike na shamba mtawanyiko la miti ya kahawa fupi chotara. Kwa kushirikiana na idara ya kuongeza tija na ubora wa zao, kituo kilitathimini mbinu za usindikaji wa awali wa kahawa kwa mihula miwili mfululizo na kuanzisha jaribio kuhusu athari za miti ya kivuli kwenye kahawa, na athari za kutopiga morututu ili kupima kama kuna haja ya kutumia morututu kwenye hizi aina mpya.

## Warsha za kimataifa, mikutano na maonyesho

Kituo cha Ugano kiliendelea kushiriki katika shughuli mbalimbali ngazi ya kanda, kitaifa na kimataifa. Bw. Feliciani Swai, Afisa Ugani, alishiriki katika Kongamano la wakulima wa Afrika Mashariki Novemba 2006, lililofanyika Buhuri Tanga, mwezi November 2006, na kuwasilisha mada ya "Kuboresha Maisha ya mkulima wa Kahawa, kusini Tanzania". Vile vile alihudhuria mkutano wa kimataifa na maonyesho ya Shirikisho mahususi la kahawa la Amerika uliofanyika mwezi Mei 2007 huko Long Beach, California nchini Marekani.

## Kampeni ya unywaji wa kahawa hapa nchini

Katika kipindi cha mwaka uliopita, Kituo cha Ugano kwa mara ya kwanza kilihamasisha unywaji wa kahawa. Kituo kiliweka banda katika kituo cha magari ya abiria, Mbinga mjini kilichotumika kufanya kampeni ya kunywa kahawa na kiliwavutia watu zaidi ya 500. Mhe. Amina Juma Masenza, Mkuu wa Wilaya ya Mbinga alishiriki kwa kufungua kampeni hiyo.

## Ufugaji nyuki – chanzo cha mapato mbadala

Ufugaji nyuki ni chanzo cha pato mbadala kwa mkulima wa kahawa, na TaCRI iliwahamasisha wakulima kuhusu ufugaji wa nyuki. Kituo kilitoa mizinga 8 kwa wakulima wa kahawa wa Madaba Songea, na kina mizinga 6 kituoni ambayo hutumika kwa mafunzo.

### Vipaumbele Muhimu 2007- 2008

1. Kuzalisha miche 2.7 milioni kukidhi kampeni ya upandaji wa kahawa mikoa ya Ruvuma na Iringa.
2. Kuendelea kutoa mafunzo vijijini ndani ya Wilaya za Mbinga (walau 25), Songea (10), Njombe (10), Ludewa (10), Kilolo (5), Mufindi (5) na Makete (5).
3. Kuandaa na kuendesha sikukuu za wakulima mkoani Iringa (2 Ludewa, 2 Njombe) na Ruvuma (5 Mbinga).
4. Kuendelea kutoa mafunzo kwa Maafisa ugani kuhusu mbinu bora za kilimo cha kahawa mkoani Iringa (maafisa ugani wa vijiji 20) na Ruvuma (38).
5. Kuanzisha bustani mama za wilaya katika wilaya za Njombe, Ludewa na Kilolo mkoani Iringa na wilaya ya Mbinga.
6. Kuendelea na ziara za mafunzo kwa wakulima na maafisa ugani mkoani Iringa (vikundi 20) na Ruvuma (vikundi 40).
7. Kutoa mafunzo ya mbinu bora za kilimo cha kahawa kwa wakulima mkoani Iringa (vikundi 20) na Ruvuma (vikundi 30).
8. Kuendelea na juhudi za kuwaunganisha wakulima katika vikundi ili kuwawezesha kuuza kahawa yao moja kwa moja mnadani.
9. Kuhamasisha wakulima zaidi kujiunga katika vikundi (walau vikundi 50) kutumia teknolojia ya umenyaji wa kahawa katika mitambo ya pamoja kwa lengo la

kuboresha zaidi ubora wa kahawa.

10. Kuhamasisha kulengeta na kupachikiza kahawa bora kwa wakulima wapatao 100 ndani ya mikoa ya Ruvuma na Iringa.
11. Kuendeleza kampeni ya unywaji wa kahawa mkoani Ruvuma.
12. Kuwapatia wakulima wa Iringa miti mama zaidi (Kilolo 4,000, Njombe 5,000, Ludewa 4,000, na Mufindi 2,000) na mkoani Ruvuma (Mbinga 8,000 na Songea 5,000)
13. Jumla ya wakufunzi 150 watapata mafunzo ya kufundisha wenzao, washauri 8 wa ubora ngazi ya Wilaya na maafisa ugani 60 ambao watafundishwa uzalishaji bora wa kahawa, soko a kahawa, upachikizaji na upangaji wa mapato na matumizi.
14. Kuongeza mashamba ya maonyesho wilayani Njombe (3), Ludewa (3), Mbinga (3) na Songea (1).



Ufugaji nyuki ni chanzo cha mapato ya ziada kwa wakulima wa kahawa

# Kituo Kidogo cha Sirari, Tarime



Bi. Sheila Mdemu, Afisa Ugani, Sirari

Kituo hiki kidogo cha Sirari ni kipya, kilianzishwa katika kipindi hiki cha utoaji taarifa kwa ajili ya kusaidia kuendeleza na kupanua uzalishaji wa zao la kahawa katika Mkoa wa Mara na Wilaya jirani. Kwa sasa kuna hekta 2,900 tu zilizolimwa na kupandwa kahawa katika Mkoa huu ambazo huzalisha karibu tani 2,300 za kahawa kwa mwaka, lakini inakadiriwa kuwa na karibu hekta 35,000 zinazofaa kwa kilimo cha kahawa, kwa makisio haya zaidi ya asilimia 90 ya eneo linalofaa kilimo cha kahawa halilimwi zao hilo.

Kahawa aina ya Robusta na Arabica inaweza kulimwa na kustawi katika mkoa wa Mara, Nyanda za juu zikifaa kwa uzalishaji wa kahawa aina ya Arabica na Nyanda za chini kwa kahawa aina ya Robusta. Hivi sasa kuna wakulima wapatao 8,000 tu katika mkoa wanaotegemea kuendeleza maisha yao kutokana na kipato cha zao la kahawa. Kwa wakati huu, lengo kubwa ni kusaidia wakulima wa kahawa waliopo kwa sasa. Kwa hali hiyo katika kipindi hiki cha utekelezaji vikundi 6 vya wakulima vilipewa mafunzo juu ya uzalishaji wa

kahawa ya vikonyo na kupewa miche mama 1,490 ya kahawa ya vikonyo. Miche 4,000, 000 ya kahawa ya vikonyo inahitajika kwa ajili ya kutosheleza hekta 2850 zinazolimwa kahawa aina ya Arabica kwa sasa.

## Mafanikio Makuu 2006 - 2007

Kazi ya kwanza ya Afisa Ugani ilikuwa ni kupata majengo ya Ofisi na vifaa vya kufanyia kazi pamoja na kujenga uhusiano na watumishi wa Ofisi zingine katika wilaya ya Tarime. Mara baada ya kunzishwa kituo kilifanya yafuatayo:

### Mafunzo ya wakulima vijijini

Shughuli muhimu ya kwanza ilikuwa ni kuendesha mafunzo ya wakulima vijiji kuhusu uzalishaji wa miche ya kahawa ya vikonyo na uboreshaji wa miti ya zamani ya kahawa.

### Kilimo mseto

Wakulima wengi katika eneo linalolimwa kahawa ulima kilimo mseto, huchanganya kahawa na mazao mengine kama mahindi, viazi vitamu, mihogo, urezi, mtama, viazi vikuu, ndizi, maparachichi na miti ya vivuli ya aina mbali mbali. Vikundi 5 vya wakulimwa vyenye jumla ya wanachama 222 walishiriki katika mafunzo hayo ya ushauri juu ya njia bora za kilimo mseto, nafasi nzuri za upandaji pamoja na mbinu zingine za uzalishaji.

### Uanzishaji wa bustani za miche ya kahawa ya vikonyo

Jumla ya vikundi 8 vya wakulima vimeanzishwa katika kipindi cha mwaka uliopita na pia bustani mama za kahawa ya vikonyo zinaendelea vizuri, vikundi vya wakulima viliendelea kupewa mafunzo juu ya upandaji na utunzaji wa miche ya kahawa ya vikonyo, kwa kuwajengea uwezo na maarifa muhimu ya utunzaji sahihi wa bustani.



Mafunzo ya kulengeta miti mizee ya kahawa

## Vipaumbele Muhimu 2007 - 2008

### Uanzishaji wa bustani ya miche ya kahawa ya vikonyo ya Wilaya

Bustani ya wilaya ya miche ya kahawa ya vikonyo itaanzishwa Sirari, eneo lenye ukubwa la ekari 14.5 ambalo limetolewa na Wilaya. Mpango uliopo ni kuanzisha bustani mama ya miche ya kahawa ya vikonyo yenye miti 3,000 ambayo itaongezwa hadi kufikia 10,000. Bustani hiyo itaongeza uwezo wa kuzalisha na kusambaza miche mipya ya kahawa ya vikonyo kwa wakulima wengi kwa ajili ya kupanda.



### Uanzishaji wa vikundi zaidi vya wakulima

Katika kipindi hicho lengo ni kuanzisha vikundi vingine 8 vya wakulima, ili kufikia idadi ya vikundi 16 ifikapo mwishoni wa mwaka 2008.



Uzalishaji wa miche kwa njia ya vikonyo kwenye kikundi cha wakulima

### Mafunzo kwa wakulima

Katika kipindi hicho lengo ni kupipatia vikundi vyote vya wakulima mafunzo juu ya kanuni bora za utunzaji wa zao la kahawa pamoja na uzalishaji wa miche ya kahawa ya vikonyo. Mafunzo ya darasani yatatolewa kwa vikundi hivyo na wawezeshaji wakulima kwa muda wa siku tatu kwa kila kikundi.

Mafunzo kwa wakufunzi yataendelea kupata kipaumbele kwa kutumia mafunzo ya wakulima vijijini ili kuimarisha mafunzo hayo.

### Ushirikiano na Halmashauri za Wilaya.

Ushirikiano na Halmashauri za Wilaya utaimirishwa katika maeneo ya ugani ili kusaidia na kuhimiza wakulima kuanzisha bustani za miche ya kahawa ya vikonyo.

### Upanuzi wa huduma katika Wilaya zinazolima kahawa

Imepangwa kuwa huduma zitapanuliwa katika wilaya nyingine zinazolima zao la kahawa. Wilaya zilizolengwa kwa ajili ya kupanua huduma ni Serengeti na Ukerewe ambako vikundi vya wakulima pamoja na bustani za miche ya kahawa ya vikonyo vitaanzishwa na mafunzo kwa vikundi vya wakulima yatatolewa.

### Maonesho ya wakulima

Itakuwepo siku moja ya maonesho ya wakulima wa kahawa katika kikundi kimoja cha wakulima. Siku ambayo utunzaji wa zao la kahawa na mbinu za uzalishaji wa miche bora ya kahawa kwa njia ya vikonyo vitaoneshwa kwa vitendo. Inakadiriwa kuwa wakulima 3,000 au zaidi watahudhuria siku hiyo.

### Uanzishaji wa mashamba darasa

Katika kipindi hicho kituo kidogo kimepanga kuanzisha mashamba darasa katika kila kikundi cha wakulima wa kahawa, kuonyesha kwa vitendo njia bora za kilimo cha kahawa pamoja na kuonyesha maendeleo ya uzalishaji wa kahawa ya vikonyo.



Mandhari ya Tarime

### Uchunguzi Kifani 13:

#### Ugani wa mkulima kwa mkulima – Kikundi cha Taswira – Gwitiryo

TaCRI inatumia mbinu shirikishi katika kufanya kazi pamoja na wakulima. Mkakati ambao wakulima hujifunza kutoka kwa wakulima wenzao unasaidia kubadilishana maarifa, kukutana mara kwa mara kwa ajili ya kujadili changamoto mbalimbali na kupata uzoefu wa pamoja kwa ajili ya kuboresha mashamba yao ya kahawa pamoja na mazao mengine.

Kikundi cha Taswira ni kikundi cha mfano katika wilaya ya Tarime. Kikundi kilianzishwa mwaka 2004 kwa lengo maalum la kuanzisha uzalishaji wa kahawa bora ya vikonyo. Wawakilishi wa kikundi walifundishwa juu ya uzalishaji wa miche ya kahawa kwa njia ya vikonyo na walipewa miti mama ya kahawa kwa ajili ya uzalishaji. Kikundi kilianza na miti mama 250, lakini mingine ilikufa na kubaki miti mama iliyokomaa na yenye afya nzuri ipatayo 236.

Mwanzoni kikundi kilianza shighuli zake vibaya na kilifanya vibaya kati ya vikundi vyote 6 vilivyokuwa vimeanzisha bustani mama kwa ajili ya uzalishaji miche kwa njia ya vikonyo. Lakini, kama methali ya kishwahili isemavyo “Penye nia pana njia”, kikundi kilibadilika na hivi sasa kuwa kikundi shujaa. Kikundi kwa sasa kimejizalishia zaidi ya miche 1,000 kwa wana kikundi wake, lakini kikundi hiki kimejitofautisha na vingine kwa

wanakikundi wake kuwa wahamasishaji hai wa wakulima wengine, wana nia thabiti na wanajituma kufundisha na kuvipatia vikundi vingine pamoja na wakulima binafsi maarifa waliyonayo. Kwa matokeo haya, vikundi vingine 4 vipya vya wakulima vimeanzishwa katika kipindi hiki cha utoaji taarifa.

Vikundi hivyo vipya hivi sasa vimeanza kuzalisha kahawa mpya kwa njia ya vikonyo na kikundi cha Taswira kikiwapatia vikonyo na utaalam. Huu ndio tunaouita mfano wa kusambaza maarifa mara dufu, mfano ambao unawawezesha wakulima kusaidiana wao kwa wao.



Wakulima wakishiriki kupanda vikonyo kwenye machipuzo wakati wa ziara za kimafunzo

# Kituo Kidogo cha Mwayaya, Kasulu



Bw. Sixbert Mourice, Afisa Ugani, Mwayaya

Kituo kidogo cha Mwayaya katika wilaya ya Kasulu, Mkoani Kigoma, ni cha pili kuanzishwa na TaCRI katika mwaka uliopita.

Kituo kidogo cha Mwayaya ni cha pekee katika utafiti wa kilimo katika mkoa wa Kigoma na ukanda mzima wa Ziwa Tanganyika kinachoshughulikia zao la kahawa. Kituo hiki kinapanga kuhudumia takribani familia 4,000 zinazojishughulisha na kilimo cha kahawa katika mkoa wa Kigoma na wilaya jirani ya Ngara katika Mkoa wa Kagera.

Mkoa wa Kigoma ni maarufu kwa kuzalisha kahawa nzuri, yenye muonjo na harufu nzuri ya u-asali na machungwa, ikiwa imekaangwa kwa wastani. Kituo kidogo cha Mwayaya kinanua kukuza uzalishaji endelevu wa kahawa yenye ubora kwa kuwapa wakulima teknolojia mwafaka.

Afisa ugani wa Kituo kidogo cha Mwayaya aliwasili kituoni hapo mwezi Mei 2007 katika maandalizi ya awali katika kuwahudumia wadau wetu katika mkoa wa Kigoma.

## Mafanikio Makuu 2006-2007

### Mawasiliano

TaCRI Mwayaya ilihudhuria mkutano mkuu wa mwaka wa chama cha ushirika cha RUMAKO ambapo wajumbe zaidi ya 300 walihudhuria. Wajumbe walifarijika kuona TaCRI ipo sasa kuwasaidia, nao walikuwa na maombi makuu matatu kwa TaCRI: TaCRI iwe mstari wa mbele katika juhudi za kuwaelimisha wakulima katika njia bora za kilimo bora cha kahawa; taasisi ishirikiane na ushirika katika kuitangaza kahawa ya Kigoma na taasisi iwapashe wakulima habari za mara kwa mara kuhusu bei za kahawa katika soko la dunia.

### Uhamasihaji wa usindikaji bora wa awali wa kahawa

Wakulima waliendelea kufundishwa mbinu bora kuhusu usindikaji wa awali ili kuongeza ubora wa kahawa yao. Jumla ya wakulima 97 kutoka vikundi vya wakulima wa vijiji vya Matiazoo na Mukigo walipata mafunzo. Katika kijiji cha Mukigo, kikundi cha wakulima kilipatiwa vifaa muhimu ili kuwasaidia katika kukausha kahawa yao kwa jinsi invyostahili, ikiwemo wavu (mabunda 2) misumali (kilo 10) na mbao (vipande 16).

### Mafunzo

Mafunzo yaliyofunguliwa na mkuu wa wilaya ya Kigoma Ndugu John Mongella yalikusishwa wakulima 30 kutoka katika vijiji vitano vya Kalinzi, Mukigo, Matiazoo, Mukabogo na Nyarubanda. Washiriki walipewa mafunzo katika uzalishaji wa miche ya kahawa bora kwa njia ya vikonyo.

Katika kijiji cha Muhange, mafunzo kwa wakulima yaliendeshwa hususan katika nyanja za ukarabati wa mashamba, uhibitaji wa visumbufu vya zao na utunzaji



Mfumo wa ukulima wa kahawa Kigoma

wa mashamba ya kahawa. Jumla ya wakulima 30 wakiwemo wanawake 7 walishiriki katika mafunzo hayo.

### Ziara za nje/vijijini

Katika kipindi cha mwaka 2006/07, wakulima walitembelewa katika maeneo yanayolima kahawa katika mkoa wa Kigoma, miongoni mwa malengo ya ziara hizo ikiwa ni kufahamu maswala mbalimbali wanayokabiliana nayo katika uzalishaji wa kahawa. Ingawaje wengi wa wakulima wanashgulikia vema mashamba yao, baadhi wameacha kabisa na miti ya kahawa katika mashamba yao iko katika hali mbaya wakidai kukosa utaalum, pembejeo, bei ndogo ya kahawa na umri mkubwa wa baadhi ya wakulima.

## Vipaumbele Muhimu 2007 - 2008

### Uzalishaji wa miche bora ya kahawa

Kuzalisha miche mingi ya kahawa kwa kutumia njia ya mbegu na pia kwa njia ya vikonyo, na kupachikiza miche ya zamani kwa kutumia vikonyo vya kahawa bora. Lengo ni kuwa na jumla ya miche 200,000 ya kahawa kwa mwaka ujao.



### Usambazaji na mawasiliano

Kuendelea kufanya kazi kwa ukaribu na vikundi vya wakulima, lengo likiwa ni kuongeza vikundi 9 kutoka 11 vilivyopo sasa.

Vikundi hivi vitaundwa katika wilaya zifuatazo: Kigoma (Mkongoro 1, Rusaba 1 and Mukigo 1), Kasulu (Mubanga 1, Muhinda 1 and Kibwigwa 1), Kibondo (Muhange Juu 1, Gwarama 1 na Kabale 1), na Ngara (Rulenge 1). Pia kushiriki katika maonesho ya wakulima kama vile nane nane na siku za wakulima.

### Mashamba ya maonyesho

Jumla ya mashamba 7 ya maonesho yanatarajiwa kuanzishwa katika wilaya zote na inatarajiwa kila shamba la maonyesho litakuwa na miche ya kahawa bora 200. Mgawanyo wa mashamba haya utakuwa kama ifuatavyo. Kigoma (Mikabogo 1, Nyarubanda 1) Kasulu (Mwayaya 1, Rusaba 1) Kibondo (Mabamba 1, Muhange 1), na Ngara (Rulenge 1).

### Mafunzo

Mafunzo kwa wakufunzi yatafanyika kwa washiriki 300, ikiwemo wawakilishi wa wakulima na maafisa ughani, msisitizo ukiwa ni katika kuzalisha miche bora ya kahawa na kukarabati mashamba.

### Mafunzo vijijini

Jumla ya wakulima 600 inalengwa kupatiwa mafunzo vijijini katika wilaya zote nne, kwa kuwafikia angalau wakulima 150 kwa kila robo mwaka.

### Mahusiano baina ya Utafiti na Ugani

Mahusiano baina ya ofisi za ughani za wilaya yatazidi kuboreshwa kwa kutumia maafisa ughani wa vijiji kufikisha utaalum wa kilimo cha kahawa kwa wakulima.

### Kutumia vyombo vya habari

Kuendelea kuwafikia wakulima kwa njia ya vyombo vya habari mbalimbali vikiwemo magazeti, radio na televisheni.

### Siku za wakulima

Jumla ya siku za wakulima 8 zinapangwa kufanyika katika wilaya zote 4 na lengo ni kuwafikia angalau wakulima 5,000.

### Machapisho

Kalenda ya zao la kahawa kwa ukanda wa Kigoma itaandaliwa na kuchapishwa. Pia andiko kuhusu kahawa ya Kigoma kwa ajili ya ASIC 2008 litaandaliwa.

### Kuimarisha vikundi

Bustani mama yenye miche 10,000 itaanzishwa katika kituo cha Mwayaya ili kuzalisha miche ya kutosha ili kupanua mashamba mama ya vikundi 9 vya wakulima vilivyopo hivi sasa. Lengo ni kuhakikisha kuwa kila kikundi cha wakulima kinakuwa na shamba mama lenye miche 1,000. Wakati huo huo, machipuzo 40 yatajengwa kituoni Mwayaya huku machipuzo 36 yatajengwa katika vikundi vya wakulima.

### Shughuli nyingine

Kituo kidogo kina mpango wa kutengeneza mizinga ya nyuki wa asli, kama njia ya uzalishaji mali, ambapo pia wakulima watahamasishwa kufanya hivyo ili kuborehsa na kuongeza kipato chao.

## Uchunguzi Kifani 14:

### Unywaji wa kahawa

Kuna utamaduni wa kunywa kahawa iliyotengenezwa kienyeji katika mkoa wa Kigoma, hususan miongoni mwa jamii za kiislam, na kwa watengenezaji wa kahawa, inaweza kuwa ni biashara nzuri sana, kuweza kujipatia kiasi cha Sh. 18,000 kwa siku.

Bw. Idrisa ni mfano mzuri. Akiwa ni mkazi wa Kalinzi mwenye umri wa miaka 36 alianza kutengeneza kahawa mnamo mwaka 1991. kwa maneno yake mwenyewe, hawezi kuthubutu kuacha biashara yake hii kwani huuzwa kahawa yake kwa wingi kwa wateja wake na hujipatia kipato kizuri. Kwa wanywaji wa kahawa katika kijiji cha Kalinzi, Idrisa anasifika kwa kutengeneza kahawa nzuri wakati wote.



Kahawa iliyoikaushwa, mali ghafi ya kutengeneza kinywaji!

### Je anafanyaje?

Bw. Idrisa mara nyingi hununua kahawa ghafi au kahawa ya ubora cha chini popote anapoweza kuipata kwa kulipa kiasi cha Sh. 3,500 kwa bakuli moja linalokadiriwa kubeba kiasi cha kilo moja na nusu.

Kwa kutumia kinu na mchi, buni hutwangwa ili kuondoa maganda ambayo hutenganishwa na punje kwa kupetwa. Punje hukaangwa kwa takribani dakika 45 kwenye jiko la kuni hadi punje zinapobadilika na kuwa na rangi nyeusi angavu.

Baada ya kukaangwa, kahawa sasa hutwangwa mara nyingi iwezekanavyo huku ikichekechwa ambapo hutokeza unga wa kahawa.



Kahawa iliyokobolewa na kupetwa

Katika kutengeneza kinywaji hiki, Ndugu Idrisa huchemsha katika maji unga wa kahawa kwa muda wa dakika kumi ambapo hutokeza kahawa yenye rangi nyeusi, pia yenye ladha chungu, lakini yenye kunukia vema. Humimina kinywaji chake katika birika na kuwauzia wateja wake katika vikombe vidogo. Wanywaji wa kahawa ya aina hii hutumia pia kashata ili kuongeza utamu.

### Biashara yenyewe

Kwa upande wa kipato, birika moja laweza kutokeza vikombe vidogo vya kahawa 64 ambapo kila kimoja huuzwa kwa Sh. 50. Katika siku nzuri (siku ya soko katika kituo cha Kalinzi) huweza kuuza wastani wa birika 12 za kahawa ambazo ni sawa na vikombe 760, ambavyo humpatia kiasi cha Sh. 38,400. Kwa siku za kawaida (hakuna soko) huuzwa wastani wa birika 9 sawa na vikombe 570 na kumpatia kiasi cha Sh. 28,800.



Ukaangaji wa kahawa

## Kituo Kidogo cha Mwayaya, Kasulu



Kahawa iliyokaangwa ikimwagwa kwenye kinu kwa ajiri ya kusaga

Kwa upande wa gharama Bw. Idrisa hutumia Sh. 14,000 kwa siku katika unnuuzi wa kahawa ghafi na shilingi 4,000 kwa kununulia kuni na maji, na shilingi nyingine 1,500 kwa kumlipa msaidizi.

### Kuna Faida yoyote?

Katika siku nzuri, ndugu Idrisa hupata hadi Sh. 18,000 wakati kati siku siku za kawaida, hupata Sh. 8,000, kiwango ambacho ni kizuri, na cha juu zaidi ya kipato cha taifa cha mtu mmoja mmoja kwa siku. Ni biashara nzuri kwa kweli.

### Wateja

Bw. Idrisa ana wateja wengi ambao kila siku huhudhuria. Mzee Ashel Katamba kwa mfano, hunywa wastani wa vikombe 8 vya kahawa kwa siku, ambavyo, kwa maneno yake humfanya ajisikie vizuri.



Kuchekecha (kushoto) na kuandaa kinywaji (kulia)

### Hitimisho

Katika uchunguzi kifani kuhusu biashara hii ya Bw. Idrisa, ni dhahiri kuwa kutengeneza na kuuza kahawa inaweza kuwa biashara nzuri, na kuna uwezekano mkubwa wa kuongeza kiasi cha unywaji wa kahawa. Kituo kidogo cha Mwayaya kinafikiria kusaidia kukuza unywaji wa ndani wa kahawa kupitia mikakati ifuatayo.

- Kuanzisha na kukuza mashindano ya unywaji na uonjaji wa kahawa
- Kutoa mafunzo kwa watengenezaji wa kahawa jinsi ya kuwahudumia vema wateja wao kwa kuboresha ubora na kuwasaidia wawe na mtazamo wa kijasiriamali
- Kudahmini/kufadhili vilabu vya kahawa ambapo watu wengi wataweza kunywa kahawa iliyotengenezwa na kuandaliwa kienyeji.

Kwa sasa, wauza kahawa wengi wanatumia kahawa za ubora wa chini ambazo kimsingi sio nafuu kama wanavyofikiria. Kwa bei ya sasa ya kahawa ghafi, bado wanaweza kununua kahawa iliyosafishwa kutoka kiwandani, ambacho kipo karibu kabisa na watengenezaji kahawa. Idrisa pekee hutumia kahawa inayofikia au kukaribia tani 1.5 kwa mwaka. Wauza kahawa kama yeye wapo wengi katika mkoa wa Kigoma. Ikiwa watengenezaji/wauzaji kahawa wanaweza kununua kahawa safi toka kiwandani Matiazo, ina maana soko la ndani litaweza kukua na kuongeza thamani ya kahawa inayozalishwa mkoani hapa.



Unywaji! Wateja wakipata kahawa kwenye kidanda cha kahawa cha Bw. Idrisa



# Fedha



Bw. Hubert Lema, Mhasibu

Katika kipindi cha mwaka uliopita TaCRI iliendelea kupokea misaada ya kifedha kutoka EU kupitia programu ya EDF/Stabex, wadau wa kahawa kupitia tozo la hiari la mauzo ya kahawa, serikali kupitia mchango wa bajeti ya kusaidia utafiti na uzalishaji wa miche, na kutoka CFC kupitia CABI chini ya programu ya kutokomeza ugonjwa wa mnyauko fuzari.

hapa chini, umethibitishwa na wakaguzi wa mahesabu ya fedha kuwa ni sahihi.

## Mapato na matumizi

Taarifa za mapato na matumizi ya TaCRI katika mwaka wa mapitio wa fedha wa 2006/2007 zinaonyesha ziada ya Sh. 703.46 milioni ikilinganishwa na ziada ya Sh. 853.09 milioni katika mwaka uliotangulia; kushuka kwa ziada hii kunatokana na kuongezeka kwa idadi ya wafanyakazi, utawala na gharama za usambazaji teknolojia kwa wadau kutokana na kuajiri watumishi wapya, mabadiliko ya mishahara na mabadiliko ya bei katika gharama za uendeshaji.

Gharama za watumishi zimeshuka kutoka 44% hadi 31% katika mwaka 2006/2007, pamoja na uwiano wa gharama za utawala kushuka kutoka 43% hadi 30% ndani ya mwaka huo. Ingawa kuongezeka kwa gharama kumetokea kwenye shughuli za utafiti kwa 22% na usambazaji teknolojia kwa 17% kutoka 15% na 2% kwa kila moja ikilinganishwa na mwaka uliotangulia. Hii inaonyesha ongezeko la gharama za uendeshaji katika maeneo yote mawili. Kwa ujumla, uwiano wa gharama za utawala na watumishi zipo katika viwango vinavyokubalika, ingawa tunaweka tahadhari katika ubanaji wa matumizi.

Mfuko wa akiba iliyowekezwa ulioanzishwa ili kuimarisha uwezo wa taasisi kifedha kwa siku za baadaye umeendelea kuonyesha mafanikio. TaCRI inatarajia kutumia mapato ya mfuko huu kwa siku za baadaye hali itakapolazimu hasa baada ya ukomo wa vyanzo vingine vya mapato. TaCRI ina vyanzo vingine kadhaa vya mapato, kujumuisha mauzo ya miche ya kahawa na mazao kutoka mashamba ya utafiti (hasa ndizi na kahawa), na riba kutokana na fedha kwenye akaunti za muda mrefu. Muhtasari wa vyanzo vya fedha unaoelezwa

<b>TAARIFA YA MAPATO NA MATUMIZI (Isiyokaguliwa) Tsh 000</b>				
	<b>2007</b>	<b>2006</b>	<b>2005</b>	<b>2004</b>
Baki ya Mwaka uliopita	983,877	589,424	183,711	140,311
<b>MAPATO</b>				
Michango ya wadau	169,748	501,019	536,801	408,763
Mfuko wa EDF	800,184	733,857	497,681	1,159,555
Mchango wa serikali	257,062	-	77,744	-
Mapato mengine	7,503	85,123	55,376	11,344
	<b>1,234,497</b>	<b>1,320,000</b>	<b>1,167,603</b>	<b>1,579,663</b>
<i>Jumla ya mapato</i>	<b>2,218,374</b>	<b>1,909,424</b>	<b>1,351,314</b>	<b>1,719,974</b>
<b>MATUMIZI</b>				
Gharama za watumishi	449,301	385,149	271,895	441,877
Gharama za utawala	428,975	407,201	227,106	382,447
Gharama za kusaidia utafiti	311,384	148,372	96,644	221,653
Gharama za usambazaji teknolojia	270,162	19,783	3,494	1,080
Ukarabati na matunzo	2,186	124	4,251	167
Matumizi ya mtaji na mikataba	52,907	95,709	-	232,208
<i>Jumla ya Matumizi</i>	<b>1,514,915</b>	<b>1,056,338</b>	<b>603,391</b>	<b>1,279,432</b>
<i>Ziada</i>	<b>703,460</b>	<b>853,086</b>	<b>747,924</b>	<b>440,542</b>
<b>AKIBA WASILISHI</b>				
Akiba: Akaunti za Benki	340,177	853,086	747,924	440,542
Akiba: Muda Mfupi/Kati	363,283	-	-	-
<i>Jumla</i>	<b>703,460</b>	<b>853,086</b>	<b>747,924</b>	<b>440,542</b>

# Rasilimali Watu



Dk. Omar Kizango, Meneja Utawala

Sera ya rasilimali watu ya TaCRI ni kuwa na timu ya wafanyakazi mahiri kwenye fani zao ambao wanafanya kazi kwa ubora wa juu na kitaalamu. Inatia moyo kwamba katika kipindi kilichopita, TaCRI iliweza kubaki na wafanyakazi wake muhimu.

wanaofanya shughuli za usambazaji teknolojia kwa wadau.

### Utawala na sera

Katika mwaka uliopita Bodi ya Wakurugenzi ya TaCRI ilikutana na kuidhinisha kitabu cha mwongozo cha wafanyakazi ambacho kinatoa mwongozo katika maswala yote yanayohusu taratibu za kazi kujumuisha uajiri, nidhamu kazini, ustawi, na kanuni za nidhamu na uongozi kulingana na sheria.

### Kujenga timu na kujiendeleza

Katika mwaka uliopita, shughuli za kujenga timu na kujiendeleza ziliendelea kama ifuatavyo.

Kwa ujumla mazingira ya kazi yaliendelea kuwa mazuri, ambapo marupurupu yaliendelea kuwa yenye motisha, na uboreshaji wa vitendea kazi ili kuweka mazingira ya kazi mazuri zaidi.

### Kuajiri

Katika kipindi cha mwaka uliopita, timu ya wafanyakazi wa TaCRI iliendelea kuimarika kufuatia kuongezeka kwa wafanyakazi wapya wafuatao: Bw. Cyril Ignas Chimilila (Mchumi Kilimo) na Bw. Epafra Mosi (Mtaalamu wa maabara). Wengine ni Bw. Godlisten Mphuru na David Mjaila (Madereva). Ushirikiano katika shughuli za ugani pia ziliimarika kwa TaCRI kuleta pamoja wenza

### Jedwali 4: Semina na kozi zilizoudhuriwa 2006 - 2007

Semina, Kozi fupi, Warsha na Kujiendeleza	Washiriki	Idara	Tarehe
Mkutano kuhusu tathmini ya utendaji ya mwaka na ujenzi wa timu	Wafanyakazi wote	Idara zote	Januari 2007
Ziara ya kimafunzo katika kituo cha CIFIC kama sehemu ya masomo ya shahada ya uzamili wanayotarajia kuhitimu Septemba 2007	Bw. D.L. Kilambo Bw. D.J. Mtenga Dk. L.I. Masumbuko	CID CID CID	Machi- Mei 2007
Wafanyakazi 9 walihudhuria kongamano la 21 la ASIC liliofanyika Montpellier, Ufaransa, mwezi Septemba 2006	Dk. J.M. Haki Prof. J. M Teri Bw. D.L. Kilambo Bw. D.J. Mtenga Bw. N.M Ngh'oma Bw. F.L Magina Bw. T.S Nzallawahe Bw. M.H. Temu Dk. L.I. Masumbuko	Bodi Utawala CPQI CID CID CPQI TTTTD TTTTD CID	Septemba 2006
Makongamano mawili, la kwanza kuhusu Sheria mpya makumpuni na tathmini ya utendaji wa makumpuni, na la pili kuhusu viwango vya kumataifa vya utoaji taarifa za kifedha yaliyoandaliwa na Bodi ya Taifa a wahasibu na wakaguzi wa fedha	Dk. O.S Kizango Mr. H.N Lema	Utawala	Desemba 2006 Februari 2007
Semina kuhusu maendeleo ya maktaba za mfumo wa kitarakimu nchini, changamoto, matarajio na mikakati	Bi. A. P. Kimaro	Utawala	Februari 2007

## Jedwali 4: inaendelea

<b>Semina, Kozi fupi, Warsha na Kujiendeleza</b>	<b>Washiriki</b>	<b>Idara</b>	<b>Tarehe</b>
Semina kuhusu uchunguzi wa magonjwa ya mimea iliyofanyika Nairobi Kenya.	Bi. J. Meli Urassa	CID	Machi 2007
Semina kuhusu maendeleo ya maktaba za mfumo wa kitarakimu nchini, changamoto, matarajio na mikakati.	Bi. A. P. Kimaro	Utawala	Februari 2007
Semina kuhusu uchunguzi wa magonjwa ya mimea iliyofanyika Nairobi Kenya.	Bi. J. Meli Urassa	CID	Machi 2007
Mkutano wa kujadili mambo mbalimbali yanayohusu wakulima wa Afrika ya Mashariki uliofanyika Buhuri, Tanga.	Bw. Felician B. Swai Bw. Isaac K. Mushi	TTTD	Novemba 2006
Warsha ya uendelezaji wa zao la kahawa mkoani Kagera & mkutano wa nne na maonyesho ya Chama cha kahawa cha Afrika mashariki (EAFCA) uliofanyika Addis Ababa-Ethiopia.	Bw. N.M. Ng'homa	TTTD	Februari 2007
Semina kuhusu taratibu nzuri za kilimo iliyofanyika Ngurdoto Hotel, Arusha	Bw. F.L. Magina Bi. S. Malinga	CPQI CPQI	Februari 2007
Masomo ya shahada ya uzamili-SUA	Bw. F.L. Magina	CPQI	Septemba 2006
Warsha kuhusu usimamizi wa miradi ya kilimo katika utafiti na maendeleo iliyofanyika Mombasa Kenya	Bw. G. P. Maro Dk. O.S. Kizango	CPQI Utawala	Desemba 2006
Warsha ya wadau wa sayansi ya udingo-ARI Tanga	Bw. G. P. Maro	CPQI	April 2007



## Uchambuzi Kifani 15:

### Kustaafu kwa heshima



Bw. Abbas (kulia) na Profesa Teri (kushoto)

Katika mwaka uliopita mmoja wa wafanyakazi waliowahi kufanya kazi kwa kipindi kirefu zaidi katika taasisi hii, Bw. Abbas Adam Mushi alistaafu baada ya kutumikia serikali kwa kipindi cha miaka 36.

Alipoulizwa kuhusu siri ya mafanikio yake katika kazi, Bw. Mushi alieleza “Ni matokeo ya kutimiza wajibu, nidhamu, na kudumisha heshima na wafanyakazi wenzake, pamoja na kujituma”.

Kauli yake ni ya kweli, kwani wakati akiwa kwenye ajira, Bw. Mushi amewahi kutunukiwa “Ufanyakazi bora” mara kadhaa wakati wa sherehe za kitaifa za wafanyakazi.

Bw. Mushi alifurahishwa na tafrija nzuri ya kumuaga na akasema amefurahi kuondoka katika utumishi akiwa na marafiki, uongozi na pia wafanyakazi wenzake ambao ataendela kuwakumbuka.

Tunamtakia maisha mema baada ya kustaafu.



Marehemu Profesa Martin L. Kyomo

### Tanzia

Mwenyekiti wa Bodi ya wakurugenzi ya TaCRI anasikitika kutangaza kifo cha Profesa Martin Luther Kyomo (70) ambaye alifariki tarehe 20 Mei 2007 mkoani Morogoro kutokana na kansa ya kibofu. Kama

mshauri, Profesa Kyomo alitoa mchango mkubwa katika kutengeneza mikakati ya taasisi ili kukidhi mahitaji ya wadau wa kahawa nchini. Mnamo mwaka 2001, Bodi ya wakurugenzi ya TaCRI ilimchagua Profesa Kyomo kuwa mmoja wa Jopo la Ushauri wa Kitaalamu kwa kipindi cha miaka minne ambapo alichaguliwa kuwa mwenyekiti wa jopo hilo. Mwaka 2007 kutokana na mchango wake kwa taasisi alichaguliwa kuwa mwenyekiti kwa kipindi kingine cha miaka miwili, kazi ambayo kwa bahati mbaya kahuweza kuikamilisha. Tunaungana na familia, ndugu na jamaa wa marehemu katika kuomboleza.

## Maafisa na wafanyakazi wa TaCRI

### BODI YA WAKURUGENZI

Bw. Edwin I. M. Mtei	Mwenyekiti
Dk. Jeremiah M. Haki	Makamu Mwenyekiti
Bw. Vedastus I. Ngaiza	Mkurugenzi
Bw. Geoffrey Makonganya	Mkurugenzi
Bw. Ernest J. Komba	Mkurugenzi
Bw. Bill Harris	Mkurugenzi
Bw. Tobias I. Masaki	Mkurugenzi
Bw. Leslie D. Omari	Mkurugenzi
Prof. James M. Teri	Katibu

### JOPO LA WASHAURI WA KITAALAMU

Prof. Martin Kyomo	Mwenyekiti (amefariki)
Prof. Bruno Ngunguru	Makamu Mwenyekiti
Dk. Roshan Abdallah	Mjumbe
Prof. Emmanuel Mbiha	Mjumbe
Dk. Francis Shao	Mjumbe
Prof. James M. Teri	Katibu

### UTAWALA

Prof. James M. Teri	Mkurugenzi Mtendaji Mkuu
B.Sc. Agric. (Makerere)	
M.Sc., PhD (Cornell)	
Dk. Omar S. K. Kizango	Meneja Utawala na Rasilimali Watu
FInst.CM (Bournemouth),	
FCIM (Bournemouth),	
CMA (Karachi), FCHAD (Hong Kong),	
D.Lit. (Prospect Australia)	
Bw. Hubert N. Lema	Mhasibu
Cert. Acc. (Tanzania Inst. of Acc.),	
Dip. Bus. Adm. (CBE),	
Dip. Fin. Mgt. (Inst. Comm. Mgt.)	
Bw. Geoffrey N. Mtei	Meneja Miliki
Dip. Agric. Eng. (Egerton),	
Adv. Dip. Ind. Mgt. (Krans College)	
Bi. Salama A. Kozi	Katibu Muhtasi
Secretarial Cert. (Modern College)	
Comp. Appl. Certificate (KIT)	
Off. Mgt. Certificate (NIP)	
Bi. Amelda P. Kimaro	Mkutubi
National Librarian Certificate (TLS)	
Higher Librarian Certificate (Mantep)	
Bi. Restituta A. Mallya	Msaidizi wa Ofisi ya Uhasibu
National Bus. Exam. Cert. (NABE)	
Secretarial Certificate (MCC)	
Comp. Appl. Certificate (MCC)	
Bw. Haruna S. Msangi	Mtunza Stoo
Certificate (NABE)	

Bw. Hassan O. Kimathi Elect. Tech. Cert. (NVTC)	Fundi Umeme
Bw. Ismail S. Msuya Bw. Abbas A. Mushi* Bw. Joseph D. Kweka Bw. Bertini C. Kweka Bi. Isdora C. Mankya Bw. Ludovick B.Kweka Bw. Nuru J. Ilala Bw. Aloyce Koinange Bw. Ally R. Chakasambi Bw. Geoffrey E. Nkilosibi Bw. Godsteven Mphuru Bw. David Mjaila Bw. Fidelis E. Soka Bw. Robson I. Mushi	Fundi Bomba Mtunza Ofisi Mkuu wa Walinzi Mlinzi Mlinzi Mlinzi Dereva Dereva Dereva Dereva Dereva Dereva Dereva Dereva

### IDARA YA UBORESHAJI WA ZAO

Dk. Linus I. Masumbuko B.Sc. Agric. (SUA) M.Phil. (Birmigham) PhD (Swed. Univ. of Agric. Sciences)	Mkuu wa Idara
Bw. Deusdedit L.Kilambo Dip. Crop Prod. (Ukiriguru), B.Sc. Agric. (SUA), M.Sc. Crop Science (SUA)**	Afisa Utafiti*
Bw. Damian J. Mtenga Dip. Irrig. (Nyegezi), B.Sc. Agric. (SUA), M.Sc. Crop Science (SUA)**	Afisa Utafiti*
Bw. Faustin L. Mtuy Cert. Agric. (Nyegezi), Dip. Hort. (Tengeru)	Bwana Shamba
Bi. Josephine M. Urassa Dip. Crop Prod. (Uyole)	Bibi Shamba
Bi. Eliansoe E. Mosha Cert. Agric. (Ukiriguru)	Bibi Shamba
Bi. Grace K. Monyo Cert. Agric. (Ukiriguru), Dip. Crop Prod. (Uyole)	Bibi Shamba
Bw. William N. Kimaro Cert. Animal Prod. (Mpwapwa) Dip. Animal Prod. (Tengeru)	Bwana Shamba

### IDARA YA UONGEZAJI TIJA NA UBORA WA ZAO

Bw. Godsteven P. Maro B.Sc. Agric. (SUA), M.Sc. Physical Land Resources (Ghent)	Mkuu wa Idara
---	---------------



Bw. Fredrick L. Magina Dip. Land Use Plann. (Nyegezi) B.Sc. Agric. (SUA), M.Sc. Crop Science (SUA)***	Afisa Utafiti*
Bw. Emanuel O. Nkya Dip. Crop Prod. (Uyole)	Bwana Shamba
Bw. Harrisson E. Monyo Dip. Crop Prod. (Uyole)	Bwana Shamba
Bi. Donatha F. Mbowe Dip. Crop Prod. (Uyole)	Bibi Shamba
Bw. Leonard N. Mushi Bw. Focas M. Ritte Bw. Hassan H. Kisere Bi. Paulina P. Salla	Bwana Shamba Msaidizi Bwana Shamba Msaidizi Bwana Shamba Msaidizi Bibi Shamba Msaidizi

## **IDARA YA RIZIKI NA UHAKIKA WA KIPATO**

Bw. Cyril I. Chimilila B.Sc. Agric. Econ. & Bus. (SUA) M.Sc. Agric. Econ. (SUA)	Afisa Utafiti
---	---------------

## **IDARA YA USAMBAZAJI TEKNOLOJIA NA MAFUNZO MAKAO MAKUU NA KITUO KIDOGO CHA LYAMUNGU**

Bw. Twahir S. Nzallawahe (Resigned) B.Sc. Agric. (SUA) M.Sc. Rural Dev. (Irish Inst. Mgt.)	Mkuu wa Idara*
--	----------------

Bw. Msanjo H. Temu B.Sc. Agric. (UDSM) Post. Grad. Rural Dev. (ITC) M.Sc. Rural Dev. (ITC, Netherlands).	Afisa Ugani
---	-------------

Bw. Aligaesha B. Aminieli Adv. Dip. Journalism (St. Aug. Univ.) M.A. Rural Dev. (SUA)	Afisa Utafiti
---	---------------

Bi. Sophia E. Malinga Dip. Crop Prod. (Uyole)	Bibi Shamba
--	-------------

Bi. Margret E. Koinange Cert. Agric. (Ukiriguru) Dip. Agric. (Tengeru)	Bibi Shamba
--	-------------

Bi. Aisha L. Kimambo Secretarial Certificate (AETC, Arusha)	Mpiga Chapa
--	-------------

Bw. Mohammed A. Munisi Bi. Catherine B. Ritte Bi. Lydia S. Lema Bw. Melkior B. Ngowi	Bwana Shamba Msaidizi Bibi Shamba Msaidizi Mtunza Bweni Mpishi
---	---

### **KITUO KIDOGO CHA MARUKU**

Bw. Nyabisi M. Ng'homa Afisa Ugani  
Dip. Crop. Prod. (Ukiriguru)  
B.Sc. Agric. (SUA)  
M.Sc. Agric. (SUA)

Bw. Laurean P. Kaiza Bwana Shamba  
Dip. Agric. (Uyole)

### **KITUO KIDOGO CHA UGANO**

Bw. Felician B. Swai Afisa Ugani  
Dip. Crop Prod. (Ukiriguru)  
B.Sc. Agric. (SUA)

Bw. Victor C. Akulumuka Bwana Shamba  
Dip. Agric. (Ukiriguru)

### **KITUO KIDOGO CHA MBIMBA**

Bw. Isaac K. Mushi Afisa Ugani  
B.Sc. Agric. Ext. (UDSM),  
M.Sc. Agric. Ext. (Reading)

Bw. Charles J. Mwingira Bwana Shamba  
Dip. Crop Prod. (Uyole)

### **KITUO KIDOGO CHA SIRARI**

Bi. Sheila Mdemu Afisa Ugani  
Dip. Crop Prod. (Uyole),  
B.Sc. Agric. (SUA),  
M.Sc. Agric. Ed. & Ext. (SUA)

### **KITUO KIDOGO CHA MWAYAYA**

Bw. Sixbert K. Mourice Afisa Ugani  
B.Sc. Agric. (SUA),  
M.Sc. Agric. (SUA)

\*\* Anatarajia kukamilisha masomo ya Shahada ya Uzamili Septemba 2007.

\*\*\* Anaendelea na Utafiti kwa ajili ya Shahada ya Uzamili

# Kiambatanisho I: Ripoti za Kitaalamu, Kozi fupi & Mikutano ya Kimataida

## Ripoti za Kitaalamu 2006 - 2007

1. Maro, G.P (2007). Maabara ya uchunguzi wa udongo ya TaCRI: Hali yake na matarajio. Mada iliyowakilishwa kwenye Warsha ya wadau wa PADEP iliyofanyika Mkonge Hotel, Tanga, 16-18 April 2007
2. Mtenga, D.J; Kilambo, D.L; Teri, J.M; Masumbuko, L.I. (2006) Mafanikio katika kuendeleza aina fupi za kahawa ya Arabika ambazo hazishambuliwi na ugonjwa wa chule buni.
3. Swai, F & Mushi, I (2006) Maendeleo ya wakulima wadogo wa kahawa katika Nyanda za juu kusini. Mada iliyowakilishwa kwenye Kongamano la wakulima lililofanyika Buhuri, Tanga, 5-10 Novemba 2006

## Kozi fupi na mikutano ya kimataifa

1. Kizango, O.S.K & Maro, G.P, Warsha kuhusu uanzishaji na uendeshaji wa miradi (Iliandaliwa na ASARECA kushirikiana na CORNET) iliyofanyika Sarova Whitesands Hotel, Mombasa, Kenya, 3-7 Desemba 2006.
2. Aminiel, A; Mdemu, Y.S; Teri, J.M, Mkutano na maonyesho ya nne ya chama cha kahawa cha Afrika Mashariki, uliofanyika kwenye ukumbi wa Umoja wa Mataifa, Addis Ababa, Ethiopia, 15 -17 Februari 2007.
3. Urassa J, Mkutano wa wadau kuhusu tathmini ya uwezo wa kuchunguza magonjwa ya kahawa katika Afrika Mashariki, iliyofanyika Nairobi, Kenya, 5 – 9 Machi 2007.
4. Aminiel A, and S. Mdemu, Warsha kuhusu ukuzaji wa soko la ndani la kahawa na maendeleo ya masoko (iliandaliwa na EAFCA kushirikiana na Swedish Chambers), iliyofanyika Kilimanjaro Crane Hotel, Moshi, Tanzania, 4th April 2007.
5. Swai, F and Teri, J.M, Mkutano wa kimataifa na maonyesho ya kahawa ya chama cha kahawa cha Amerika uliofanyika Long Beach, California, USA, 4-9 Mei 2007.



## Kiambatanisho II: Vifupisho

ASIC	Shirikisho la Kimataifa la Sayansi ya Kahawa
ASARECA	Shirikisho la Kuimarisha Utafiti wa Kilimo katika Afrika ya Mashariki na Kati
CABI	Kituo cha Kimataifa cha Kilimo na Sayansi ya Viumbe
CBB	Ugonjwa wa kahawa wa chule buni
CED	Mkurugenzi Mkuu Mtendaji
CFC	Mfuko wa Kuendeleza Mazao ya Biashara
CID	Idara ya Uboreshaji wa Zao
CIFC	Kituo cha Utafiti wa Magonjwa ya Kahawa
CLR	Ugonjwa wa kahawa wa kutu ya majani
CORNET	Mtandao wa Vituo vya Utafiti wa Kahawa
CPU	Kiwanda cha kati cha kumenya kahawa
CPQI	Idara ya Uongezaji Tija na Ubora wa Zao
CRSP	Mradi wa kusaidia ushirikiano katika utafiti
CVT	Majaribio ya kahawa chotara aina fupi
CWD	Ugonjwa wa kahawa wa mnyauko fuzari
DCSMS	Mtaalamu wa Kahawa wa Wilaya
EAFA	Shirikisho la kahawa bora la Afrika Mashariki
EDF	Mfuko wa Maendeleo wa Nchi za Ulaya
EU	Umoja wa Nchi za Ulaya
FFS	Mafunzo kwa wakulima mashambani
FPS	Mkulima Mwezesaji
FYM	Mbolea ya Samadi
GIS	Mfumo wa Taarifa za Kijiografia
GMO	Viumbe vilivyobadirishwa vinasaba
IPM	Udhibiti husishi wa wadudu na magonjwa
NABE	Mitihani ya Biashara ya Taifa
NGO	Shirika lisilo la kiserikali
NVTC	Chuo cha Taifa cha Mafunzo ya Ufundi
PUM	Taasisi ya ushauri wa kitaalamu ya Uholanzi
SACCOS	Chama cha Ushirika wa kuweka na kukopa
SAFERNAC	Uchunguzi wa Udongo kwa ajili ya tathmini ya rutuba na ushauri kuhusu matumizi ya mbolea kwenye kahawa
SAP	Mpango mkakati
SGVT	Jaribio la Kizazi cha Pili cha Mmea
SUA	Chuo Kikuu cha Kilimo cha Sokoine
TaCRI	Taasisi ya Utafiti wa Kahawa Tanzania
TAP	Jopo la Washauri wa Kitaalamu
TCA	Chama cha wauzaji wa Kahawa Tanzania
ToT	Mafunzo kwa Wafundishaji
TPRI	Taasisi ya Utafiti wa Viuadudu ya Kitropiki
TTTTD	Idara ya Usambazaji Teknolojia na Mafunzo
TZS	Shilingi ya Kitanzania
UDSM	Chuo Kikuu cha Dar es Salaam
USEPA	Taasisi ya Udhibiti wa Mazingira ya Marekani
VBT	Mafunzo ya Vijijini
VPU	Sehemu ya Kuchipuzia Miche kwa Vikonyo







## Maeneo Makuu Yanayolima Kahawa Tanzania na Vituo Vidogo vya TaCRI



## Taasisi ya Utafiti wa Kahawa Tanzania

Ofisi Kuu, Lyamungu

SLP 3004, Moshi, Tanzania

Simu: + 255 27 275 6868

Simu Nukshi: + 255 27 275 6773

Barua pepe: [tacriced@kicheko.com](mailto:tacriced@kicheko.com)

[www.tacri.org](http://www.tacri.org)

