

MKAKATI WA TAIFA WA KILIMO MSETO/MISITU



KAMATI YA TAIFA YA UENDESHAJI KILIMO MSETO/MISITU (NASCO)

Secretariati ya NASCO,
Kamati ya Uendelezaji Kilimo Misitu,
Taasisi ya Utafiti wa Misitu Tanzania,
P.O. Box 1854,
Morogoro, Tanzania.
Simu: +255-23-2613332/4498
Faksi: +255-23-2613725/4499
Barua pepe: nasco@morogoro.net
tafori@morogoro.net

2006
MOROGORO

DIBAJI

Utafiti wa Kilimo Mseto/Misitu na Maendeleo ulianzishwa Tanzania kunako miaka ya 80 mwanzoni. Teknolojia mbalimbali za Kilimo Mseto Misitu zinazolenga kutatua matatizo mbalimbali ya upungufu wa rutuba, usalama wa chakula, upungufu wa miti ya kuni, malisho na uhakika wa chakula, upungufu wa miti ya kuni, malisho na uharibifu wa mazingira zimeshapatikana.

Baadhi ya teknolojia zilizojaribiwa zimeonyesha zina uwezo wa kutatua matatizo ya usalama wa chakula, kuboresha lishe, kupunguza umasikini na kuhifadhi mazingira.

Baada ya kugundua hivyo, Wizara ya Kilimo na Chakula na Wizara ya Maliasili na Utalii ziliona umuhimu wa kuratibu tafiti za Kilimo Mseto/Misitu zinazofanywa na watendaji mbalimbali.

Kunako mwaka 1993, kuliundwa Kamati ya Taifa ya uendeshaji Kilimo Mseto/Misitu (NASCO) kwa lengo la kuratibu tafiti na maendeleo ya Kilimo Misitu nchini. Toka Kamati hiyo ianzishwe imekuwa ikijishughulisha na kuwakilisha nchi kwenye mikutano inayohusu Kilimo Misitu ndani na nje ya nchi na kuandaa warsha zinazohusu Kilimo Misitu na Mazingira.

Aprili mwaka 2002, Kamati (NASCO) iliandaa warsha iliyofanyika Morogoro ambayo ilieleza kwa usahihi umuhimu wa kuwa na Mkakati wa Taifa wa Kilimo Misitu ili kuhakikisha teknolojia nzuri zinatumiwa na wananchi wengi. Mkakati huo uliandaliwa mwaka 2002.

Kunako Novemba 2003 mkakati huo uliwasilishwa kwa wadau kupata michango yao kwa lengo la kuuboresha. Baada ya kuingizwa michango ya wadau mkakati huu uliachiwa kamati ya watu 6 ili kuuweka katika lugha rahisi.

L. Nshubemuki

Mwenyekiti, Secretarieti ya NASCO.

Morogoro, 2006.

MUHTASARI

Nchi ya Tanzania ambayo ina idadiwakazi milioni 34.5 ni moja ya nchi zenye pato la chini la mwananchi kwa mwaka duniani (dola za Kimarekani 210). Hii imesababishwa na uzalishaji duni katika sekta ya kilimo ambayo ndiyo uti wa mgongo wa uchumi. Matatizo mengine ni umaskini, lishe duni, uhaba wa chakula na uharibifu wa mazingira. Mikakati mbalimbali imebuniwa kwa lengo la kutatua matatizo yaliyotajwa. Miongoni mwa mikakati hiyo ni Mkakati wa Kitaifa wa Kupunguza Umaskini, Mkakati wa Maendeleo Vijijini 2001, Mkakati wa Kuboresha Sekta ya Kilimo 2001, Lengo la Muda Mrefu la Kuondoa Umaskini na Kuboresha Upatikanaji wa Chakula, Programu ya Taifa ya Misitu 2001 na Programu ya Taifa ya Ufugaji Nyuki 2001. Lengo kuu la mikakati hii ni kuboresha maisha ya wananchi waishio vijijini ambao ni zaidi ya asilimia 80 ya idadiwakazi.

Sekta ya kilimo ambayo ni uti wa mgongo wa uchumi huchangia asilimia 50 ya pato la Taifa. Hata hivyo uzalishaji katika sekta ya kilimo ni duni. Imeonekana wazi kuwa teknolojia zitokanazo na kilimo mseto/misitu zina uwezo wa kuchangia katika kuongeza uzalishaji katika kilimo na mifugo na hivyo kuboresha uhakika wa chakula, lishe, kupunguza umaskini na kutunza mazingira. Hata hivyo, mabadiliko na upokeaji wa teknolojia hizo ni hafifu. Kwa hiyo kuna umuhimu mkubwa wa kutafiti matatizo yanayozuia usambazaji wa teknolojia hizo, ili kwa kushirikiana na wadau mikakati ya usambazaji ibuniwe.

Kwa kutambua umuhimu na uwezo wa kilimo mseto katika kuboresha uzalishaji, Wizara ya Kilimo na Chakula na Wizara ya Maliasili na Utalii ziliunda Kamati ya Taifa ya Kilimo Mseto iliyobuni mkakati wa Taifa wa Kilimo Mseto ambao dira yake ni: **“Ifikapo mwaka 2025 angalau kaya milioni 4 vijijini ziwe zimepokea na kufaidika kutokana na teknolojia za kilimo mseto kwa uendelevu”**. Mkakati utafanikisha dira kwa awamu na uimegawanyika katika lengo na kusudio litakalofikiwa mwaka 2020 na matarajio ni kufikia asilimia 60 ya kaya milioni nne za wakulima wenye kipato kidogo ifikapo mwaka 2020 na asilimia 30 ya kaya hizo ifikapo mwaka 2010.

Mkakati huu utatekelezwa kupitia vipengele mbali mbali ikiwa ni pamoja na: kuimarisha mahusiano kati ya sekta ya umma na binafsi, kuanzisha mtandao wa kilimo mseto na kukuza uelewa. Kutakuwa na juhudi za kuunda mazingira mazuri ya sera na sheria, kukuza teknolojia zinazokubalika na wakulima, kuongeza kiasi na upatikanaji wa mbegu bora, kuimarisha uwezo wa kufanya kazi katika ngazi ya wilaya. Uenezi shirikishi wa teknolojia na kuweka msukumo katika upatikanaji wa masoko vitapewa umuhimu. Maeneo yatakayopewa kipaumbele kwa kipindi cha miaka mitano (2002-2007) ni kanda ya Ziwa, Kaskazini, Nyanda za juu Kusini na kanda ya Magharibi. Mkakati utatekelezwa kupitia halmashauri za wilaya.

Sekretarieti ya Kamati ya Taifa ya Kilimo Mseto/Misitu (NASCO) itasaidia kuratibu, kuanzisha mtandao, na kusambaza shughuli za NASCO. Sekretarieti ya NASCO pia itatafuta fedha kwa ajili ya utekelezaji wa mkakati. Makisio ya gharama kwa mwaka ni shilingi za Kitanzania bilioni 1.925 na kwa miaka mitano ni bilioni 9.625.

YALIYOMO

DIBAJI.....	ii
YALIYOMO	iv
VIFUPISHO.....	v
1.0 UTANGULIZI.....	1
2.0 MCHANGO NA UWEZO WA KILIMO MSETO/MISTU	1
3. UZOEFU WA TEKNOLOJIA ZA KILIMO MSETO/MISITU	2
3.1 Urudishaji wa rutuba ya udongo.....	2
3.2 Malisho na Uboreshaji wa Hifadhi za Malisho.....	2
3.3 Uzalishaji wa miti ya kuni	2
3.4 Ustawishaji miti asili ya matunda shambani na usindikaji	3
4.0 UENEZAJI WA TEKNOLOJIA ZA KILIMO MSETO/MISITU NA MATUMIZI	3
5.0 VIKWAZO KATIKA UENEZAJI WA TEKNOLOJIA ZA KILIMO MSETO/MISITU .	4
5.1 Upungufu katika kuratibu shughuli za utafiti na maendeleo	4
5.2 Uelewa mdogo wa teknolojia za kilimo mseto/misitu	4
5.3 Upungufu wa fedha na wataalamu.....	4
5.4 Upungufu wa matumizi ya njia za uenezi.....	4
5.5 Udhaifu wa mfumo wa sheria	4
5.6 Uhaba wa mbegu na miche bora	4
5.7 Matatizo ya masoko na upatikanaji wa habari	5
6.0 MKAKATI WA TAIFA WA KUSAMBAZA TEKNOLOJIA ZA KILIMO MSETO/MISITU	5
7.0 VIPENGELE MUHIMU VYA MKAKATI WA TAIFA WA KILIMO MSETO	6
7.1 Usambazaji endelevu wa mbegu anuai, na bora	6
7.2 Teknolojia zinazolenga mahitaji ya mkulima kwa maeneo mahsusi	7
7.3 Kuimarisha uwezo wa kufanya kazi	7
7.4 Kuinua ufahamu	7
7.5 Uenezaji wa teknolojia za kilimo mseto/misitu	7
7.6 Mtandao wa kilimo mseto/misitu	7
7.7 Sera na sheria.....	7
7.8 Masoko na upatikanaji habari	8
7.9 Utekelezaji, Usimamizi na Tathimini	8
8.0 MAENEO YA KIPAUMBELE KWA MIAKA MITANO (2002 – 2007)	8
9.0 MUUNDO WA UTEKELEZAJI WA MKAKATI WA TAIFA WA KILIMO MSETO/MISITU	9
9.1 Kamati ya Taifa ya Uendeshaji Kilimo Mseto (NASCO).....	10
9.1.1 Hadidu za Rejea za NASCO	10
9.1.2 Sekretariati ya Kamati ya Taifa ya Uendeshaji Kilimo Mseto/Misitu	10
9.1.2.1 Hadidu za Rejea za Sekretariati ya NASCO.	10
9.2 Jopo la Wataalamu	11
9.2.1 Wajumbe wa jopo la wataalamu	11
9.3 Kamati Ndogo ya Kilimo Mseto/Misitu ya Wilaya (DAFSCO).....	11
9.3.1 Hadidu za rejea kwa Kamati Ndogo ya Kilimo Mseto ya Wilaya (DAFSCO)/Kamati ya Wilaya ya Uchumi, Kazi na mazingira (EWEC).....	12
9.4 Washauri wa kitaalamu toka Mkoani.....	12
10.0 MAKISIO YA AWALI YA GHARAMA	12
11.0 VISABABISHI VILIVYO NJE YA UWEZO.....	13
<i>Visababishi vilivyo nje ya uwezo wa NASCO kufikia Dira, Lengo, Kusudi....</i>	13
<i>Visababishi vilivyo nje ya uwezo ili kutimiza mkakati:</i>	13
12.0 KUTATHMINI UTEKELEZAJI WA MKAKATI.....	14
13. UENDELEVU WA MKAKATI.....	14
VIAMBATANISHO.....	15

VIFUPISHO

DAFSCO	District Agroforestry Steering Committee
DALDO	District Agricultural and Livestock Development Officer
DCD	Department of Crops Development
DLD	Department of Livestock Development
DNRO	District Natural Resource Officer
FBD	Forest and Beekeeping Division
HADO	Hifadhi Ardhi Dodoma
HASHI	Hifadhi Ardhi Shinyanga
HIMA	Hifadhi Ardhi Iringa
ICRAF	International Centre for Research in Agroforestry
MAFS	Ministry of Agriculture and Food Security
MNRT	Ministry of Natural Resources and Tourism
MVIWATA	Mtandao wa Vikundi vya Wakulima Tanzania
MWLD	Ministry of Water and Livestock Development
NAS	National Agroforestry Strategy
NAS	National Agroforestry Strategy
NASCO	National Agroforestry Steering Committee
NGO	Non-Government Organisation
PO-RALG	President's Office – Regional and Local Government
RFPP	Ruvu Fuelwood Pilot Project
SCAPA	Soil Conservation and Agroforestry Project Arusha
SUA	Sokoine University of Agriculture
TAFORI	Tanzania Forestry Research Institute
TTSA	Tanzania Tree Seed Agency

1.0 UTANGULIZI

Tanzania yenye idadiwakazi milioni 34.5 (Sensa, 2002) ina kiwango cha chini cha pato la mwaka duniani cha dola za Marekani 210 ambacho ni chini ya wastani wa dola 500 kwa nchi zilizoko chini ya Jangwa la Sahara. Hii inatokana na kiwango duni cha uzalishaji wa mazao katika sekta ya kilimo ambayo ni uti wa mgongo wa uchumi wa Taifa. Uzalishaji huo duni unasababishwa zaidi na matumizi hafifu ya pembejeo na upungufu wa rutuba. Uzalishaji duni unasababishwa pia na uharibifu wa mazingira unaojidhirisha kwa ukataji miti holela, mmomonyoko wa udongo, uhomaji moto misitu na uharibifu wa vyanzo vya maji. Miundo mbinu duni katika maeneo ya vijijini inachangia pia. Kwa kutambua tatizo hilo kumekuwapo na mikakati mbalimbali inayolenga katika kuboresha maisha ya watu waishio vijijini (ambao ni asilimia 80 ya Watanzania wote) kwa kupunguza kiwango cha umaskini, kuboresha upatikanaji na uhakika wa chakula. Mikakati hiyo ni pamoja na: "Mkakati wa Kupunguza Umaskini (2002), Mkakati wa Maendeleo Vijijini (2001), Mkakati wa Kuboresha Sekta ya Kilimo (2001), Lengo la muda mrefu ya Maendeleo Tanzania 2025, Programu ya Taifa ya Misitu 2001, na Programu ya Ufugaji Nyuki 2001. Mikakati unakusudia kuboresha maisha kwa asilimia 80 ya idadiwakazi kwa kupunguza umasikini na kuongeza usalama/uhakika wa chakula.

Ingawa mbolea za viwandani zimethibitishwa kitaalam kuwa zinaongeza uzalishaji, lakini ni ghali kiasi kwamba wakulima wengi hawamudu kununua. Matokeo ya karibuni ya tafiti mbalimbali yameonesha kuwa kilimo mseto/msitu kinaongeza uzalishaji na utunzaji wa mazingira. Kwa hiyo ni muhimu kwa teknolojia mbali mbali za kilimo mseto zenye gharama nafuu zipewe msukumo ili ziwafikie wakulima wengi. Kwa kutambua umuhimu na uwezo wa teknolojia za kilimo mseto/misitu katika kuboresha uzalishaji, Wizara za Kilimo na Chakula na Mali Asili na Utalii kwa pamoja zimeunda Kamati ya Taifa ya Kilimo Mseto/Msitu ambayo imeandaa Mkakati wa Taifa wa Kilimo Mseto/Msitu.

2.0 MCHANGO NA UWEZO WA KILIMO MSETO/MISTU

Kilimo mseto/msitu kinajumuisha matumizi ya miti au vichaka, na au mazao; wanyama pamoja na malisho katika eneo moja. Mchanganyiko huo huchangia kuboresha mazingira na uchumi kwa kila upande. Kilimo mseto/msitu pia hutoa teknolojia mbalimbali ambazo zinachangia katika uboreshaji na uhakika wa chakula, kuondoa umaskini na kufanya mazingira yatumike kiendelevu na kuboresha maisha.

Hatuwezi kusema kilimo mseto ni kilimo kigeni kwani jamii mbalimbali zilikuwa zinajaribu kilimo hicho. Hata hivyo, utafiti wa kilimo mseto/msitu nchini Tanzania ulianzishwa zaidi ya miaka 20 iliyopita ukilenga katika kuboresha kilimo mseto/msitu ili kiweze kuchangia vema kuinua uzalishaji. Tafiti zimeonyesha kuwa kilimo mseto/msitu kinaongeza rutuba ya udongo, kinapunguza ukataji miti katika misitu ya asili, na pia kinachangia sana katika wingi na ubora wa mazao na malisho ya mifugo. Hali kadhalika, kilimo mseto kinaweza kutumika kufufua ardhi iliyoharibika, na kuhifadhi mazingira.

Kwa kusindika matunda ya asili kutengeneza kwa mfano jamu, juisi, na mvinyo vimewasaidia hasa wanawake kuboresha lishe ya watoto na kuinua pato la kaya. Hata hivyo, uwezo wa kilimo mseto katika kuongeza uzalishaji mazao kwa ajili ya kuondoa umaskini, kuongeza uhakika wa chakula, na utunzaji wa mazingira haujatumiwa kwa kiwango cha kuridhisha.

3. UZOEFU WA TEKNOLOJIA ZA KILIMO MSETO/MSITU

3.1 *Urudishaji wa rutuba ya udongo*

Kilimo mseto kinatoa teknolojia mbalimbali za urudishaji wa rutuba ya udongo ambazo wakulima wanazimudu ukilinganisha na mbolea za viwandani. Teknolojia hizo ni pamoja na kupumzisha shamba (kilala), kuchanganya mazao, na kilimo cha mzunguko pamoja na miti jamii ya kunde (inayorutubisha udongo) kama vile mlindaziwa, utupa na mglirisidia. Kwa mfano, matokeo ya tafiti kutoka mashamba ya wakulima Tabora yameonesha kwamba vilala vilipandwa mlindaziwa kwa miaka miwili vimeongeza uzalishaji wa mahindi mara mbili (Jedwali la 1). Matokeo kama hayo pia yamepatikana Zambia na Malawi kwa kutumia mlindaziwa na mglirisidia.

Jedwali la 1: Uzalishaji wa mahindi katika mashamba ya majaribio yamilikiwayo na wakulima 10 kutoka Wilaya ya Tabora

Kijaribiwa	Kiasi cha mahindi kilichopatikana (Kg ha ⁻¹)
<i>Mlindaziwa (Sesbania sesban)</i>	1725
<i>Utupa (Tephrosia vogelii)</i>	1004
Kupumzisha shamba kilala	
Kutumia mbolea za viwandani	882
Bila mbolea	
	2253
	780
SED	157.6

3.2 *Malisho na Uboreshaji wa Hifadhi za Malisho*

Upungufu na ubora wa malisho hasa wakati wa kiangazi ni moja ya matatizo makubwa yanayokabili uzalishaji katika sekta ya mifugo. Utafiti katika kilimo mseto/msitu umegundua aina ya miti na mazao ya mikunde (kayamba) yenye kuongeza na kuboresha malisho. Teknolojia ya uhifadhi wa malisho na Ngitili kwa kutumia miti inayokua haraka kama vile milusina, mikesia na mglirisidia imeonesha uwezo mkubwa wa upatikanaji wa malisho hasa wakati wa kiangazi. Kwa mfano, kuongeza kilo 2- 4 za majani ya milusina kwenye chakula cha mifugo kumeongeza uzalishaji wa maziwa kwa asilimia 30 katika Mkoa wa Shinyanga. Utafiti huu umeonesha kuwa majani ya miti yanaweza kutumika badala ya vyakula vya viwandani ambavyo ni ghali (Jedwali la 2).

Jedwali la 2: Faida ya matumizi ya nyongeza ya malisho katika uzalishaji wa maziwa (n = 38)

Aina ya nyongeza	Kiasi/siku (kilo) (wastani)	Maziwa/siku (lita) (wastani)
Mashudu ya pamba	3	12
Maganda ya pamba	4	8
Pamba za mahindi na majani	6	11
Pamba za mahindi (pekee)	4	7

3.3 *Uzalishaji wa miti ya kuni*

Matumizi ya kuni kwa ajili ya nishati yamesababisha misitu ya asilli kuvunwa holela. Takwimu zinaonyesha kuwa mwaka 1999, asilimia 95 ya miti iliyokatwa ambayo ni mita za ujazo milioni 42 kuwa kuni. Ili kuondoa tatizo la upatikanaji wa kuni katika

misitu ya asili, teknolojia mbali mbali zimebuniwa na kujaribiwa. Hizi ni pamoja na viunga vya miti, kupanda miti mipakani mwa shamba, kinga za upepo, na kupanda miti sambamba na mazao. Viungo vya miti viko vya aina mbili, ambavyo ni miti kwa muda wote na miti na mazao kwa mzunguko. Viungo vya miti kwa mzunguko vina hatua tatu ambazo ni: hatua ya uanzishaji (miaka 2/3) ambapo miti hupandwa pamoja na mazao. Hatua ya miti bila mazao ambayo hudumu kutegemea lengo la upandaji miti; na hatua ya kuvuna miti na kuanza mzunguko upya. Miti inayokua haraka na yenye mavuno mengi imetambuliwa kwa ajili ya viungo vya miti. Baadhi ya miti hiyo ni jamii ya mikesia (*Acacia crassicarpa*, *Acacia julifera*, *Acacia leptocarpa* na *Acacia polyacantha*) mijohoro (*Senna siamea*), na milusina (*Leucaena leucocephala*).

3.4 Ustawishaji miti asili ya matunda shambani na usindikaji

Misitu ya miombo nchini ina aina mbali mbali za miti ya matunda. Matunda hayo yana wingi wa madini na vitamini. Kwa wakati huu teknolojia za kustawisha miti ya matunda ya asili mashambani bado ni changa. Pia matunda ya asili hayatumiwi ipasavyo kutokana na ukosefu wa ujuzi wa kutosha wa usindikaji ili kuongeza thamani. Kwa sasa utengenezaji wa jamu, juisi, siagi, siki na mvinyo ndiyo umeanza na unafanyika kwa kiwango kidogo.

4.0 UENEZAJI WA TEKNOLOJIA ZA KILIMO MSETO/MISITU NA MATUMIZI

Kuna asasi za serikali na asise zinazojihusisha na uenezaji wa teknolojia za kilimo mseto/misitu. Shughuli muhimu katika uenezaji kwa baadhi ya wakulima na wabuni sera ni kutumia warsha, semina, safari za mafunzo, mashamba ya mifano, maonyesho ya wakulima, vipeperushi, video, na vipindi vya redio na televisheni. Kwa mfano Tabora, matokeo ya matumizi ya vyombo hivyo ni ongezeko la wakulima wanaojihusisha na wanaonufaika na teknolojia ya kilimo mseto/misitu.

Jedwali la 3: Idadi ya wakulima wanaoshiriki kwenye majaribio ya teknolojia za kilimo mseto katika Wilaya ya Tabora*

Teknolojia /mwaka	92/93	93/94	94/95	95/96	96/97	97/98	98/99	99/00	2000/01
Viunga vya miti mzunguko	-	5	20	160	382	572	880	961	1380
Kupanda miti mpakani	5	6	6	100	260	427	427	440	440
Hifadhi ya Malisho	-	-	-	9	78	139	164	212	628
Kupumzisha shamba kitaalamu	-	-	4	18	68	150	241	291	953
Jumla	5	11	30	287	788	1288	1712	1904	3401

*Takwimu hizi zinajumuisha tafiti zilizobuniwa na watafiti na kusimamiwa na wakulima, na zile zilizobuniwa na kusimamiwa na wakulima

Ingawa idadi ya wakulima Tabora imeongezeka, idadi iliyofikiwa Tanzania ni kaya 725,000 mpaka sasa. Idadi ya wakulima wanaotumia teknolojia hizi ni kati ya asilimia 12-35, wengi wao (35%) ni kutoka Kanda ya Magharibi (NAFRAC) ikifuatiwa na

asilimia 32 kutoka Kanda ya Mashariki (RFPP). Hata hivyo idadi hii ya wakulima ni ndogo sana ikilinganishwa na lengo kuu la Mkakati wa Taifa wa Kilimo Mseto.

5.0 VIKWAZO KATIKA UENEZAJI WA TEKNOLOJIA ZA KILIMO MSETO/MISITU

Uenezaji wa teknolojia za kilimo mseto/misitu haujafanikiwa kuwa na mtandao mpana. Vikwazo vikuu na kinzani za uenezaji wa teknolojia hizo ni:

5.1 Upungufu katika kuratibu shughuli za utafiti na maendeleo

Asasi na mashirika mbali mbali yanayojihusisha na utafiti na maendeleo ya kilimo mseto/misitu ni kama yafuatayo: Wizara za serikali (Kilimo na Chakula, Maji na Maendeleo ya Mifugo, na Mali Asili na Utalii), Chuo Kikuu cha Sokoine cha Kilimo, mashirika ya kibinafsi na miradi kama HASHI, HIMA, SCAPA na mengineyo mengi. Hata hivyo, mipango ya utafiti, usimamiaji na uenezaji wa matokeo hufanywa bila ushirikiano katika kutayarisha mipango, kutekeleza na kusambaza matokeo ya utafiti. Aghalabu mabadilishano ya uzoefu, matokeo ya utafiti husababisha kurudia baadhi ya tafiti zilizokwisha fanyika na kutokubadilishana uzoefu. Kwa hiyo kuna haja ya kuunda haraka njia itakayoratibu na kuunganisha miradi na wadau wengine.

5.2 Uelewa mdogo wa teknolojia za kilimo mseto/misitu

Wakulima wadogo wadogo ndiyo watumiaji wakubwa wa teknolojia za kilimo mseto/misitu. Kwa bahati mbaya wakulima na wadau wachache ndio waliopata fursa ya kufahamu teknolojia hizo. Mkakati wa kueneza teknolojia za kilimo mseto/misitu na uhifadhi wa maliasili unahitajika kubuniwa na kutekelezwa.

5.3 Upungufu wa fedha na wataalamu

Fedha kwa ajili ya tafiti za kilimo mseto ni kidogo. Vile vile huduma za ugani katika Wizara za Kilimo na Chakula, Maji na Maendeleo ya Mifugo na Maliasili na Utalii hutengewa fedha kidogo kwa ajili ya uenezi. Pamoja na upungufu wa fedha, kuna watumishi wachache kwenye Taasisi za Utafiti, na huduma za ugani waliopata mafunzo na uzoefu katika utafiti na ugani. Kwa hiyo, kunahitajika kuandaa mkakati mahsusi wa kupata fedha toka serikalini na wahisani mbalimbali kwa ajili ya uwezesaji uwezo wa kufanya kazi na uenezi.

5.4 Upungufu wa matumizi ya njia za uenezi

Matumizi madogo ya njia za uenezi (majarida, warsha, mikutano, safari za mafunzo shambani) kwa sababu ya upungufu wa fedha, wataalamu, michango toka kwa wanasiasa, imesababisha teknolojia za kilimo mseto/misitu kutofikia malengo ya uenezi na matumizi. Kwa hiyo kuna haja ya kuwaandaa wabunisera na wafanyao maamuzi katika ngazi za juu katika asasi za serikali ili waweze kutenga mafungu ya kutosha kuendeleza kilimo mseto/misitu.

5.5 Udhaifu wa mfumo wa sheria

Baadhi ya sheria za kimila huathiri shughuli za kilimo mseto kwa mfano sera ya umilikaji ardhi ambapo wanawake wengi hawaruhusiwi kumiliki ardhi. Hii haivutii uwekezaji katika upandaji miti na umilikaji endelevu wa ardhi. Pia zipo sera za kisekta zinazopingana na kimadaraka na matarajio kwa mfano mazao ya biashara na mazao ya chakula.

5.6 Uhaba wa mbegu na miche bora

Upungufu wa mbegu za miti, na miche ni moja ya matatizo makubwa katika uenezi wa teknolojia za kilimo mseto/misitu. Hii inatokana na uwezo mdogo wa kuzalisha na kutawanya mbegu ili kukidhi mahitaji. Uhaba wa mbegu na miche kwa wakulima pia kumechangiwa na bei kubwa na kutokuwa na habari juu ya upatikanaji wake.

5.7 Matatizo ya masoko na upatikanaji wa habari

Kuongezeka kwa upokeaji wa teknolojia za kilimo mseto/misitu kumeongeza mazao na mahitaji ya masoko yake. Kwa sasa, masoko ni machache na habari juu masoko hayo hazitoshelezi.

6.0 MKAKATI WA TAIFA WA KUSAMBAZA TEKNOLOJIA ZA KILIMO MSETO/MISITU

Lengo la muda mrefu la Dira ya Maendeleo ya Taifa ni:

“Ifikapo mwaka 2025, Watanzania wote wawe na maisha bora kwa kuwa na uhakika na chakula cha kutosha, usawa kijinsia na kuwawezesha Wanawake; ikiwa na pamoja na kuondokana na umasikini uliokithiri”

Hili lengo linaweza kulinganishwa na Mkakati wa Taifa wa Kupunguza Umaskini ambayo ni “kupunguza umaskini wa kipato, kuboresha maisha, kuongeza thamani ya maisha na ubora wa jamii na kupunguza kasi ya athari ya umaskini miongoni mwa vikundi vilivyo maskini mno”. Mkakati wa Kilimo Mseto/Misitu unalenga kuchangia katika malengo ya Taifa ili kufikia dira yake kuu ambayo ni:

“Ifikapo mwaka 2025 angalau kaya za wakulima vijijini milioni 4 ziwe zimepokea na kufaidika kwa uendelevu kutokana na teknolojia za kilimo mseto/misitu”

2025	Dira ya Taifa ya Mkakati wa Kilimo Mseto/Misitu	Ifikapo mwaka 2025 angalau kaya za wakulima vijijini milioni 4 ziwe zimepokea na kufaidika kwa uendelevu kutokana na teknolojia za kilimo mseto/misitu
2015 – 2020	Lengo	Ifikapo mwaka 2020, teknolojia za kilimo mseto/misitu zitakuwa imepokelewa na kuchangia katika kuboresha maisha ya asilimia 60 ya kaya maskini.
2010	Kusudio (muda wa kati)	Ifikapo mwaka 2010, angalau asilimia 30 ya kaya za vijijini ziwe zimepokea na kufaidika na teknolojia za kilimo mseto/misitu.
2002 - 2010	Vipengele vya mkakati	<ol style="list-style-type: none">1. Ifikapo mwaka 2010, kuwe na uhakika wa ugani anuai na endelevu wa mbegu bora.2. Ifikapo mwaka 2010, teknolojia mahsusi kwa eneo husika zinazokubalika na wakulima ziwe zimepatikana.3. Ifikapo mwaka 2010, uwezo wa jamii na wadau (serikali/asise/sekta binafsi) katika ngazi ya wilaya wa kutumia teknolojia ya kilimo mseto/misitu uwe umeongezeka.4. Ifikapo mwaka 2006, uelewa wa jamii ya wakulima, viongozi, Asise na wabuni sera juu ya umuhimu wa kilimo mseto/misitu uwe umeongezeka

		<p>5. Ifikapo mwaka 2007, teknolojia shirikishi za kilimo mseto/misitu na uenezi wa habari viwe vimefikia jamii za wakulima.</p> <p>6. Ifikapo mwaka 2005, mtandao wa taifa wa kilimo mseto/misitu unaohusisha wadau kama wakulima, asasi, asise na sekta binafsi, wabuni sera n.k uwe umekamilika.</p> <p>7. Ifikapo mwaka 2006, mfumo wa sheria uwe Umerekebishwa kuhakikisha kuwa:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Kuna usawa katika umiliki wa ardhi ◆ Sekta binafsi inashirikishwa, ◆ Pasiwepo na mgongano wa sera ◆ Ubora wa mazao <p>8. Ifikapo mwaka 2010, wakulima vijijini wawe Wamefikia masoko ya ndani na nje kwa ajili ya pembejeo na mazao ya kilimo mseto/misitu.</p> <p>9. Ifikapo mwaka 2004, utekelezaji wa mkakati Na ushirikishwaji wa wadau muhimu, Usimamizi na tathimini viwe vinafanya kazi</p>
--	--	---

Mkakati wa Taifa wa Kilimo Mseto/Misitu unatarajia kufikia lengo lake kuu kwa **awamu**, zilizogawanyika katika lengo na kusudio ambazo zitafikiwa ifikapo mwaka 2020 na 2010 kwa mfuatano huo. Lengo ni kufikia angalau asilimia 60 ya kaya maskini vijijini (kati ya familia milioni 4.) ifikapo mwaka 2020; na asilimia 30 ya kaya hizo ifikapo 2010. Kwa sasa, programu na miradi mbalimbali, inayoshughulika na teknolojia za kilimo mseto/misitu zimewafikia angalau walengwa 725,000. Hata hivyo kasi ya upokeaji ni asilimia 20 – 25.

7.0 VIPENGELE MUHIMU VYA MKAKATI WA TAIFA WA KILIMO MSETO

Kufanikiwa kwa utekelezaji wa vipengele vilivyoinishwa hapa chini, ni muhimu katika kufikia lengo na kusudio la mkakati: Vipengele hivyo ni:

7.1 Usambazaji endelevu wa mbegu anuai, na bora

Ili kuwa na uzalishaji endelevu wa mbegu na miche, wakulima ni lazima washirikishwe. Pia ugavi na mfumo wa masoko yanayohusisha asasi za umma, asasi zisizo za serikali, mashirika ya kijamii na wawekezaji katika sekta binafsi na wakulima vianzishwe. Kwa malengo ya muda mfupi, asise na wakulima wa mashamba makubwa wapewe kazi ya kuzalisha mbegu kwa wingi. Kwa malengo ya muda wa kati, vituo vya mbegu vilivyopo viimarishwe kwa kufungua matawi ya usambazaji katika kila wilaya.

Maafisa wa Maliasili, Kilimo na Maendeleo ya Mifugo wilayani kwa kushirikiana na Wakala wa Taifa wa Mbegu za Miti (TTSA) wahakikishe mbegu bora zinapatikana. Hali kadhalika, uanzishwe Mfuko wa Maendeleo ya Kilimo Mseto/Misitu ambapo sehemu (%) itakayokubalika kutokana na makusanyo ya mapato ya mali asili itengwe kwa ajili ya upanuzi wa wigo wa teknolojia za kilimo mseto/misitu.

7.2 Teknolojia zinazolenga mahitaji ya mkulima kwa maeneo mahsusi

Ukuzaji wa teknolojia utaendelea kulenga na kushirikisha wakulima kuanzia mwanzo. Tafiti zitalenga katika muingiliano wa virutubisho na maji katika mifumo ya kilimo mseto/misitu, kujaribisha teknolojia mbali mbali za kilimo mseto/misitu katika kanda tofauti za kilimo kwa kuzingatia mahitaji ya wakulima. Kwa malengo ya muda mfupi, tathmini za kibaolojia na kifizikia, na uchumi-jamii ni muhimu katika kuweka kumbukumbu za kupokea /muitikio wa teknolojia na aina za faida wanazozipata wakulima.

Teknolojia zilizopo na ambazo zimepokelewa na wakulima ni viunga miti, upandaji miti mipakani, upumzishaji mashamba (kilala), kupanda mzao kwa kupokezana, hifadhi za malisho, matumizi ya mazao yasiyo mbao kwa madawa na chakula kama matunda ya asili. Mkakati unaweka msukumo katika teknolojia ambazo zinakidhi mahitaji ya wakulima.

7.3 Kuimarisha uwezo wa kufanya kazi

Ili kuongeza wigo na kupata mabadiliko katika ngazi ya taifa, uimarishaji wa uwezo wa kufanya kazi unasisitizwa hasa katika ngazi ya wilaya. Nguvu zitaelekezwa kwa maafisa ugani, halmashauri za wilaya, wabuni sera, watafiti na watu kutoka sekta mbali mbali zinazojihusisha na kilimo mseto, (k.m. kilimo, misitu, mifugo na maendeleo ya jamii). Vituo vinavyojihusisha na tafiti za kilimo mseto (kama NAFRAC) vitoe mafunzo ili kusaidia wilaya kujenga uwezo wa kufanya kazi. Somo la Kilimo Mseto/Misitu lipewe msukumo katika shule za msingi, sekondari, vyo na vyo vikuu. Mkazo pia uwe katika mafunzo kwa wakulima kwa njia ya semina, warsha, safari za mafunzo mashambani na mafunzo kati ya mkulima na mkulima.

7.4 Kuinua ufahamu

Mashamba ya mfano vijijini, mafunzo shambani, semina, na warsha zinazohusisha wadau (wakulima, watafiti, wagani, wanasiasa na asise) vitaendeshwa katika ngazi ya kijiji, wilaya na taifa. Matumizi mbali mbali ya njia za uenezaji kama magazeti, redio, TV, video, vipeperushi, majarida, mabango, maonyesho ya ngoma za asili na tamthilia vitatumika katika kukuza uelewa/ufahamu.

7.5 Uenezaji wa teknolojia za kilimo mseto/misitu

Teknolojia za kilimo mseto zilizo tayari zinapaswa kuenezwa kwa wadau kwa matumizi. Njia mbali mbali za uenezaji shirikishi kama ugani kati ya mkulima na mkulima, timu za ugani zinazohusisha fani mbalimbali, vikundi vya wakulima na mashirika yasiyo ya kiserikali na wakulima waliochaguliwa (wazalishaji na wauzaji mbegu) wahusishwe.

7.6 Mtandao wa kilimo mseto/misitu

Sekretarieti ya NASCO itahusika katika mawasiliano, kuratibu na kuanzisha mtandao wa shughuli za kilimo mseto/misitu. Mtandao utahusisha wadau wote ambao hujishughulisha na kilimo mseto nchini na pia kushirikisha mitandao mingine ya kikanda na ya kimataifa. Katika ngazi ya wilaya mtiririko wa habari za kilimo mseto mpaka vijijini utafanywa kupitia kamati ya kilimo mseto wilaya (DAFSCO). Mikutano ya wadau itapangwa kuzungumzia matokeo, kueneza upanuzi wa wigo wa shughuli za kilimo mseto/misitu; na kubadilishana uzoefu.

7.7 Sera na sheria

Sera mbali mbali za kilimo, mazingira, ardhi, misitu na mifugo zinahitaji kuainishwa ili ziweze kusaidia kutatua matatizo ya umilikaji wa ardhi hasa kwa wanawake. Vile vile, mamlaka za vijiji na wilaya zihamasishwe kutunga sheria ndogo ndogo zinazohusu

matumizi ya teknolojia za kilimo mseto/misitu. Mkazo ni kusawazisha sera za sekta husika ili kuweka mazingira yenye kuvutia uwekezaji katika kilimo mseto/misitu.

7.8 Masoko na upatikanaji habari

Upatikanaji wa masoko na habari kuhusu masoko, ni vigezo muhimu katika kufanikisha upanuzi wa wigo wa teknolojia za kilimo mseto/misitu. Kuwepo kwa masoko ya bidhaa mbali mbali za kilimo mseto/misitu ni vivutio muhimu kwa wakulima kuweza kutumia teknolojia hii. Mkakati ni kujenga uwezo wa asasi za masoko nchini, kuongeza upatikanaji wa habari za masoko na kukuza mbinu za kuuza mathalan, usindikaji wa mazao, ufungashaji, uhifadhi, na upangaji wa bei. Sekta binafsi ishawishiwe kuonesha njia kuhusu masuala ya masoko.

7.9 Utekelezaji, Usimamizi na Tathmini

Upanuzi wa wigo wa matumizi ya teknolojia za kilimo mseto/misitu utatekelezwa na kuwashirikisha wadau husika. NASCO itakuwa msimamizi mkuu wa shughuli zote za utekelezaji, usimamizi na tathmini. Waratibu wa kanda watachaguliwa ili kufanikisha utekelezaji, usimamizi na tathmini. NASCO itaomba mamlaka husika kuwateua waratibu hao.

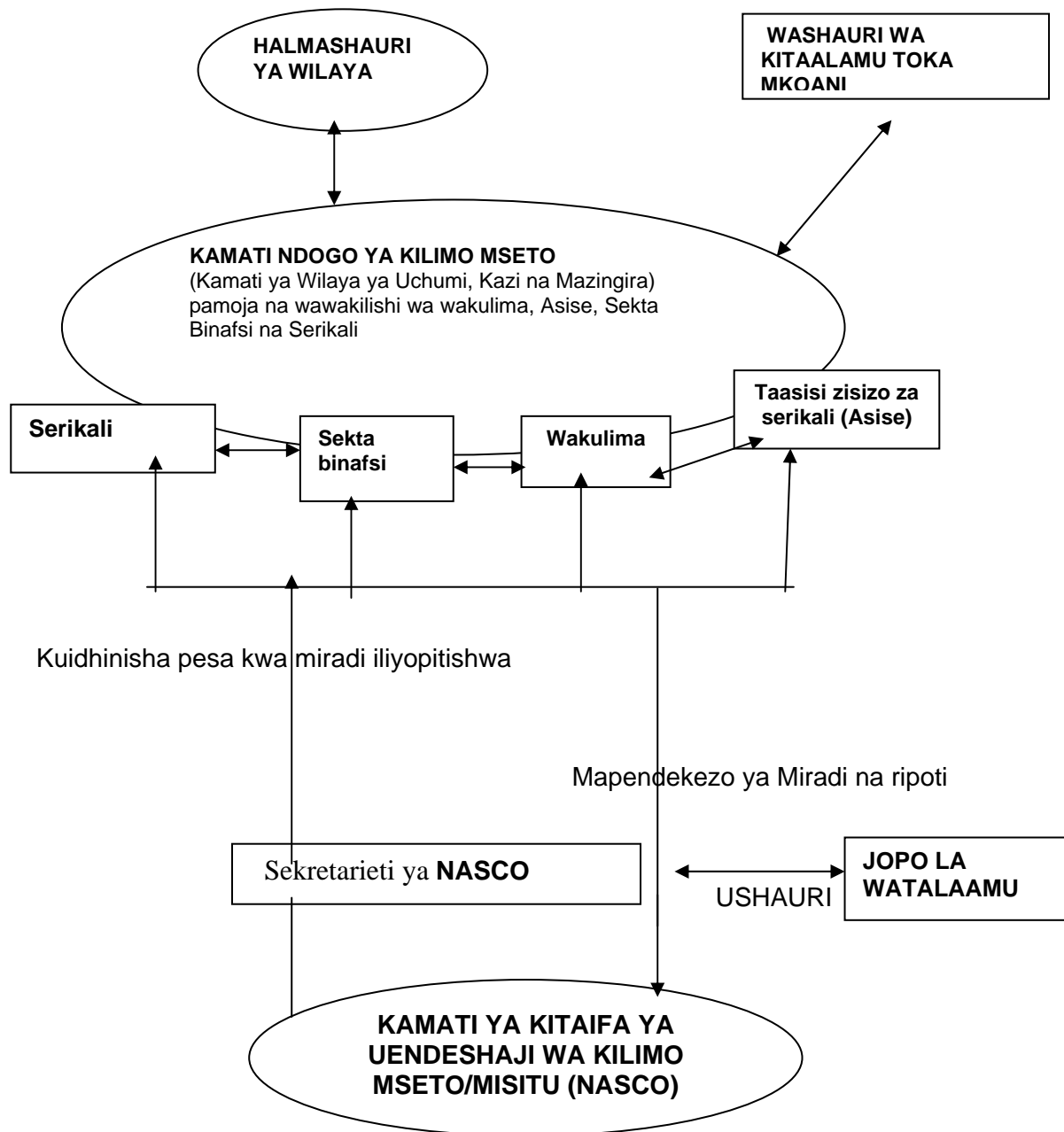
8.0 MAENEO YA KIPAUMBELE KWA MIAKA MITANO (2002 – 2007)

Kiufundi, upo uwezekano wa kusambaza teknolojia za kilimo mseto/misitu kwenye Mikoa ya Tanzania. Hata hivyo kwa sababu ya upungufu wa pesa na wataalamu, kanda nne zimepewa kipaumbele kwa kufuata vigezo vifuatavyo:

- ❖ kuwepo kwa athari kubwa za kiuchumi na kijamii kwa mfano shinikizo kubwa kwa matumizi ya maliasili , uwingi wa watu n.k.
- ❖ kupungua kwa muda wa kupumzisha shamba
- ❖ Maeneo yaliyoharibika kwa kukatwa miti
- ❖ Kiwango kikubwa cha mmomonyoko wa udongo
- ❖ Kuwepo kwa vigezo vinavyosaidia upanuzi wa wigo wa kusambaza teknolojia (kama uwepo wa wakulima wabunifu, teknolojia zilizojaribiwa, wakulima wanaotumia angalau teknolojia moja). Na
- ❖ Kuwepo kwa wadau washirika wanaofanya kazi za kilimo mseto/misitu

Ili kurahisisha zoezi la kuchagua maeneo ya kipaumbele vigezo hivyo vilitumiwa katika kanda nane. Matokeo yalionyeshwa kuwa kanda nne zenye umuhimu wa kwanza ni: Ziwa (Shinyanga, Mwanza na Mara), Kaskazini (Arusha, Tanga na Kilimanjaro), Kanda ya kusini (Mbeya na Iringa), na Magharibi (Tabora). Kanda hizi nne ndizo zimepewa kipaumbele katika usambaji wa teknolojia za kilimo mseto kwa miaka mitano (2002-2007). Inabidi shughuli za NASCO zijikite kwenye maeneo hayo.

9.0 MUUNDO WA UTEKELEZAJI WA MKAKATI WA TAIFA WA KILIMO MSETO/MISITU



Halmashauri za Wilaya zitahusika na utekelezaji wa mkakati wa upanuzi wigo wa matumizi ya kilimo mseto/misitu. Inapendekezwa kwamba Kamati ya Wilaya ya Uchumi, Kazi na Mazingira (DAFSCO) itapanga malengo na kuratibu utekelezaji wake. Kamati ndogo itawasilisha mapendekezo ya miradi kwa Kamati ya Uendeshaji ya Taifa ya Kilimo Mseto (NASCO) kupitia sekretarieti ya NASCO. Ripoti za utekelezaji wa miradi zitawasilishwa DAFSCO na Sekretariat ya NASCO.

9.1 Kamati ya Taifa ya Uendeshaji Kilimo Mseto (NASCO)

NASCO itakuwa mwangalizi mkuu na msimamizi wa utekelezaji wa mkakati. Wajumbe wake watatoka serikalini, sekta binafsi, wawakilishi wa vikundi vya wakulima, Asise, na vikundi vya biashara (wafanya biashara). Wajumbe wa kamati watamchagua mwenyekiti atakaye kuwa madarakani kwa miaka mitatu. Nafasi hii itakuwa ya kupokezana kati ya sekta rasmi na ya binafsi. Kamati itakuwa na wajumbe wafuatao:

- ❖ 1 Wizara ya Kilimo na Chakula – Mkurugenzi wa Idara ya Utafiti na Maendeleo (Mjumbe)
- ❖ 1 Wizara ya Maliasili na Utatii – Mkurugenzi wa Idara ya Misitu na Nyuki (Mjumbe)
- ❖ 1 Chuo Kikuu cha Sokoine cha Kilimo – SUA (Mjumbe)
- ❖ 1 Wawakilishi wa Vikundi vya Mtandao wa Wakulima (mfano MVIWATA) (Mjumbe 1)
- ❖ 1 Mwakilishi kutoka Ofisi ya Rais Tawala za Mikoa na Serikali za Mitaa(PO-RALG) (Mjumbe)
- ❖ 1 Wawakilishi kutoka sekta binafsi kuchaguliwa na Mfuko wa Sekta Binafsi (Mjumbe 1)
- ❖ 1 Wawakilishi wa mashirika yasiyo ya kiserikali, yanayoshughulikia maswala ya kilimo Mseto/misitu. (Mjumbe 1)
- ❖ 1 Taasisi ya Utafiti wa Misitu Tanzania (TAFORI) (Mjumbe)
- ❖ 1 Mwakilishi – ICRAF (Mjumbe 1)
- ❖ 1 NAFRAC (Mjumbe 1)

9.1.1 Hadidu za Rejea za NASCO

- ❖ Kusimamia utekelezaji wa Mkakati wa taifa na Maendeleo ya sera ya kilimo mseto/misitu
- ❖ Kupitia na kuidhinisha mapendekezo ya miradi ya utafiti, kusimamia utekelezaji wa miradi hiyo toka kwa wadau wa sekta rasmi na binafsi
- ❖ Kutafuta fedha kutoka ndani na nje ya nchi.
- ❖ Kuratibu programu na miradi mbali mbali ya kilimo mseto/misitu
- ❖ Kushirikiana na kamati za kilimo mseto/misitu za wilaya
- ❖ Kusimamia na kutathimini utekelezaji wa mkakati
- ❖ Kutoa taaarifa za kila mwaka za utekelezaji na mafanikio ya mkakati kwa serikali, wafadhili na umma kwa ujumla.
- ❖ Kuanzisha mtandao wa asasi za kilimo mseto/misitu kikanda na kimataifa.
- ❖ Kushughulikia masuala mengine ya kilimo mseto/misitu yenye faida kitaifa

9.1.2 Sekretariati ya Kamati ya Taifa ya Uendeshaji Kilimo Mseto/Misitu

Ili kufanikisha majukumu yake, NASCO itasaidiwa na sekretariati ambayo itatoka Taasisi ya Utafiti Misitu Tanzania (TAFORI).

9.1.2.1 Hadidu za Rejea za Sekretariati ya NASCO.

- ❖ Kuratibu shughuli za NASCO ili kufanikisha hadidu za rejea zake.
- ❖ Kushirikiana na mwenyekiti wa NASCO, na kuandaa vikao mara mbili kwa mwaka.
- ❖ Kupokea mapendekezo ya miradi, kuandaa mapitio, kuwasilisha NASCO kuidhinishwa.
- ❖ Kutoa fedha kwa mapendekezo yaliyoidhinishwa na NASCO

- ❖ Kuandaa na kuhakikisha ukusanyaji, usimamizi na utunzaji wa takwimu za Kilimo Mseto
- ❖ Kutunza kumbukumbu za matumizi ya fedha, kuandaa taarifa za matumizi ya fedha, na kuandaa ukaguzi wa hesabu kutoka nje
- ❖ Kuandaa na kusambaza taarifa za utekelezaji wa mkakati kwa wadau
- ❖ Kuandaa na kufanya tathimini ya mabadiliko yaliyotokana na utekelezaji wa mkakati mara kwa mara, na
- ❖ Kuandaa taarifa za nusu mwaka na mwaka na kuziwasilisha NASCO.

9.2 Jopo la Wataalamu

Sekretariati ya NASCO itakuwa na **jopo la wataalamu**. Jopo hilo litaisaidia Sekretariati kupitia mapendekezo na kushauri masuala ya kitaalamu na kutoa mapendekezo kwa NASCO.

9.2.1 Wajumbe wa jopo la wataalamu

Wajumbe wa jopo la wataalamu watatoka:

- ❖ Ugani wa kilimo
- ❖ Ugani wa misitu
- ❖ Ugani wa mifugo
- ❖ Kurugenzi ya Utafiti na Maendeleo (MAFS)
- ❖ Chuo Kikuu cha Kilimo cha Sokoine
- ❖ Taasisi ya Utafiti wa Misitu Tanzania (TAFORI)
- ❖ Taasisi ya Kimataifa ya Utafiti wa Kilimo Mseto (ICRAF)
- ❖ Wataalamu kutoa asasi nyingine itakapohitajika.

9.3 Kamati Ndogo ya Kilimo Mseto/Misitu ya Wilaya (DAFSCO)

DAFSCO itafanya kazi za Kilimo Mseto/Misitu chini ya Kamati ya Uchumi, Kazi na Mazingira ya Wilaya. Pamoja na wajumbe wa kawaida wa Kamati ya Uchumi, Kazi na Mazingira ya Wilaya, watakuwepo wajumbe maalum kwa ajili ya DAFSCO kama ilivyooneshwa hapo chini. Wakati kamati inapokaa kujadili masuala ya kilimo mseto, katibu wa vikao atakuwa mataalamu wa kilimo au misitu wa wilaya, na vikao vijulikane na kulipiwa na NASCO. Jukumu la Kamati Ndogo ni ushauri na usimamizi wa shughuli za kilimo mseto/misitu wilayani na kuwasilisha taarifa kwa sekretariati ya NASCO na nakala kwa halmashauri ya wilaya.

Wajumbe wa Kamati Ndogo ya kilimo mseto ya Wilaya watakuwa:

- ❖ Wawakilishi wa wakulima wabunifu - 2 (1 mwanaume na 1 mwanamke)
- ❖ mwakilishi kutoka asise au ya kijamii - 1.
- ❖ mwakilishi kutoka sekta binafsi - 1
- ❖ Diwani - 1
- ❖ Wawakilishi wa kitaalamu kutoka:
 - ✓ kilimo - 1
 - ✓ misitu - 1
 - ✓ utafiti kilimo - 1
 - ✓ mifugo - 1
 - ✓ maendeleo ya jamii - 1
 - ✓ mipango na uchumi - 1
 - ✓ Shirika la Viwanda Vidogo (SIDO) -1
 - ✓ Ushirika na masoko - 1

9.3.1 Hadidu za rejea kwa Kamati Ndogo ya Kilimo Mseto ya Wilaya (DAFSCO)/Kamati ya Wilaya ya Uchumi, Kazi na mazingira (EWEC)

Hadidu za rejea kwa DAFSCO/EWEC zitakuwa:

- ❖ Kuratibu shughuli za kilimo mseto/misitu wilayani
- ❖ Kutangaza na kueneza teknolojia zinakubalika kwa wakulima
- ❖ Kuhakikisha ukusanyaji, uchambuzi na uenezaji wa data
- ❖ Kuhakikisha taarifa za nusu mwaka na za mwaka zinaandaliwa na kuwasilishwa NASCO
- ❖ Kiunganishi kati ya tawala za Mikoa na Sekretariati ya NASCO
- ❖ Kutafuta pesa kwa ajili ya shughuli za kilimo mseto/misitu wilayani.
- ❖ Kutathimini mahitaji ya mafunzo kadri na wakati yanapohitajika
- ❖ Kuandaa na kutathimini malengo ya mwaka.
- ❖ Kuandaa taarifa ya nusu na ya mwaka na kuziwasilisha NASCO na kutoa nakala Wilayani na Mkoani

9.4 Washauri wa kitaalamu toka Mkoani

Wataalamu wa kilimo, misitu, na mifugo toka mkoani watakuwa washauri wa DAFSCO juu ya uratibu na sera

10.0 MAKISIO YA AWALI YA GHARAMA

Japokuwa mkakati utadumu kwa zaidi ya miaka 20, makisio ya awali ni kwa kipindi cha miaka mitano (2002 - 2007). Gharama hizi ambazo zimeoneshwa kwenye Jedwali la 4 ni kwa ajili kuendesha Sekretarieti ya NASCO na kupanua wigo wa matumizi ya teknolojia za kilimo mseto/misitu katika kanda 4.

Jedwali la 4: Makisio ya gharama kwa miaka mitano (2002 – 2007) katika Tshs. m.

<i>Eneo la matumizi</i>	Mwaka					Jumla
	1	2	3	4	5	
1. Sekretarieti ya NASCO	165	165	165	165	165	825
2. Kanda ya Ziwa	440	440	440	440	440	2,200
3. Kanda ya Kaskazini	440	440	440	440	440	2,200
4. Kanda ya Nyanda za juu	440	440	440	440	440	2,200
5. Kanda ya Magaharibi	440	440	440	440	440	2,200
Jumla kuu	1925	1925	1925	1925	1925	9625

11.0 VISABABISHI VILIVYO NJE YA UWEZO

Vifuatavyo ni visababishi vilivyo nje ya uwezo wa NASCO, lakini ni vya muhimu katika kufikia lengo:

<p>2025</p> <p>2015 – 2020</p> <p>2010</p>	<p>Dira: Ifikapo mwaka 2025, angalau kaya za wakulima vijijini milioni 4 ziwe zimepokea na kufaidika endelevu kutokana na teknolojia kilimo mseto/misitu</p> <p>Lengo: Kufikia mwaka 2020, teknolojia za kilimo mseto/misitu zitakuwa zimepokelewa na kuchangia katika kuboresha maisha ya asilimia 60 ya kaya maskini zilizo lengwa.</p> <p>Kusudio Kufikia mwaka 2010, angalau asilimia 30 ya kaya za vijijini ziwe zimepokea na kufaidika na teknolojia za kilimo mseto/misitu</p>	<p>Visababishi vilivyo nje ya uwezo wa NASCO kufikia Dira, Lengo Na Kusudio</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kuendelea kuwepo na utulivu wa kisiasa - Kuwepo sera zenye kutoa msukumo kwa kilimo mseto/misitu - Hali nzuri ya hewa kwa kilimo - Wakulima kuongeza usambaji wa teknolojia - Miundo mbinu ya masoko kuboreshwa
<p>2002 - 2010</p>	<p>Vipengele vya mkakati</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ifikapo mwaka 2010, kuwe na uhakika wa ugavi anuai na endelevu wa mbegu bora. 2. Ifikapo mwaka 2010, teknolojia mahsusi kwa eneo husika zinazokubalika na wakulima ziwe zimepatikana. 3. Ifikapo mwaka 2010, uwezo wa jamii na wadau (asise/serikali/sekta binafsi) katika ngazi ya wilaya wa kutumia teknolojia ya kilimo mseto/misitu uwe umeongezeka. 4. Ifikapo mwaka 2006, uelewa wa jamii ya wakulima, viongozi, asise na wabuni sera juu ya umuhimu wa kilimo mseto/misitu uwe umeongezeka. 5. Ifikapo mwaka 2007, teknolojia shirikishi za kilimo mseto/misitu na uenezi wa habari viwe vimefikia jamii za wakulima. 6. Ifikapo mwaka 2005, mtandao wa taifa wa kilimo mseto/misitu unaohusisha wadau kama wakulima, asasi, asise, na sekta binafsi, wabuni sera n.k uwe umekamilika. 7. Ifikapo mwaka 2006, mfumo wa sheria uwe umerekebishwa kuhakikisha : <ul style="list-style-type: none"> ◆ Kuna usawa katika umiliki wa ardhi ◆ Sekta binafsi inashirikishwa, ◆ Pasiwepo na mgongano wa sera ◆ Uboru wa mazao 8. Ifikapo mwaka 2010, wakulima vijijini wawe wamefikia masoko ya ndani na nje kwa ajili ya pembejeo na mazao ya kilimo mseto/misitu. 9. Ifikapo mwaka 2004, utekelezaji wa mkakati na ushirikishwaji wa wadau muhimu, usimamizi na tathimini viwe vinafanya kazi 	<p>Visababishi vilivyo nje ya uwezo ili kutimiza mkakati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hali nzuri ya hewa kwa kilimo - Wakulima watahari kuzalisha mbegu zilizokubaliwa - Mashirika ya kimataifa na yasiyo ya kiserikali yatatoa mbegu bure - Miundo mbinu itaboreshwa (barabara n.k.) - Migongano ya kimaslahi itatatuliwa - Kuwepo na vikundi vya wakulima na wakulima waliojitoka kwa dhati - Kuboreshwa kwa uwezo wa kufikia na kupata taarifa za masoko - Hiari ya kubadilishana habari (uwazi) - Kujitolea kwa hali ya juu ya wadau na washirika - - Mfumo wa bei bora kwa wakulima - Mfumo mzuri wa kodi - Kuwepo kwa taasisi za mikopo - - Upatikanaji wa fedha

12.0 KUTATHMINI UTEKELEZAJI WA MKAKATI

Tathmini ya utekelezaji wa mkakati ya kila mwaka itahusisha wadau wote. Kutakuwa na mfumo wa aina moja wa kukusanya habari juu ya wakulima waliofikiwa, kiwango na kasi ya kupokea, teknolojia zinazopendwa zaidi, na fedha iliyotumika na habari zitasambazwa. Wataalamu wa kitaifa na kimataifa watashirikishwa kufanya tathmini na kutoa mapendekezo. Tathmini ya kipindi cha kati itafanyika mwaka 2004 ili kutathmini maendeleo yaliyofikiwa na kutoa mapendekezo.

13. UENDELEVU WA MKAKATI

Kilimo mseto/misitu kitakuwa endelevu iwapo wakulima watapokea na kutumia teknolojia zake, kuwepo kwa sera zenye kutoa msukumo, kuwepo kwa masoko na upatikanaji wa taarifa zake, na hali ya hewa nzuri kwa kilimo. Vile vile ni muhimu kuwepo na ushirikiano na mtandao wa wadau mbali mbali pamoja na mazingira mazuri kisiasa.

VIAMBATANISHO

KIAMBATANISHI 1: MAFANIKIO YA SASA YA KILIMO MSETO/MISITU NCHINI

- 1.0 TEKNOLOJIA ZILIZOPO
 - 1.1 VIUNGA MISITU
 - 1.2 MALISHO YA WANYAMA k.m. Utunzaji wa Ngitili
 - 1.3 KUPUMZISHA SHAMBA (KILALA)
 - 1.4 MITI ASILI MATUNDA
 - Kuzalisha
 - Usindikaji k.m. *Sclerocarya birrea* (Mkongo)
 - 1.5 KUPANDA MITI MIPAKANI
 - 1.6 KILIMO CHA KUCHANGANYA MITI NA MAZAO YA CHAKULA KWA MPANGO
 - 1.7 KILIMO CHA KUFUATANISHA MAZAO YA CHAKULA NA MISITU
 - 1.8 KILIMO CHA KUCHANGANYA MAZAO PAMOJA

MRADI	WILAYA/MKO A	WAKULIM A(HH) WALIOFIK IWA	WANAOT UMIA TEKNOLO JIA (%)	MHISANI	WASHIRIKI
Mradi wa Maendeleo Vijijini Wilaya ya Bukoba	Mkoa wa Kagera Bukoba	71,083	29	Netherlands	Halmashauri ya Wilaya na ELCT
CONCERN	Iringa Region - Iringa - Mufindi - Lindi	29,081	27	ODA, EEC COMIC RELIEF	Halmashauri y a Wilaya
FRMP – Mwanza	Mwanza Region - All Districts	45,000	26	WB (IBRD)	Halmashauri y a Wilaya
Gairo AF & LU	Morogoro Region - Kilosa	15,000	30	IRISH DEVELOPMENT COOPERATION	Halmashauri y a Wilaya
Hai Afforestation Scheme Project	Kilimanjaro Region - Hai district	3,830	28	JICA (WB)	Halmashauri y a Wilaya
Handeni Intergrated Agroforestry Project	Tanga Region - Handeni District	15,000	25	GTZ	Halmashauri y a Wilaya
Kwimba Reforestation Project	Mwanza Region - Kwimba District	16,670	26	African Evangelistic Enterprise (Tanzania) - Australian government	Halmashauri y a Wilaya

				(AIDAB)	
LAMP	Arusha Region - Babati, District - Simanjiro, Kiteto Rural	30,500	22	SIDA	Halmashauri y a Wilaya
Mbinga District Agroforestry project	Ruvuma Region - Mbinga District	38,810	25	EU	Halmashauri y a Wilaya
HADO	Dodoma Region - Kondo, a, Mpwapwa Distgricts	37,300	18	SIDA	Halmashauri y a Wilaya
ICRAF	Tabora Region - Nzega - Igunga - Sikonge - Urambo	15,000	22	CIDA, GTZ	Kanisa ya Moravian, Halmashauri ya Wilaya, Africare, TAFORI, World Vision (Nzega)
HASHI/ICRA F	Shinyanga Region - Kahama - Maswa - Meatu - Bariadi	4,800	62.5	NORAD	World Vision, VI Tree Planting (Musoma), Halmashauri ya Wilaya
HASHI	Shinyanga Region - Kahama - Maswa - Meatu - BARIADI	72,000	35	MNRT	OXFORM, World Vision, Netherlands, Halmashauri ya Wilaya
Ruvu fuel Wood	Coast Region - KIBAHA	400	53		Halmashauri ya Wilaya, ICRAF, SUA (FoFNACO), TAFORI
Vi Tree Planting (Musoma)	Mara Region - Musoma - Bunda - Tarime - Mwanza	20,000 12,000		OLOF PALME Foundation SIDA	ICRAF, Halmashauri ya Wilaya
SECAP	Tanga Region - Lushoto			GTZ	Halmashauri y a Wilaya
HIMA	Iringa Region 3 Districts	16,667		DANIDA	Halmashauri y a Wilaya

MAF	Mbeya Region All Districts	90,000		EU	Halmashauri y a Wilaya Zote
CARITAS Village Afforestation	Mwanza Region - Mwanza - Kwimba - Magu - Ukerewe - Sengerem a	17,400		CARITAS	

KIAMBATANISHI 2: VIPENGELE

VIPENGELE	KITHIBITISHO	HATUA
1. Ifikapo mwaka 2010 kuwe na Ugavi endelevu wa mbegu anuai, na bora	<ul style="list-style-type: none"> • Upungufu wa mbegu anuai • Njia za kusambazia mbegu anuai hazifahamiki sawa sawa (sana) • Mfumo wa usambazaji haukidhi mahitaji ya wakulima • Kutokuwepo kwa habari kuhusu upatikanaji wa mbegu anuai • Kutokuwa na uwezo wa kutabiri mahitaji ya mbegu anuai • Bei kubwa za mbegu anuai zinawashinda wakulima (centralized) 	<ul style="list-style-type: none"> • Asise na wakulima wenye mashamba makubwa wapewe kazi ya kuzalisha mbegu anuai kwa wingi (ST) • Vituo vya mbegu vilivyopo viimarishwe kwa kufungua matawi ya usambazaji katika kila wilaya (MT)
2. Ifikapo mwaka 2010 kuwe na Teknolojia zinazolenga mahitaji ya mkulima kwa maeneo mahsusi	<ul style="list-style-type: none"> • Uendelezaji wa sasa wa teknolojia unaolenga utafiti/kazi shambani unafanywa wakati tabia za wakulima hazifahamiki vizuri • Teknolojia za sasa za kilimo mseto/misitu zina wigo mfinyu • Teknolojia za sasa za kilimo mseto/misitu zimejaribiwa katika maeneo machache • Ushirikishi mdogo wa wakulima katika zoezi zima la kuendelezaji wa teknolojia 	<ul style="list-style-type: none"> • Uendelezaji wa teknolojia lazima ulenge mashambani na kwa kuwashirikisha wote • Tathmini za ki-bio-phisikia na jamii-uchumi (ST) • Majaribio ya teknolojia yafanyike katika kanda zote za ikolojia kilimo (MT) • Kujaribu teknolojia mbalimbali za kilimo mseto/misitu ili kukidhi mahitaji ya wakulima (S-M)
3. Ifikapo mwaka 2010 Uwezo wa Jamii na wadau ngazi ya Wilaya (Umma/Asise/Sekta Binafsi) katika utekelezaji wa kilimo mseto/misitu uwe umeongezeka	<ul style="list-style-type: none"> • Upungufu/kutokuwepo na uzoefu mahsusi na elimu/ujuzi • Upungufu wa wataalamu • Matumizi mabaya ya rasilimali • Matumizi mabaya ya wataalamu waliopo 	<ul style="list-style-type: none"> • Kufahamu mahitaji ya mafunzo kwa kilimo mseto/misitu • Kupitia mahitaji/idadi ya wafanyakazi (Reviewing manning level) (S) • Mafunzo ya kuimarisha uwezo wa kufanya kazi kwa ajili ya kilimo mseto/misitu (ST) • Kuwaendeleza wafanyakazi staff (Human Resource) (ST)

<p>4. Kuwa na ongezeko la ufahamu juu ya umuhimu wa kilimo mseto/misitu kwa wakulima, viongozi, Asise na watunga sera.</p>	<p>Ufahamu mdogo juu ya faida za kilimo mseto/misitu (mazao na huduma)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ki-jamii • Ki-uchumi • Ki-baolojia • Ki-mazingira <p>Ufahamu mdogo juu ya teknolojia mbali mbali za kilimo mseto/misitu zilizopo</p>	<p>Vyombo vya Habari</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kufikia mwaka wa 3 kuwe kumefanyika Programu za Radio 156 • Machapisho 20; 6 kwenye vipeperushi, 6 kwenye majarida na 8 kwenye posta. • Kuonesha Video 312 katika maeneo ya vijijini. <p>Mafunzo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Katika mwaka wa 3 kufanya semina kwa viongozi, watunga sera • Kufikia mwaka wa 3 kuwe kumefanyika warsha 7 za kitaifa; Warsha 200 Wilayani • Kufikia mwaka wa 3 kuwe kumeanzishwa vitalu vya maonesho 100 katika ngazi ya vijiji • Kufikia mwaka wa 3 kuwe kumefanyika Programu za Television 36 • Kufikia mwaka wa 3 kuwe kumefanyika mikutano ya Umma 600 vijijini
<p>5. Teknolojia ya kilimo mseto/misitu shirikishi na habari kusambazwa kwa wakulima</p>	<p>a. Utumiaji mdogo wa teknolojia kwa sababu ya ushirikishwaji mdogo wa wakulima katika kuendeleza teknolojia</p> <p>b. Uzoefu walio nao wakulima na teknolojia ya miti matunda asili haikutumika katika kuendeleza teknolojia</p> <p>c. Kutokuwa na habari za teknolojia mbali mbali zilizopo</p> <p>d. Teknolojia nyingi za kilimo mseto/misitu hazitumiwi na sana na wakulima.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kufanya mikutano shirikishi ili kutambua matatizo, suluhisho na kupanga mipango juu ya kuendeleza kilimo mseto/misitu katika ngazi ya kijiji • Kufanya utafiti juu ya teknolojia za miti matunda asili zilizopo na kuunganishwa/kutumika katika kuendeleza teknolojia ya kilimo mseto/misitu • Ifikapo mwaka wa 3 kuwe kumefanyika safari za mafunzo 50 na kazi za

		mashambani kwa siku 100 ambazo zitakuwa zimewashirikisha wakulima, waenezaji na watunga sera.
6. Kuanzisha Mtandao wa Kitaifa wa Kilimo Mseto/Misitu unaohusisha wadau k.m. Wakulima, asasi mbali mbali, asise, sekta binafsi, watunga sera n.k.	<p>a. Ubadilishanaji mdogo wa uzoefu kati ya wadau</p> <p>b. Kutokuwepo na uratibu wa shughuli za kilimo mseto/misitu katika ngazi za taifa na jamii</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kufanya mkutano wa wadau ili kuweka mikakati ya namna ya kuanzisha mtandao ambao utawezesha ubadilishanaji wa uzoefu katika kilimo mseto/misitu kati yao
<p>7. Kubadili sera na sheria ili kuhakikisha kuwa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usawa katika umiliki wa ardhi • Ushiriki wa sekta binafsi • Sera zisizopingana • Ubora wa mazao 	<ul style="list-style-type: none"> • Mgongano wa mahitaji katika sekta mbali mbali na majukumu yao • Kutokupitika kwa barabara za vijijini • Wanawake kutokumiliki ardhi 	<p>Uratibu na kuainisha sera za sekta mbali mbali/taratibu juu ya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uzalishaji wa miti, uvunaji na soko la mazao ya kilimo mseto/misitu • Kuwahamasisha/fahamish a wanawake na jamii juu ya sheria ya ardhi ya kijiji ya mwaka 1999 • Haki ya wanawake kupata na kumiliki ardhi
8. Ifikapo mwaka 2010 wakulima wa vijijini wawe wameingia katika soko la ushindani la ndani na nje ya nchi kwa ajili ya pembejeo na mazao ya kilimo mseto/misitu	<p>a. Vikwazo vya kupata leseni za biashara katika mazao ya kilimo mseto/misitu</p> <p>b. Kutokuwepo na habari kuhusu masoko ya ndani</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mazao yanayohitajika - Hali na ubora wake • Mazao/bidhaa nyingi za kilimo mseto/misitu hazijasindikwa. 	<p>Kupitia taratibu zilizopo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utoaji wa leseni na taratibu na sheria za biashara ili kuondoka vikwazo visivyo vya lazima • Kusaidia kuanzisha/kuendeleza kituo cha habari cha masoko katika Wizara ya Ushirika na Masoko ili kujumuisha/kuweka mazao ya kilimo mseto/misitu • Kueneza njia mbadala mbalimbali za usindikaji • Kutambua na kutumia njia mbadala mbalimbali za usindikaji. (ST)

<p>9. Ifikapo mwaka 2004 Mkakati wa Utekelezaji, Usimamizi na Tathmini uwe umeanza kufanya kazi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kutokuwepo na takwimu za awali/kuanzia • Kutokuwepo na habari juu ya matokeo ya programme • Kutokuwepo na uwezeshaji • Uratibu wa ngazi ya juu wa watendaji muhimu wa kilimo mseto/misitu ni dhaifu 	<ul style="list-style-type: none"> • Kuanzisha database • Kuimarisha uratibu/mawasiliano kati ya wadau muhimu/watendaji wa kilimo mseto/misitu • Kufanya Usimamizi na Tathmini (ST)
---	--	--

**KIAMBATANISHI 3: JOPO LILILOANDAA NA KUTAFSIRI (KIINGEREZA -
KISWAHILI) MKAKATI WA TAIFA WA KILIMO MSETO/MISITU
TANZANIA**

NO	JINA	CHEO	TOKA	ANUANI
1	Dkt. Ngatunga, E. L.	PARO I	DRD, MAFS	S.L.P. 2066 Dsm; drd@ud.co.tz
2	Bw. Mhando, L.	PRO II	TAFORI HQ	S.L.P. 1854 Morogoro; tafori@morogoro.net
3	Bw. Meliyo J. L.	SARO I	ARI - Mlingano	S.L.P. 5088 Tanga; jlmeliyo@yahoo.com or mlingano@kaributanga.com
4	Bibi. Msuya T.	FRO	TAFORI	S.L.P. 30072 Kibaha; tmsuya@yahoo.com
5	Bw. Ngailo, J.	ARO I	UAC – Uyole	S.L.P. 400 Mbeya; jjerryn@hotmail.com ; uyole@drd.co.tz
6	Bw. Mgumia, F.	SIO	TAFORI HQ	S.L.P. 1854 Morogoro; Tel: 023 4498/3725; tafori@morogoro.net or fmgumia@yahoo.com