



Warsha Kuhusu Usimamizi wa Moto Katika Misitu ya Kupandwa Nyanda za Juu Kusini mwa Tanzania: Kubadilishana Uzoefu na Kujenga Ushirikiano



Warsha ilifanyika katika Kituo cha Mafunzo ya Viwanda vya Mazao ya Misitu na Mbao, Mafinga, Iringa, Tarehe 19 & 20 April, 2021

MUHTASARI MAHSUSI

Warsha kuhusu **“Usimamizi wa Moto Katika Misitu ya Kupandwa Nyanda za Juu Kusini mwa Tanzania”** ilifanyika mnamo tarehe 19 & 20 Aprili 2021 katika Kituo cha Mafunzo ya Viwanda vya Mazao ya Misitu na Mbao, Iringa, Tanzania. Warsha hii iliwakutanisha wadau mbalimbali kama vile wakulima wa miti ya kupandwa waishio mijini na vijijini, wafanyabiashara wa mbao, wawakilishi kutoka taasisi za kiserikali na zisizo za kiserikali, wasomi, na waratibu wa shughuli za kilimo cha miti vijijini. Warsha hii ilifadhiliwa na [Academy of Finland](#) (Mradi wa [MAKUTANO](#)) na iliwezesha na [University of Eastern Finland](#) cha nchini Ufini kwa kushirikiana na [Chuo cha Elimu ya Biashara](#), Tanzania, na Taasisi ya [African Forestry](#). Mijadala ya warsha ilikuwa ni matokeo ya awamu mbili za utafiti zilizofanyika katika baadhi ya maeneo ya Nyanda za Juu Kusini mwa Tanzania hususani katika Mikoa ya Iringa na Njombe.

Warsha hii ililenga kuanzisha mchakato wa kushirikiana katika kushughulikia changamoto kubwa ya wamiliki wa mashamba ya miti ya kupandwa: moto. Lengo lilikuwa ni **kuimarisha ushirikiano kati ya wadau hawa kwa kubadilishana maoni/uzoefu kuhusu namna bora zaidi ya kukabiliana na changamoto zinazohusiana na matukio ya moto kwenye mashamba ya misitu binafsi katika Nyanda za Juu Kusini mwa Tanzania**. Washiriki walibadilishana uzoefu juu ya matukio ya moto hususani kwa kuangazia visababishi, athari, na njia za kujikinga na moto wa misitu. Baada ya majadiliano ya siku mbili, ilibainika kwamba **kuna haja ya kutoa elimu shirikishi ili kuongeza maarifa, ufahamu, na ustadi wa kuzuia moto kwenye misitu siku zijazo**. Hivyo, mchango wa wadau wote ni muhimu sana katika kukabiliana na vyanzo vya moto wa misitu na hivyo kupunguza au kutokomeza kabisa athari zake kwenye jamii.

Ripoti hii inawasilisha muhtasari wa ajenda, mawasilisho, na hoja muhimu za mjadala. Kwa taarifa zaidi au maswali, tafadhali wasiliana na u.tumaini@cbe.ac.tz na t.lwoga@cbe.ac.tz.



Picha Na. 1. Washiriki wa warsha wakiangalia mashine ya kisasa ya kuchana mbao katika Kituo cha Mafunzo ya Viwanda vya Mazao ya Misitu na Mbao.



Picha Na. 2. Kaimu Mkuu wa Kituo cha Mafunzo ya Viwanda vya Mazao ya Misitu na Mbao akitoa maelezo kwa washiriki wa warsha kuhusu tanuru la kuchoma mkaa kisasa.

Contents

MUHTASARI MAHSUSI.....	2
1 UTANGULIZI.....	6
1.1 Siku ya kwanza.....	7
1.2 Siku ya pili.....	10
2 UFUNGUZI WA WARSHA.....	11
2.1 Malengo ya Warsha.....	13
2.2 Miongozo ya warsha iliyokubaliwa na washiriki wote	13
2.3 Mengineyo: Andika hapa.....	14
3. WASILISHO KUHUSU MOTO WA MISITU NA UZOEFU KUTOKA NCHI NYINGINE	14
4 ZOEZI LA KUBADILISHANA UZOEFU JUU YA MATUKIO YA MOTO KWENYE MISITU	16
4.1 Kubadilishana uzoefu kuhusu visababishi vya moto kwenye misitu na athari zake	17
4.2 Changamoto za kudhibiti moto kwenye misitu	19
4.3 Hatua zilizochukuliwa kudhibiti moto wa misitu	20
5 MJADALA WA KIKUNDI CHA WORLD CAFÉ.....	23
5.1 Moto wa Misituni Unaosababishwa na Maandalizi ya Shamba	24
5.1.1 Ni njia zipi shirikishi zitasaidia kudhibiti moto wakati wa uandaaji wa mashamba?	24
5.1.2 Ni wadau gani muhimu watahitajika katika njia shirikishi za uandaaji wa mashamba?	25
5.1.3 Ni rasilimali zipi zilizopo na zinazohitajika ili kuweza kudhibiti moto wakati wa uandaaji wa mashamba?.....	25
5.2 Moto wa misituni unaosababishwa na usimamizi dhaifu wa sheria.....	26
5.2.1 Ni njia zipi shirikishi zitakazosaidia usimamizi madhubuti wa sheria ili kudhibiti moto?	26

5.2.2 Ni wadau gani muhimu watakaohitajika katika njia hizi shirikishi za usimamizi wa sheria za kudhibiti moto?.....	27
5.2.3 Ni rasilimali zipi zilizopo na zinazohitajika katika njia hizi shirikishi za usimamizi madhubuti wa sheria za kudhibiti moto?.....	27
5.3 Moto wa misitu unaosababishwa na uelewa mdogo wa utunzaji wa mashamba ya miti	28
5.3.1 Ni njia zipi shirikishi zitakazosaidia kuongeza uelewa na ujuzi wa utunzaji wa mashamba ya miti?.....	28
5.3.2 Ni wadau gani muhimu wanaohitajika katika kuongeza uelewa na ujuzi wa utunzaji wa mashamba ya miti?.....	28
5.3.3 Ni rasilimali gani zilizopo na zinazohitajika katika kuongeza uelewa na ujuzi wa utunzaji wa mashamba ya miti ili kupunguza majanga ya moto?	28
5.4 Moto wa misituni unaosababishwa na migogoro	29
5.4.1 Ni njia zipi shirikishi zitakazosaidia kudhibiti migogoro inayosababisha moto kwenye misitu?.....	29
5.4.2 Ni wadau gani muhimu watakaohitajika katika njia hizi za kudhibiti migogoro inayosababisha moto kwenye misitu?.....	30
5.4.3 Ni rasilimali zipi zilizopo na zinazohitajika katika kudhibiti migogoro inayosababisha moto kwenye misitu?.....	32
6 MAAZIMIO NA MAPENDEKEKEZO	33
6.1 Kutoa elimu sahihi ya kupambana na matukio ya moto wa misitu.....	34
6.2 Kuzijengea uwezo kamati za mazingira za vijiji ili kupunguza matukio ya moto wa misitu ..	34
6.3 Kuimarisha uwezo wa serikali za vijiji katika kusimamia sheria ndogo ndogo zinazohusiana na moto wa misitu	35
7 HITIMISHO	37
VIAMBATANISHO	38

1 UTANGULIZI

Zaidi ya nusu karne serikali na makampuni machache makubwa yalikuwa wadau wakuu katika kilimo cha misitu ya kupandwa nchini Tanzania. Hata hivyo, kuanzia miaka ya 2000 kumekuwepo na ongezeko la mahitaji ya mazao ya misitu hususani mbao kwa matumizi mbalimbali hapa nchini. Hii imesababisha ukuaji wa haraka wa mashamba madogo na ya kati ya misitu ya kupandwa katika mikoa ya Nyanda za Juu Kusini mwa Tanzania. Inakadiriwa kuwa kuna wakulima takribani 100,000 wa miti binafsi ya kupandwa katika Nyanda za Juu Kusini.

Wakulima wa miti ya kupandwa wanakabiliwa na changamoto nyingi, na moja ya changamoto zinazotajwa mara nyingi ni zile zinasababishwa na moto. Moto unaweza kuboresha au kuharibu mazingira. Kwa upande mmoja, moto hutumika kuandaa mashamba kwa shughuli za kilimo, urinaji wa asali na uandaaji wa malisho ya mifugo. Vile vile, moto unapotumiwa vizuri husaidia mfumo wa ikolojia ya mbuga kuchochea ukuaji mpya wa nyasi ambazo huliwa na wanyama pori na mifugo. Kwa upande mwingine, moto mkubwa na mkali unaweza kusababisha uharibifu mkubwa sana kwenye jamii na mazingira kwa ujumla na si rahisi kuzima moto wa namna hiyo.

Moto usipodhibitiwa huharibu mazao na hata kugharimu maisha ya watu kama ilivyoriptiwa katika sehemu nyingi duniani. Moto umeharibu maelfu ya ekari za miti aina ya mipaina na mikaratusi (milingoti) hususani katika mikoa ya Nyanda za Juu Kusini mwa Tanzania. Isitoshe, kwa kuwa ni vigumu miti na mimea kustawi katika sehemu iliyoharibiwa na moto mara kwa mara, moto unaweza kusababisha jangwa na ukame.

Uzoefu unaonyesha kuwa ushirikiano kati ya wadau mbalimbali unaweza kuwezesha usimamizi mzuri/bora wa matukio ya moto kwenye mashamba ya misitu ya kupandwa. Kwa kuzingatia hayo, University of Eastern Finland cha nchini Ufini pamoja na Chuo cha Elimu ya Biashara, Tanzania, na Taasisi ya African Forestry ziliandaa warsha ya siku mbili kuhusu **“Usimamizi wa Moto Katika Misitu ya Kupandwa Nyanda za Juu Kusini mwa Tanzania.”** Warsha hii ilitokana

na matokeo ya awamu mbili za utafiti zilizofanyika mwezi Octoba, 2019, na Januari & Februari, 2021 katika baadhi ya maeneo ya mikoa ya Iringa na Njombe.

Kutokana na zuio la kusafiri lililosababishwa na ugonjwa wa UVIKO-19, wataalam kutoka nchi za nje hawakuweza kuja nchini Tanzania ili kuwezesha warsha hii. Ilibidi watoe mafunzo kwa wataalam wa ndani ya nchi kwa njia ya mtandao kwa muda wa miezi sita ya namna ya kuandaa warsha yenye ufanisi. Kama ilivyogusiwa hapo awali, Warsha iliendeshwa kwa siku mbili na maelekezo yote ya kitaalamu kuhusu ya namna ya kujikinga na ugonjwa wa UVIKO-19 yalizingatiwa. Kabla ya kuingia kwa undani yaliyojiri katika siku mbili za Warsha hii tutaeleza kwa ufupi kuhusu matukio ya siku ya kwanza na ya pili kama ifuatavyo.

1.1 Siku ya kwanza

Warsha ilifunguliwa rasmi na **Bw. Demetrius Kempton**, Afisa Misitu wa Wilaya ya Mafinga Mji. Baada ya nasaha za mgeni rasmi, **Dkt. Ubaldus Tumaini**, Mtafiti Mwandamizi wa Mradi wa [MAKUTANO](#) na Mhadhiri wa Chuo cha Elimu ya Biashara alielezea kuhusu malengo ya warsha hii. **Dkt. Tumaini** alitoa muhtasari wa misitu nchini Tanzania akilenga hasa faida na changamoto zinazohusiana na misitu na mazao ya misitu. Alisema kuwa moto wa misituni ndio changamoto kubwa inayoikabili sekta hii na unaathiri zaidi wakulima wadogo na wa kati katika Nyanda za Juu Kusini mwa Tanzania.

Pia, aliwakumbusha washiriki kuzingatia maelekezo ya kitaalamu ya namna ya kujikinga na ugonjwa wa UVIKO-19, ambayo ni pamoja na kuzingatia umbali wa angalau mita moja kati ya mtu mmoja na mwingine, kunawa mikono kwa sabuni na maji tiririka au kutumia vitakasa mikono, na kufunika mdomo na pua kwa kutumia barakoa. Vile vile, aliwasilisha na kujadili pamoja na washiriki kuhusu mambo muhimu ya kuzingatia wakati wa warsha.

Baada ya hapo, **Dkt. Samora Macrice** kutoka [Chuo Kikuu cha Sokoine cha Kilimo](#), Morogoro, Tanzania, aliwasilisha mada ya kwanza juu ya "**Moto wa misitu na tunayoweza kujifunza kutoka nchi zingine**". Katika uwasilishaji huo aliangazia ukubwa na athari za moto kwenye

misitu nchini Tanzania na pia katika nchi kadhaa ambazo ni pamoja na Malawi, Msumbiji, Kenya na Uganda.

Alisisitiza kuwa bado matukio ya moto ni mengi na yana athari kubwa kwa wadau mbalimbali na hasa wakulima wadogo na wa kati wa miti. Alihitimisha kwa kumwalika kila mshiriki kutafakari namna ambayo anaweza kupunguza matukio ya moto katika maeneo yake.

Baada ya mapumziko ya chai, washiriki wote walirudi kwenye ukumbi wa mikutano na **Profesa Edda Tandi Lwoga**, Mtafiti Mkuu Mwenza wa Mradi wa MAKUTANO, na Naibu Mkuu wa Chuo, Chuo cha Elimu ya Biashara, Tanzania, alielezea kuhusu **zoezi la kubadilishana uzoefu juu ya matukio ya moto: visababishi, athari zake na namna ya kujikinga**. Baada ya hapo, washiriki waligawanywa kwenye vikundi vidogo vidogo vinne kwa kuzingatia shughuli wanazojihusisha nazo.

Vikundi hivyo ni vya:

1. wakulima wa miti waishio vijijini,
2. wakulima wa miti waishio mijini na waratibu wa mashamba ya miti vijijini,
3. maafisa wa serikali, na
4. wafanyabiashara wa mbao na wawakilishi kutoka taasisi zisizo za kiserikali.

Washiriki walijadili maswali makuu manne katika vikundi vyao kwa muda wa saa mbili. Maswali yalikuwa:

1. Tafadhali elezea tukio moja la moto lililotokea shambani au kijijini kwako ambalo unalikumbuka;
2. Je, tukio hili la moto lilisababishwa na nini, na lilikuathiri vipi?
3. Je, ulipata shida/changamoto gani kuudhibiti moto huo? na
4. Je, ulichukua hatua gani kuzuia moto usitokee tena siku za baadae?

Zoezi hili la majadiliano kwenye makundi lilifuatiwa na chakula cha mchana.



Picha Na. 3. Washiriki wakibadilishana uzoefu juu ya matukio ya moto: visababishi, athari zake na namna ya kujikinga.

Baada ya chakula cha mchana washiriki wote walirudi kwenye ukumbi wa mikutano na kila kikundi kilibandika mada walizojadili ukutani na baadae uwasilishwaji kutoka kwenye kila kikundi ukaanza (**Angalia viambatanisho 3, 4 na 5**). Baada ya mawasilisho juu ya visababishi vya moto wa misitu, washiriki waliulizwa kuandika sababu moja kuu waliyoiona inawahusu zaidi wakati wa majadiliano na mawasilisho. Zoezi hilo hilo lilifanyika tena baada ya uwasilishwaji wa njia za kukabiliana na moto wa misitu.

Baada ya hapo, wawezeshaji wa semina walipitia mawasilisho ya washiriki na kubaini kuwa moto wa misitu unasababishwa na mambo makuu manne ambayo ni:

1. maandalizi ya shamba kwa ajili ya shughuli za kilimo,
2. migogoro mbalimbali ndani ya jamii,
3. usimamizi dhaifu wa sheria ndogondogo hasa katika ngazi ya serikali za vijiji, na
4. elimu ndogo ya utunzaji wa misitu. Haya ndiyo mambo muhimu yaliyowasilishwa na kujadiliwa siku iliyofuata.

1.2 Siku ya pili

Siku ya pili ilianza kwa wasilisho la dakika kumi na tano (15) kutoka kwa **Bw. Freeman Massawe** ambaye ni Kaimu Mkuu wa Kituo cha Mafunzo ya Viwanda vya Mazao ya Misitu na Mbao (FWITC). **Wasilisho lilihusu shughuli zinazofanyika hapo Kituoni.** Wasilisho hili fupi lilifuatiwa na washiriki kutembelea kituo na kujionea shughuli mbalimbali zinazofanyika kituoni hapo.

Miongoni mwa mambo mengine, **washiriki walijifunza juu ya aina tofauti za misumeno wa mnyororo na utengenezaji wa misumeno, teknolojia bora za uchomaji wa mkaa, na utayarishaji wa miche bora ya miti (mikaratusi na misonobari aka mpaina).** Zoezi hili lilihitimishwa na mapumziko ya chai kabla washiriki wote kurudi kwenye ukumbi wa mikutano.



Picha Na. 4. Bw. Freeman Massawe, ambaye ni Kaimu Mkuu wa Kituo cha Mafunzo ya Viwanda vya Mazao ya Misitu na Mbao (FWITC), akitoa wasilisho kuhusu shughuli zinazofanyika hapo kituoni.

Baadae, **Profesa Edda Tandilwoga** alielezea kwa kifupi juu ya njia ya kuunda maarifa kwa pamoja inayojulikana kitaalamu kama **World Café method** na namna ambavyo njia hii itatumika kuongoza majadiliano ya mada za siku ya pili. Kisha, washiriki waligawanywa katika vikundi vinne kujadili mada kuu nne zilizoibuka siku ya kwanza.

Kila kikundi kilijadili mada moja huku kikiongozwa na hoja kuu tatu ambazo ni:

1. hatua shirikishi zinazotakiwa kuchukuliwa ili kukabiliana na changamoto husika,
2. washirika wanaotakiwa kushirikiana kutatua changamoto husika, na
3. rasilimali zilizo au zinazohitajika kutatua changamoto husika. Mawasilisho ya vikundi yalifanyika mchana.

Baada ya kila wasilisho kulikuwepo na kipindi kifupi cha maswali, majibu na maoni kuhusu kile kilichowasilishwa.

Mwisho wa mawasilisho, washiriki waliulizwa kutafakari juu ya majadiliano na kisha kupendekeza ni nini kifanyike ili kupunguza matukio ya moto wa misitu. Kwa mara nyingine, vikundi vinne viliundwa na kila kikundi kilielekezwa kupendekeza azimio moja linaloweza kutekelezeka kuzuia matukio ya moto pasipo kuhitaji msaada wa wahisani.

Mawasilisho ya kikundi yalionyesha kuwa "**kuna haja ya kutoa elimu shirikishi ili kuongeza maarifa, ufahamu, na ustadi wa kuzuia moto kwenye misitu siku zijazo**". Washiriki wote - maafisa wa serikali, watoa huduma, taasisi zisizo za kiserikali, na wakulima wa miti waliahidi kufanya kazi pamoja kuhakikisha kile kilichoamuliwa kinafanyiwa kazi hadi ngazi za chini kabisa.

Angalia Kiambatanisho 1: Programu ya Warsha na Kiambatanisho 2: Programu ya Warsha.

2 UFUNGUZI WA WARSHA

Warsha hii ilifunguliwa rasmi na Bw. Demetrius Kempton, Afisa Misitu wa Wilaya ya Mafinga Mji. Hotuba yake iliangazia umuhimu wa sekta ya misitu pamoja na changamoto zinazoikabili miti ya kupandwa hususan katika mikoa ya Nyanda za Juu Kusini mwa Tanzania.

Alisema: “Mazao ya misitu yanawawezesha wadau mbalimbali kupata kipato kinachowawezesha kufanya mambo kadhaa yakiwemo kumudu mahitaji muhimu kama vile chakula, ujenzi wa nyumba bora, kusomesha watoto, nk. Vile vile, kilimo cha miti ni chanzo kikuu cha mapato ya serikali na ajira kwa wananchi wengi hususani wanaoishi katika mikoa ya Iringa na Njombe.”

Kabla ya kumaliza hotuba yake alibainisha kuwa wadau wa sekta ya misitu wameathiriwa na matukio ya moto kwa namna moja au nyingine. Hivyo, aliwaasa washiriki wote kutafakari kwa pamoja vyanzo vya moto, athari zake, na namna ya pamoja na jumuishi ya kukabiliana na changamoto za moto wa kila mara katika mashamba yetu ya miti.



Picha Na. 5. Bw. Demetrius Kempton, Afisa Misitu wa Wilaya ya Mafinga Mji, akitoa nasaha za kufungua warsha. Kushoto ni Profesa Edda Tandi Lwoga (Mtafiti Mkuu Mwenza wa Mradi wa MAKUTANO) na kulia ni Kikolo Mwakasungula (Mwakilishi wa Taasisi ya African Forestry).

2.1 Malengo ya Warsha

Baada ya nasaha za mgeni rasmi, **Dkt. Ubaldus Tumaini** alielezea kuhusu malengo ya warsha ambayo yalikuwa ni **“Kuimarisha ushirikiano kati ya wadau mbalimbali kwa kutafakari kwa pamoja na kubadilishana maoni kuhusu matukio ya moto na athari zake kwenye misitu ya kibinasfsi katika Nyanda za Juu Kusini mwa Tanzania”**. Pia, Dkt. Tumaini alitoa muhtasari wa misitu nchini Tanzania huku akiangazia zaidi faida na changamoto zinazohusiana na kilimo na mazao ya miti ya kupandwa. Alisema kuwa moto wa misitu ndio changamoto kubwa inayoikabili sekta hii na unaathiri zaidi wakulima wadogo na wa kati katika Nyanda za Juu Kusini mwa Tanzania.

Alihitimisha wasilisho lake kwa kuwaalika washiriki wote kutumia fursa waliyoipata ya kualikwa kwenye warsha hii kwa kushiriki kikamilifu katika majadiliano ili hatimae waweze kuupendekeza njia shirikishi za kukabiliana na changamoto za moto wa misitu katika maeneo yao.

2.2 Miongozo ya warsha iliyokubaliwa na washiriki wote

Dkt. Tumaini alihitimisha mawasilisho yake kwa kujadiliana na kukubaliana pamoja na washiriki wote kuhusu mambo ya kuzingatia ili warsha iweze kukidhi malengo yaliyowekwa. Miongozo hiyo ni kama inavyoonekana kwenye Jedwali Na. 1.

Jedwali Na. 1. Miongozo ya warsha iliyokubaliwa na washiriki wote

1. Weka simu yako kwenye hali ya kimya.
2. Wawezeshaji watatoa ishara muda wa kuzungumza wa kila mshiriki utakapokwisha aidha kwa kutoa sauti, au kugonga kitu.
3. Sikiza kwa heshima wakati wengine wanazungumza. Msikilize mwingine kwa umakini wa kutosha. Usizungumze wakati mshiriki mwingine anazungumza.
4. Maoni yote yatasikilizwa na kuheshimiwa. Shiriki kikamilifu na sikiliza kwa makini mchango wa kila mzungumzaji. Kila mtu anapaswa kuwa tayari kushiriki na kuheshimu ushiriki wa wengine.

5. Kinachosemwa hapa, kibaki hapa. Tunatumia sheria iitwayo "Chatham House Rule" ambayo maana yake ni kwamba mshiriki yuko huru kutumia taarifa atakazozipata kwenye warsha hii, lakini hairuhusiwi kutoa jina au taasisi anayotoka mzungumzaji.
6. Utani unaruhusiwa endapo haumkwazi mtu mwingine.
7. Zingatia: Kila mmoja ajitahidi kuzingatia miongozo ya mkutano. Tafadhali uliza endapo una swali au nyongeza yoyote.
8. Kupiga picha ambazo zinaweza kuchapishwa.
9. Kurekodi kwa madhumuni ya utafiti.

2.3 Mengineyo: Andika hapa

Baada ya mawasilisho ya malengo ya warsha, itifaki za usalama za virusi vya ugonjwa wa Korona na kukubaliana miongozo ya mkutano, Dkt. Tumaini alielezea kwa kifupi kuhusu "parking lot". Aliwaalika washiriki kuandika au kumwambia mratibu mmojawapo wa warsha kama ana jambo ambalo anafikiri ni muhimu kuwashirikisha wengine. Karatasi ilibandikwa ukutani na kila mshiriki alialikwa kuandika chochote atakachofikiri ni muhimu kuwashirikisha wengine.

3. WASILISHO KUHUSU MOTO WA MISITU NA UZOEFU KUTOKA NCHI NYINGINE

Dkt. Samora Macrice alitoa mada ya kwanza juu ya moto wa misitu na akaonyesha ni kwa namna gani nchi nyingine zimeathirika na majanga ya moto kwenye misitu. Alianza wasilisho lake kwa kuangazia kilimo cha miti kwa ujumla Tanzania na hasa hasa katika mikoa ya Njanda za Juu Kusini mwa nchi. Alibainisha kuwa Tanzania ina takriban ya hekta 325,000 za misitu ya miti na kati ya hizo hekta 200,000 (sawa na asilimia 61) ziko Nyanda za Juu Kusini.

Baadae, wasilisho lake lilijikita zaidi kwenye ukubwa na athari za janga la moto wa misitu hususani kwa wakulima wadogo na wa kati katika mikoa ya Nyanda za Juu Kusini. Kwa mfano, alisema kuwa takribani hekta 5,000 (sawa na asilimia mbili ya misitu) za miti huungua kila mwaka

katika ukanda huu. Pia, alionyesha namna ambavyo nchi majirani kama vile Malawi, Msumbiji, Kenya na Uganda zilivyoathirika na majanga ya moto wa misitu.

Alihitimisha wasilisho lake kwa kusema kuwa japo matukio ya moto wa misitu yamepungua kwa kiasi kikubwa tangu 2015, wahusika wote wanapaswa kuendelea kufanya kazi pamoja ili kutokomeza tatizo hili. Aliwaalika washiriki wote kujiuliza: **“Ni nini kifanyike ili kuhakikisha kuwa matukio ya moto kwenye misitu hayatokei tena hapo baadae?”**.



Picha Na. 6. Dkt. Samora Macrice akiwasilisha mada kuhusu moto wa misitu na athari zake katika nchi mbalimbali.

4 ZOEZI LA KUBADILISHANA UZOEFU JUU YA MATUKIO YA MOTO KWENYE MISITU

Baada ya wasilisho la kwanza, **Profesa Edda Tandilwoga** alielezea na kisha kuongoza **zoezi la kubadilishana uzoefu juu ya matukio ya moto wa misitu linalojulikana kama kitaalamu kama “Empathy Mapping Exercise”**. Baada ya maelezo mafupi kuhusu zoezi hili, washiriki wote walitawanyika katika vikundi vinne tofauti kulingana na shughuli wanazozifanya kwenye sekta ya miti ya kupandwa. Vikundi hivyo ni vya:

1. wakulima wa miti wa vijijini, wakiwezesha na Prof. Edda Tandilwoga,
2. wakulima wa miti wanaoishi mijini na waratibu wa mashamba yao vijijini, wakiwezesha na Dkt. Ubaldus Tumaini,
3. maafisa wa serikali, wakiwezesha na Aristarik Maro, na
4. wafanyabiashara na wawakilishi kutoka mashirika yasiyo ya kiserikali, yaliyowezeshwa na Kikolo Mwakasungula.

Majadiliano ya vikundi yalilenga mada kuu ambazo zilikuwa uzoefu wa washiriki juu ya moto wa misitu, visababishi vya moto wa misitu, na changamoto, na njia za kukabiliana na moto wa misitu.

Jedwali Na. 2: Maswali ya majadiliano siku ya kwanza

1. Tafadhali elezea tukio moja la moto ambalo lilitokea katika shamba lako au kijijini kwako ambalo unalikumbuka.
2. Tukio la moto lilisababishwa na nini, na lilikuathiri vipi?
3. Ulipata shida/changamoto gani kudhibiti moto huo?
4. Je, ulichukua hatua gani kuzuia moto usitokee tena kwa siku za babadae?



Picha Na. 7. Profesa Edda Tandi Lwoga akiwezesha mjadala kuhusu zoezi la kubadilishana uzoefu juu ya matukio ya moto kwenye misitu.

4.1 Kubadilishana uzoefu kuhusu visababishi vya moto kwenye misitu na athari zake

Kwenye kila kikundi, kila mshiriki alipata nafasi ya kuwashirikisha wengine uzoefu wake juu ya tukio la moto wa misitu ambalo analikumbuka au analifahamu vizuri. Washiriki wote walikiri kwamba wamewahi kuhusika kwenye kuzima moto na pia wamewahi kuathirika na matukio ya moto wa misitu kwa njia moja au nyingine.

Walithibitisha kuwa moto wa misitu umeteketeza mamia ya ekari katika sehemu mbali mbali katika mikoa ya Nyanda za Juu Kusini mwa Tanzania ikiwa ni pamoja na vijiji vya Nyave, Mapanda, Matembwe na Wino. Kwa mfano, mwaka 2010 zaidi ya ekari 2000 za miti ya kampuni ya Green Resources Limited (GRL) ziliteketea moto katika kijiji cha Ukami.

Mwaka 2020, moto uliteketeza ekari 21,514 za mipaina na mikaratusi, ekari 1336 za parachichi katika kijiji cha Nyave, na zaidi ya ekari 300 za kikundi cha Umoja wa Wakulima wa Miti wa Matembwe (UWAMIMA) na watu binafsi katika kijiji cha Matembwe. Mwaka huo huo, zaidi ya ekari 300 za miti ya mipaina (misonobari/pines) na mikaratusi ziliteketea kwa moto katika kijiji cha Mapanda.

Kulingana na mawasilisho ya kikundi, moto misituni husababishwa zaidi na:

1. watu wanaotayarisha mashamba yao kwa shughuli za kilimo kwa kutumia moto;
2. migogoro mbalimbali ikiwa ni pamoja na migogoro ya ardhi, ugomvi baina ya wananchi na wawekezaji wa kilimo cha miti, malipo kuchelewa, au migogoro mingine isiyohusiana na maswala ya misitu;
3. uzembe unaosababishwa na mambo kadhaa kama vile mafundi wanaopasua mbao kupikia mashambani, warina asali, wavuta sigara, wawindaji, na watoto wanaochukua moto wa kupikia kutoka nyumba ya jirani;
4. utekelezaji duni wa sheria; na
5. wivu na hila kutoka kwa wafanyabiashara wanaowatuma vijana kuchoma mashamba ya miti ili waweze kununua miti hiyo kwa bei ya nafuu.

Angalia Kiambatanisho 3.



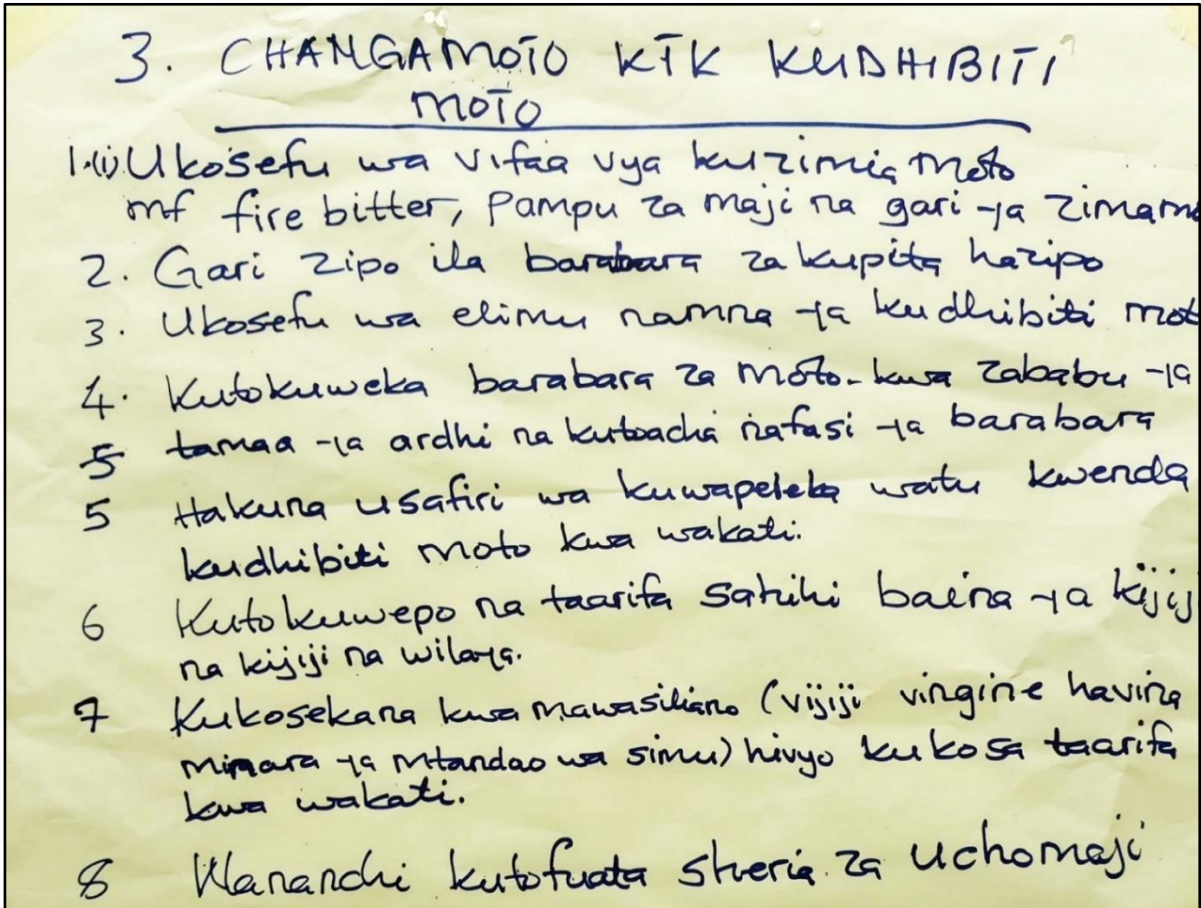
Picha Na. 8. Washiriki wakibadilishana uzoefu juu ya matukio ya moto kwenye misitu.

4.2 Changamoto za kudhibiti moto kwenye misitu

Suala jingine ambalo lililoadiliwa wakati wa majadiliano ya vikundi lilikuwa changamoto za kudhibiti moto wa misitu. Washiriki walitaja changamoto kadhaa ambazo ni: hali ya hewa (jua kali na upepo mkali) inayofanya moto usambae kwa kasi, miundo mbinu duni kama vile mtandao wa barabara unaotatiza kuyafikia maeneo yaliyo mbali, jiografia ya maeneo mengi (milima na mabonde), kukosekana kwa vifaa vya kisasa vya kuzimia moto, ushirikiano mbovu kati ya wawekezaji na wanakijiji, na kutokuandaa njia za moto.

Changamoto zingine ni upungufu wa nguvu kazi ya kuzima moto ikilinganisha na ukubwa wa maeneo yanayoungua, mwitikio mdogo wa jamii katika kushiriki kuzima moto, ukosefu wa vifaa vinavyoweza kubaini matukio ya moto, mawasiliano duni (baadhi ya vijiji havina huduma za

mawasiliano ya simu), taarifa kuchelewa kuwafikia wahusika, kutokuwepo kwa motisha kwa wanaojitolea kuzima moto, na ukosefu wa elimu sahihi ya kudhibiti moto.



Picha Na. 9. Moja ya mawasilisho la kikundi cha washiriki wa warsha kuhusu changamoto za kudhibiti moto wa misitu. **Angalia Kiambatanisho 4.**

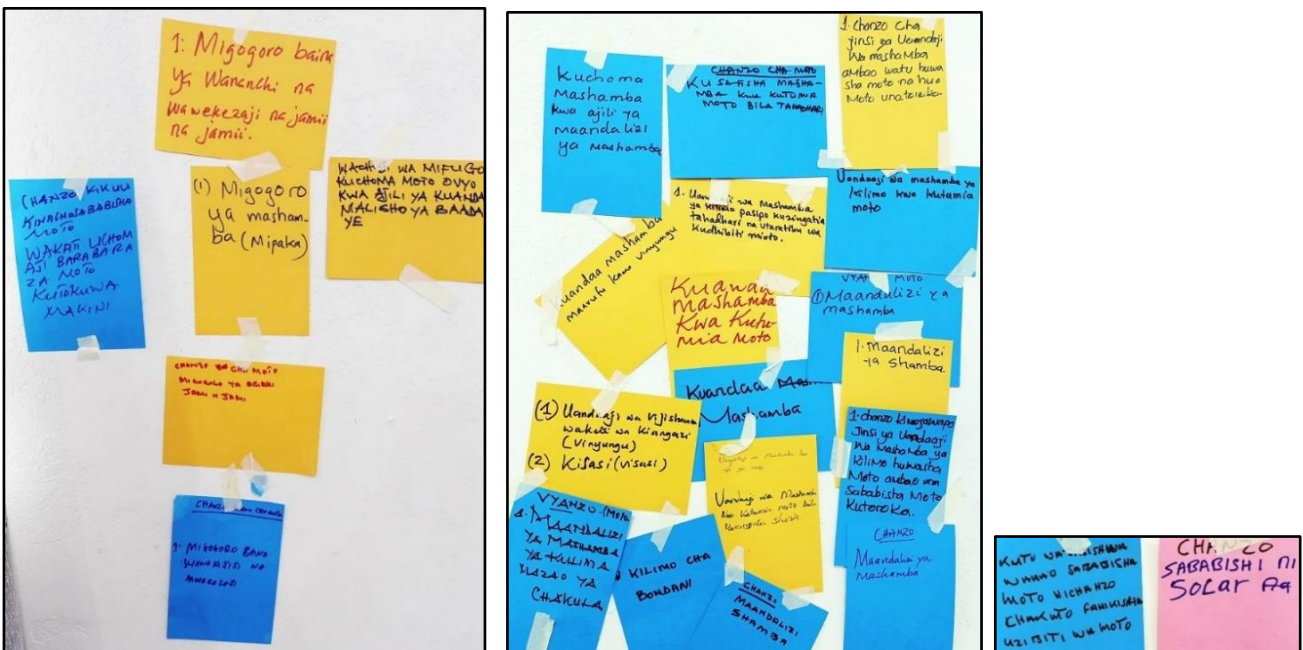
4.3 Hatua zilizochukuliwa kudhibiti moto wa misitu

Baada ya washiriki kujadili kwa kina kuhusu changamoto wanazokumbana nazo katika kudhibiti matukio ya moto wa misitu, hatua iliyofuata ilikuwa ni kujadili hatua zilizochukuliwa ili kudhibiti matukio hayo. Kwa mujibu wa majadiliano, hatua zilizochukuliwa ni pamoja na: kuunda kamati za moto, kusimamia sheria ndogo ndogo, kutengeneza barabara za moto zenye upana mkubwa (kati ya mita 20 na 30), kuweka ukomo wa kuchoma barabara za kuzuia moto (kuepuka kuchoma barabara za moto wakati wa kiangazi na upepo mkali), kuhamasisha wananchi kujitokeza kuzima moto, na kuwa na mpango wa matumizi bora ya ardhi ili kupunguza migogoro.

Hatua zingine ni: kutoa taarifa za matukio na hasara iliyosababishwa na moto kwenye ofisi ya kata na wilaya, kuwapeleka mahakamani wale wote wanaoanzisha moto pasipo kufuata taratibu, kuhakikisha kuna angalau watu 10 wa kusaidia endapo mwanakijiji anataka kuandaa shamba kwa shughuli za kilimo kwa kutumia moto, kutoa elimu kupitia mabango inayoonesha madhara ya uhomaji moto hovy, na mbinu shirikishi za utunzaji wa mashamba ya miti.

Baada ya kila kikundi kuwasilisha juu ya visababishi na njia za kukabiliana na moto wa misitu kila mshiriki alipewa kipande cha karatasi na kutakiwa aandike kisababishi kimoja cha moto wa misitu au njia moja kuu ya kudhibiti moto huo aliyojifunza wakati wa mawasilisho na mjadala. Ilibainika kuwa moto wa misitu unasababishwa na mambo kadhaa ambayo ni:

1. maandalizi ya shamba kwa shughuli za kilimo,
2. migogoro mbalimbali ndani ya jamii,
3. usimamizi hafifu wa sheria hasa katika ngazi ya serikali za vijiji, na
4. elimu ndogo ya utunzaji wa misitu.



Picha Na. 10. Matokeo ya tafakari ya washiriki wa warsha kuhusu visababishi vya moto wa misitu.



Picha Na. 11. Matokeo ya tafakari za washiriki wa warsha kuhusu namna ya kukabiliana na moto wa misitu. **Angalia Kiambatanisho 5.**



Picha Na. 12. Profesa Edda Tandi Lwoga akiwezesha mjadala kuhusu visababishi, athari na namna ya kujikinga na moto wa misitu.

5 MJADALA WA KIKUNDI CHA WORLD CAFÉ

Siku ya pili ilianza kwa washiriki kupata wasilisho fupi kuhusu Kituo cha Mafunzo ya Viwanda vya Mazao ya Misitu na Mbao (FWITC) na baadae kutembelea na kujionea shughuli mbalimbali zinazofanyika kituoni hapo. Baadhi ya mambo waliyojionea ni kama vile samani mbalimbali zinazotengenezwa, aina mbalimbali za misumeno ya kuchana miti, uandaaji wa mkaa wa kisasa na namna bora ya kuandaa miche bora ya miti.

Zoezi hili lilifuatiliwa na majadiliano kwenye vikundi kwa kutumia njia itwayo kitaalamu kama **World Café**. Tofauti na siku iliyotangulia, vikundi vilijumuisha washiriki wanaojihusisha na shughuli tofauti tofauti katika sekta ya misitu. Majadiliano yalijikita kujadili vyanzo vikuu vinne vya moto wa misitu vilivyoibuliwa siku ya kwanza ya warsha.

Kila chanzo kiliangaziwa kwa kuzingatia mada kuu tatu ambazo ni:

1. hatua shirikishi zinazotakiwa kuchukuliwa,
2. wadau muhimu waliopo na wanaohitajika, na
3. rasilimali zilizopo au zinazohitajika kudhibiti chanzo husika.



Picha Na. 13. Washiriki wakiwa katika zoezi World Café wakijadili namna ya kukabiliana na matukio ya moto wa misitu.

Kwa ujumla, njia ya **World Café** ilihusisha duru kadhaa ambapo washiriki walibadilishana meza na mada. Kulikuwa na vikundi vinne na meza nne za mada au maswali elekezi. Duru nne za dakika thelathini kila moja ilitoa nafasi ya kutosha ya majadiliano juu ya kila mada kama ifuatavyo:

5.1 Moto wa Misituni Unaosababishwa na Maandalizi ya Shamba

5.1.1 Ni njia zipi shirikishi zitasaidia kudhibiti moto wakati wa uandaaji wa mashamba?

Iliripotiwa kuwa kulingana na uoto wa asili katika maeneo mengi ya Nyanda za Juu Kusini ni vigumu kuandaa mashamba kwa shughuli za kilimo bila kuchoma moto. Pia, washiriki wengine walisema kuwa udongo una tindikali sana kiasi cha kutatiza shughuli za kilimo cha mazao ya chakula. Kwa hivyo, wanaamini kwamba wanapochoma moto wanaongeza rutuba kwenye udongo na hivyo kupata mavuno mengi zaidi. Kwa kuzingatia haya, washiriki walijadili njia shirikishi na salama za kuandaa mashamba kwa shughuli za kilimo bila kusababisha moto wa misitu.

Njia shirikishi zilizopendekezwa ni kama vile kushirikisha viongozi, wataalamu au watu wenye uzoefu katika uandaaji wa shamba na barabara za moto, halmashauri za wilaya kushirikiana na wadau wengine kutayarisha kalenda za kuandaa mashamba kuendana na hali ya hewa ya eneo husika, na kutoa elimu vijijini ya namna ya kuandaa mashamba kwa shughuli za kilimo.

Vile vile, washiriki walipendekeza kuandaa sheria ndogo ndogo shirikishi kuhusu uandaaji wa shamba, kushirikisha wadau mbalimbali wa taasisi za serikali na binafsi ili kuweza kupata njia mbadala ya uandaaji wa mashamba bila kutumia moto, kulima mazao ya muda mfupi kwenye ushoroba (buffer zones), na serikali za vijiji kushirikiana na shule katika kutoa mada za kuzuia matukio ya moto. **Angalia Kiambatanisho 6.**

5.1.2 Ni wadau gani muhimu watahitajika katika njia shirikishi za uandaaji wa mashamba?

Wadau kadhaa walitajwa kuhusu wadau muhimu wanaohitajika ili kuchukua hatua shirikishi kudhibiti moto wa misitu wakati wa kuandaa shamba kwa shughuli za kilimo. Wadau hao ni kama vile wakulima/wawekezaji, vibarua wanaofanya kazi kwenye mashamba ya miti, mamlaka za serikali kama vile serikali za vitongoji, vijiji na wilaya, wataalamu wa kilimo na misitu, taasisi zisizo za kiserikali, taasisi za kiserikali, wafanyabiashara wa mazao ya misitu, wataalamu wa kuzima moto, pamoja na taasisi kama vile shule. **Angalia Kiambatanisho 7.**

5.1.3 Ni rasilimali zipi zilizopo na zinazohitajika ili kuweza kudhibiti moto wakati wa uandaaji wa mashamba?

Washiriki wa warsha walitaja rasilimali kadhaa zinazohitajika kudhibiti moto wa misitu unaosababishwa na shughuli za utayarishaji wa shamba:

1. Washiriki walisema kwamba halmashauri za wilaya zinapaswa kutenga fedha kwa ajili ya kuwawezesha Maafisa Misitu na Ughani kutembelea vijijini wakati wananchi wanaandaa mashamba kwa shughuli za kilimo.
2. Washiriki walipendekeza kuwepo na orodha ya nguvu kazi kwenye ngazi ya kitongoji na kijiji kwa ajili ya kusaidia wakati wa uandaaji wa mashamba.
3. Walishauri kuwepo kwa vifaa vya kisasa vya kuzimia moto.
4. Pia, washiriki walipendekeza uongozi wa kijiji ushirikiane na wafanyabiashara na wadau wengine ili kuweza kupata vifaa ya kuzimia moto.
5. Vile vile, walishauri uongozi wa kijiji kushirikiana na wakulima na wawekezaji wa maeneo husika kutengeneza barabara ili kuyafikia mashamba kwa urahisi.

Angalia Kiambatanisho 8.

5.2 Moto wa misituni unaosababishwa na usimamizi dhaifu wa sheria

5.2.1 Ni njia zipi shirikishi zitakazosaidia usimamizi madhubuti wa sheria ili kudhibiti moto?

Washiriki walijadili kwa kina na kupendekeza wahusika kuchukua hatua kadhaa ili kudhibiti matukio ya moto wa misitu unaosababishwa na usimamizi dhaifu wa sheria.

Moja, washiriki walishauri kwamba elimu ya usimamizi wa misitu inapaswa kutolewa kwa wanakijiji kila kunapokuwa na mkutano wa kijiji na, ikiwezekana, elimu ya usimamizi wa misitu inapaswa kuwa ajenda ya kudumu kwenye mikutano ya vijiji.

Pili, ilipendekezwa kwamba kuwe na mfumo rasmi wa kuripoti matukio ya moto kutoka ngazi ya vijiji hadi ngazi ya wilaya. **Ripoti inapaswa kutaja jina la mtu aliyeanzisha moto, na hatua ambazo zimechukuliwa. Kufanya hivyo kutasaidia viongozi wa wilaya kuelewa hali halisi ya matukio ya moto katika wilaya hiyo na hivyo kuchukua hatua stahiki wanapoona matukio ya moto yanajirudia. Vile vile, wananchi wataogopa kuchoma moto bila kibali kwa kuogopa majina yao kuandikwa kwenye ripoti za matukio ya moto.**

Tatu, washiriki walipendekeza kwamba kuwepo na vikundi vya wakulima wa miti ya kupanda kwa sababu kupitia vikundi hivyo ni rahisi kufanya kazi na serikali ya kijiji na kudhibiti moto wa misitu kuliko kufanya hivyo mkulima mmoja mmoja.

Ilipendekezwa pia kwamba wanaosababisha moto wa misitu wakamatwe na hata wakitoroka watafutwe na wachukuliwe hatua za kisheria. Kwa kuongezea, washiriki walipendekeza kwamba elimu inapaswa kutolewa kwa wanafunzi wa shule za msingi na sekondari kuhusu vyanzo na athari za moto wa misitu, na vile vile athari za kuchoma moto bila kibali. Hii inapaswa kwenda sambamba na kujenga uwezo wa kamati za mazingira za vijiji katika kusimamia sheria za moto. Ilipendekezwa pia kwamba viongozi wanaokiuka sheria wanapaswa kuwajibishwa. **Angalia Kiambatanisho 9.**

5.2.2 Ni wadau gani muhimu watakaohitajika katika njia hizi shirikishi za usimamizi wa sheria za kudhibiti moto?

Washiriki waliorodhesha wadau muhimu wanaohitajika kusimamia sheria shirikishi za kudhibiti matukio ya moto. Wadau wakuu waliotajwa ni kama vile serikali ya kijiji ambayo ina mamlaka ya kusimamia sheria, kamati ya maliasili na mazingira ya kijiji, wananchi wote, taasisi za dini, vyama vya wakulima wa miti, taasisi binafsi, maafisa watendaji wa kata, mkurugenzi wa halmashauri, ofisi ya mkuu wa wilaya, idara ya kilimo, maafisa misitu na mahakama. **Angalia Kiambatanisho 10.**

5.2.3 Ni rasilimali zipi zilizopo na zinazohitajika katika njia hizi shirikishi za usimamizi madhubuti wa sheria za kudhibiti moto?

Rasilimali zinazohitajika ni wananchi, uongozi wa serikali ya kijiji, rasilimali fedha na wataalam. **Angalia Kiambatanisho 11.**



Picha Na. 14. Washiriki kutoka idara za serikali wakijadiliana wakati wa warsha.

5.3 Moto wa misitu unaosababishwa na uelewa mdogo wa utunzaji wa mashamba ya miti

5.3.1 Ni njia zipi shirikishi zitakazosaidia kuongeza uelewa na ujuzi wa utunzaji wa mashamba ya miti?

Washiriki walitoa njia shirikishi mbali mbali za namna kuongeza uelewa na ujuzi wa utunzaji wa mashamba ya miti kama ifuatavyo. Kwanza, walishauri kuwepo kwa shamba darasa litakalotoa fursa ya wakulima kwenda kujifunza kwa kujionea. Pili, walipendekeza wataalamu waende vijijini mara kwa mara kwa ajili ya kutoa mafunzo ya utunzaji wa mashamba ya miti.

Vile vile, washiriki walipendekeza ajenda ya utunzaji wa miti iwepo kwenye kila mkutano/mkusanyiko wa kijiji. Mwisho, washiriki walipendekeza viundwe vikundi vidogo vidogo vya wanawake na vijana kwa ajili ya kutoa na (kupatiwa) elimu ya utunzaji wa miti vijijini. **Angalia Kiambatanisho 12.**

5.3.2 Ni wadau gani muhimu wanaohitajika katika kuongeza uelewa na ujuzi wa utunzaji wa mashamba ya miti?

Washiriki waliorodhesha wadau kadhaa wanaotakiwa kushirikishwa ili kuongeza uelewa na ujuzi wa utunzaji mashamba ya miti. Wadau hao ni pamoja na wakulima, viongozi wa serikali, wataalamu, taasisi za kiserikali na zisizo za serikali, wawekezaji na makampuni ya misitu.

Angalia Kiambatanisho 13.

5.3.3 Ni rasilimali gani zilizopo na zinazohitajika katika kuongeza uelewa na ujuzi wa utunzaji wa mashamba ya miti ili kupunguza majanga ya moto?

Washiriki walipendekeza kuwa rasilimali kuu inayohitajika ili kuongeza uelewa na ujuzi wa usimamizi wa misitu na kwa hivyo kupunguza matukio ya moto ni utoaji wa elimu zaidi kwa wanajamii. Hii inaweza kutolewa kwa msaada wa taasisi za elimu za serikali na zisizo za serikali,

na vyombo vya habari kama vile televisheni, redio, majarida, vijitabu na mitandao mbali mbali ya kijamii. **Angalia Kiambatanisho 14.**

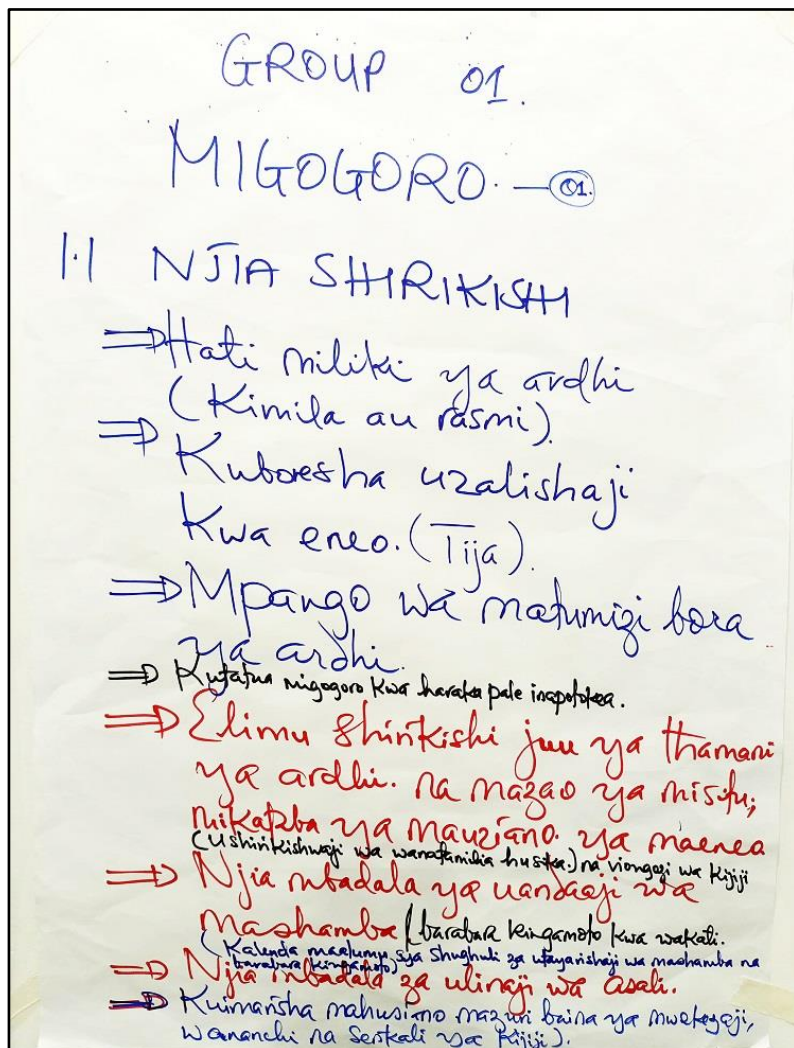
5.4 Moto wa misituni unaosababishwa na migogoro

Kuna migogoro kadhaa katika jamii. Wakati migogoro mingine husababishwa na maswala ya ardhi, mingine husababishwa na kutokuelewana kati ya wakulima wa miti na wafanyakazi wao au waratibu wa shughuli zao mashambani. Migogoro mingine ni ya kibinafsi tu na kwa hivyo haihusiani na shughuli za upandaji miti. Hata hivyo, migogoro hii yote imeripotwa kusababisha moto wa misitu katika maeneo mengi ya Nyanda za Juu Kusini mwa nchi.

5.4.1 Ni njia zipi shirikishi zitakazosaidia kudhibiti migogoro inayosababisha moto kwenye misitu?

Ikizingatiwa kuwa moto wa misitu unasababishwa na migogoro mbalimbali kama vile migogoro ya ardhi, mahusiano mabovu kati ya wawekezaji na vibarua wao na wanakijiji, na migogoro baina ya mtu mmoja na mtu mwingine ambayo haihusiani moja kwa moja na miti ya kupandwa, washiriki walitoa maoni yao juu ya njia shirikishi zitakazosaidia kudhibiti migogoro ya namna hiyo:

1. Kwanza, washiriki walisema kwamba kuna haja ya kuandaa hati miliki za ardhi (za kimila au rasmi), na kuhakikisha kuna mpango wa matumizi ya ardhi.
2. Pili, migogoro inapaswa kutatuliwa mara tu itakapotokea.
3. Pia ilipendekezwa kuwa elimu shirikishi juu ya thamani ya ardhi, mazao ya misitu na mikataba ya mauziano inapaswa kutolewa kwa raia wote, na wanafamilia wote wanapaswa kushirikishwa katika uzaji wa ardhi ya familia.
4. Kwa kuongezea, washiriki walisema kuwepo na njia mbadala za utayarishaji wa shamba na urinaji wa asali pasipo kuchoma moto.
5. Ilishauriwa pia kuimarisha mahusiano mazuri kati ya wawekezaji, wananchi na serikali ya kijiji.



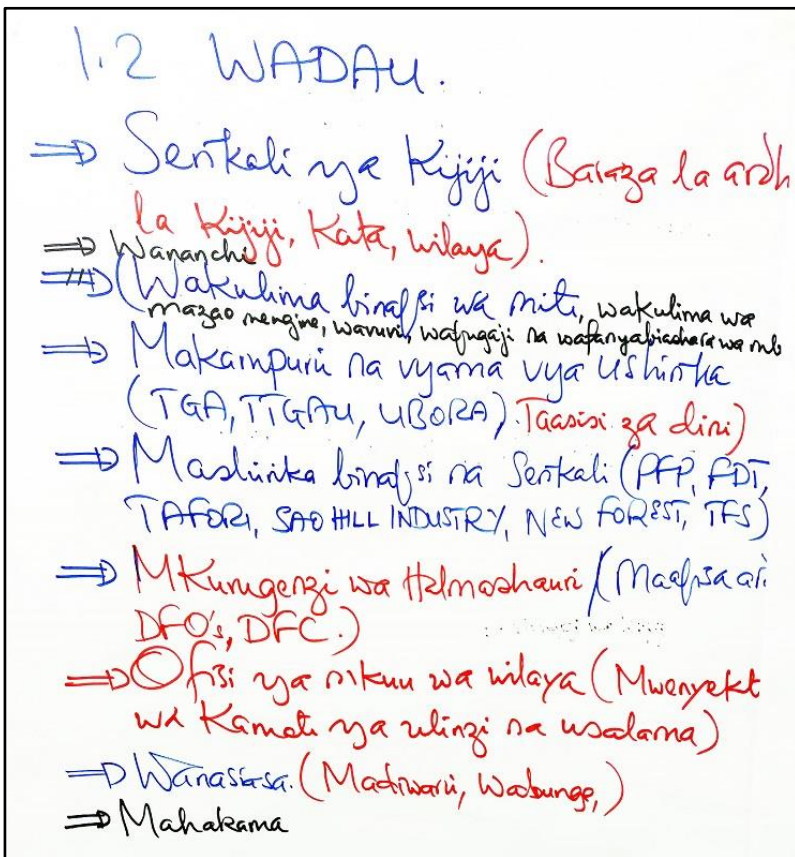
Picha Na. 15. Matokeo ya kubadilishana uzoefu kwa kutumia njia ya kitalaamu ya **World Café**. Kikundi cha kwanza kilitumia kalamu ya bluu kuonyesha njia tofauti za kudhibiti moto wa misitu. Vikundi vingine vya washiriki viliongezea uzoefu wao kwa kutumia kalamu nyekundu na nyeusi mtawalia. **Angalia Kiambatanisho 15.**

5.4.2 Ni wadau gani muhimu watakaohitajika katika njia hizi za kudhibiti migogoro inayosababisha moto kwenye misitu?

Washiriki katika mjadala walitoa orodha ya wadau muhimu watakaohitajika ili kudhibiti migogoro inayosababisha matukio ya moto wa misitu. Baadhi ya wadau muhimu ni kama:

1. vile serikali ya kijiji inayojumuisha baraza la ardhi la kijiji, kata na wilaya;
2. wananchi;

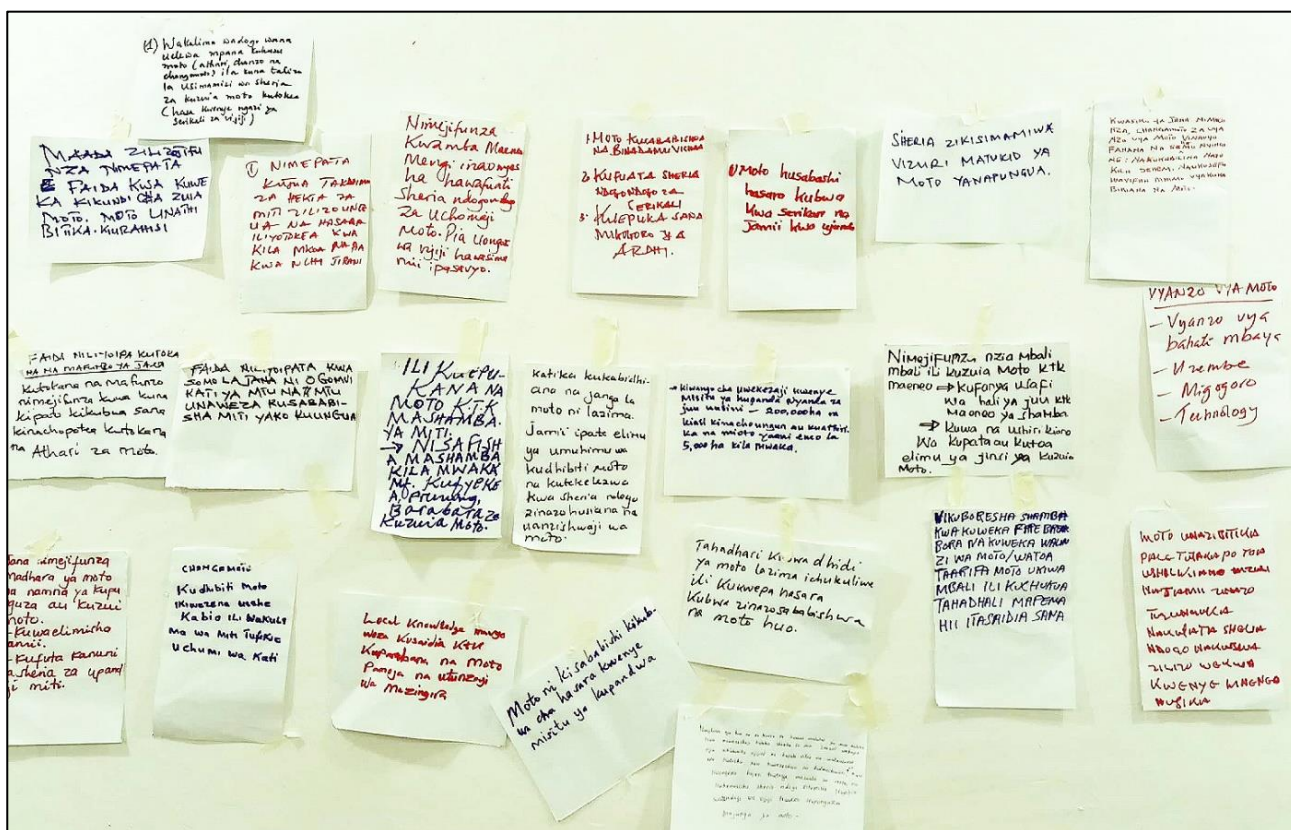
3. wakulima binafsi wa miti;
4. wakulima wa mazao mengine;
5. wavuvi;
6. wafugaji, na wafanyabiashara wa mbao;
7. makampuni na vyama vya ushirika kama vile TGA, TTGAU, UBORA;
8. mashirika binafsi na ya serikali (PFP, FDT, TAFORI, SAO Hill, New Forest, Wakala wa Misitu wa Serikali), mkurugenzi wa halmashauri pamoja na maafisa ardhi wa wilaya;
9. ofisi ya mkuu wa wilaya ambaye ndiye mwenyekiti wa kamati ya ulinzi na usalama ya wilaya, wanasiasa (madiwani na wabunge) na mahakama.



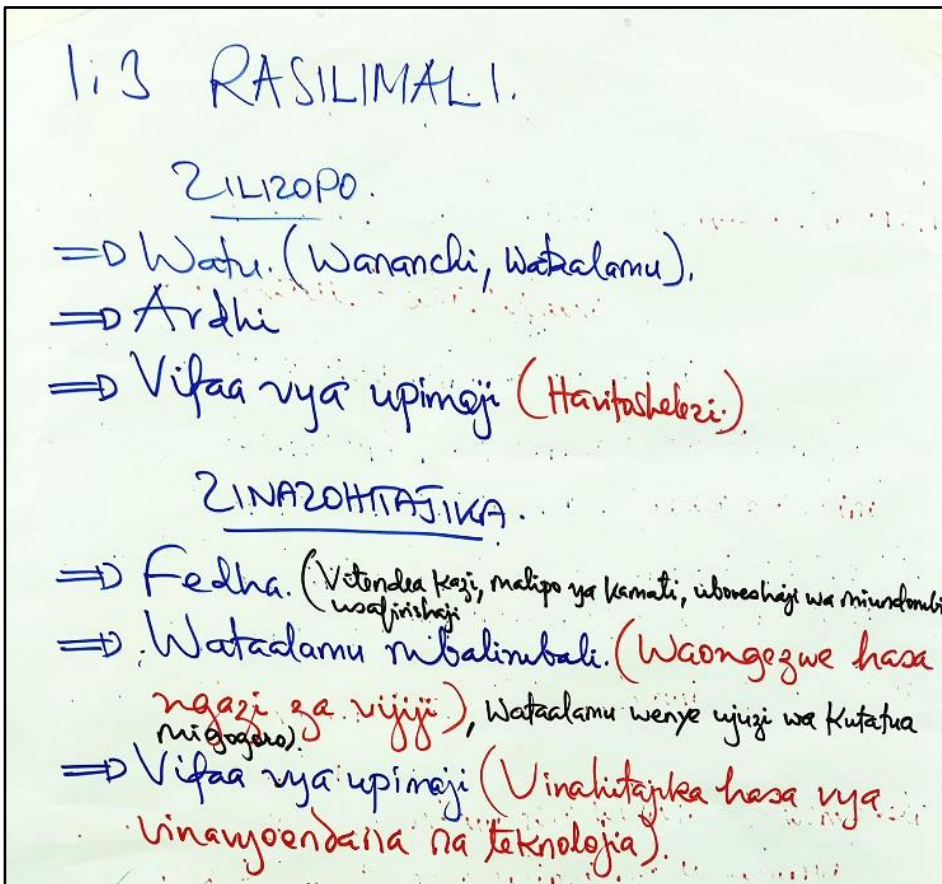
Picha Na. 16. Matokeo ya mjadala wa kubadilishana uzoefu kwa kutumia njia ya kitaalamu ya **World Café**. Kikundi cha kwanza cha washiriki kilitumia kalamu ya bluu kuonyesha wadau tofauti wanaohitajika ili kudhibiti moto wa misitu. Vikundi vingine vya washiriki vilitumia kalamu nyekundu na nyeusi mtawalia. **Angalia Kiambatanisho 16.**

5.4.3 Ni rasilimali zipi zilizo na zinazohitajika katika kudhibiti migogoro inayosababisha moto kwenye misitu?

Kama ilivyo kwa visababishi vingine vya moto wa misitu, washiriki walitaja rasilimali kadhaa zilizo na zinazohitajika ili kudhibiti migogoro inayosababisha matukio ya moto wa misitu. Rasilimali zinazohitajika ni pamoja na wataalamu wa misitu, vifaa vya upimaji wa ardhi, rasilimali fedha kwa ajili ya kununua vifaa vya kuzima moto, na kulipa posho za wajumbe wa kamati za mazingira na maliasili za vijiji, na kuboresha miundombinu ya usafirishaji. Pia, washiriki walipendekeza wataalam wa kusuluhisha migogoro waongezwe hasa katika ngazi ya kijiji, na vifaa vya upimaji ardhi vinavyoendana na teknolojia viongezwe.



Picha Na. 17. Mawasilisho ya kila mshiriki kuhusu alichojifunza kuhusu moto wa misitu ndani ya siku mbili za warsha.



Picha Na. 18. Matokeo ya majadala wa kubadilishana uzoefu kwa kutumia njia ya kitaalamu ya **World Café**. Kikundi cha kwanza cha washiriki kilitumia kalamu ya bluu kuonyesha rasilimali zilizopo na zinazohitajika ili kudhibiti moto wa misitu. Vikundi vingine vya washiriki vilitumia kalamu nyekundu na nyeusi mtawalia. **Angalia Kiambatanisho 17.**

6 MAAZIMIO NA MAPENDEKEKEZO

Baada ya majadiliano ya siku mbili, washiriki waliazimia:

1. kutoa elimu sahihi ya kupambana na moto wa misitu;
2. kuzijengea uwezo kamati za mazingira za vijiji ili kupunguza matukio ya moto wa misitu;
na
3. kuimarisha uwezo wa serikali za vijiji katika kusimamia sheria ndogondogo zinazohusiana na moto wa misitu.

Ili haya maazimio yaweze kufikiwa wadau wote hawana budi kuzingatia yafuatayo.

6.1 Kutoa elimu sahihi ya kupambana na matukio ya moto wa misitu

Wakulima wa miti ya kupandwa wana elimu kiasi kuhusu namna ya kupambana na matukio ya moto wa misitu, na jamii mbali mbali zina mikakati tofauti ya namna ya kupambana na matukio ya moto. Washiriki wa warsha hii walikiri kuwa elimu kuhusu namna ya kupambana na matukio ya moto wa misitu haitoshi. Elimu sahihi na shirikishi inatakiwa itolewe ili kupunguza au kutokomeza kabisa matukio ya moto wa misitu.

Hili litaweza kufanikiwa endapo wadau mbalimbali kuanzia ngazi ya mkoa, wilaya, kata, kijiji na kitongoji na wananchi kwa ujumla kukaa pamoja na kubuni mbinu shirikishi zitakazosaidia kutoa elimu sahihi ya namna ya kupambana na matukio ya moto wa msitu kwa wadau wote. Kwa kuanzia maafisa misitu wa wilaya wanatakiwa wafanye kazi kwa karibu na viongozi wa vijiji na kata ili kutoa elimu shirikishi kuhusu namna ya kupambana na matukio ya moto.

Taasisi kama vile:

1. **Forest Development Trust (FDT)** (<http://forestry-trust.org>),
2. **Private Forestry Programme** (Simu: +255262702011; barua pepe: info@privateforestry.or.tz) na
3. **Tanzania Tree Growers Association** (Simu: 255 262 784 031 au +255 622 749 004)

huwa wana programu za kuwezesha kuhusu mambo mbalimbali kuhusu kilimo cha miti. Ni vyema uongozi wa kijiji kupitia ofisi ya misitu ya wilaya ukajaribu kuwasiliana na taasisi hizi na kuomba msaada wa utaalumu kuhusu elimu sahihi ya kukabiliana na matukio ya moto.

6.2 Kuzijengea uwezo kamati za mazingira za vijiji ili kupunguza matukio ya moto wa misitu

Kamati za mazingira za vijiji ni kamati zinazohusika na mambo mengi yakiwemo kudhibiti majanga ya moto. Pamoja na hayo, wanakamati wengi, ambao ni wananchi kutoka katika vijiji husika, hawana uelewa wa kutosha kuhusu majukumu yao na pia kuhusu athari za moto wa

misitu kwenye jamii. Hivyo, ni wajibu wa uongozi wa vijiji kuhakikisha kuwa pindi kamati ya mazingira ya vijiji zinapoundwa jitihada zinafanyika kuhakikisha wanakamati wamepata mafunzo ya kutosha kuhusu wajibu wao.

Elimu inaweza kutolewa kwa namna nyingi. Moja ya namna hizo ni kutumia viongozi au wananchi ambao wamepata mafunzo kuwaelimisha wanakamati wasio na uelewa wa kutosha. Uongozi unaweza kuwasiliana na ofisi za misitu na maliasili ngazi ya wilaya ili kupata maafisa ughani watakaosaidia kutoa mafunzo kwa kamati za mazingira za vijiji na hivyo kupunguza matukio ya moto wa misitu. Vile vile, pale inapowezekana uongozi wa kijiji unaweza kuomba msaada kutoka kwenye mashirika yasiyo ya kiserikali yanayofanya kazi katika maeneo yao.

6.3 Kuimarisha uwezo wa serikali za vijiji katika kusimamia sheria ndogo ndogo zinazohusiana na moto wa misitu

Kama tulivyokwishaona katika mjadala na maazimio ya washiriki wa warsha hii, serikali za vijiji zinatakiwa kujengewa uwezo ili ziweze kusimamia vyema sheria ndogo ndogo zinazohusiana na moto wa misitu. Ili kufanikisha swala hili, uongozi wa serikali za vijiji unatakiwa upate mafunzo ya kina kuhusu sheria zinazohusiana na usimamizi wa mazingira ikiwemo maswala ya moto wa misitu.

Uongozi wa vijiji, kwa kushirikiana na maafisa misitu wilaya, wanashauriwa kutafuta mtaalam wa sheria atakayetoa mafunzo ya kina kuhusu sheria zote ndogo ndogo za vijiji zinazohusiana na maswala ya misitu, na namna ya kusimamia sheria hizo. Ili mafunzo haya yawe na tija uongozi wa vijiji hauna budi kuhakikisha kuwa vyombo vyote vya ulinzi na usalama ngazi ya kijiji vinashiriki. Hii ni kwa sababu swala la kusimamia sheria ni swala mtambuka linalohusisha kamati na vyombo vyote vya ulinzi na usalama.

AZIMIO

⇒ KUTOA ELIMU ^{SHIRIKISHI} KWA JAMII
KUPITIA MIKUTANO YA HAAHARA

⇒ WASHIRIKI WA WASHA HII
NA WATAALAM PAMOJA NA
UONGOZI WA KIJJI AU VIJJI

⇒ RASIMALI ZILIZOPO

- SISI JULIO PATA MAEUNDO
- UONGOZI WA S/KIJJI
- WATAALAM ~~WA~~ ~~WATAALAM~~

* JUU YA MUGOGOLO

- MAANWAZI YA SHARIA
- UTUNZATI NA MIFU
- USIMAMIZI WA SHARIA

MAAZIMIO

* Maipando

- Viongozi wa Kijiji - Washiriki wa Wadau Tofauti

* Matembwe

- TFS - na Wadau wengine

* Kampuni Binafsi

- Watog' hudiungu na Wadau wengine
- * mfuko wa moto (wao)
- * kamati ya moto
- * FDT - Mwezesheji

* Serikali za Vijiji na Wadau wengine (TFS, PFF)

* Vya m'ya vyg washiriki vyg Wapanda g' m'ity (TAX)

* kuyembe (uwajumuji kamati za maendeleo za vijiji)

* Df-C's na uongozi wa Serikali za Vijiji wale elimu kwa wataalamu

<p><u>AziMIO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kuhitisha kamati za Mahasisi za Vijiji <p><u>MAANWAZI</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kutoa elimu juu ya vidhibiti wa matukio ya moto kwenye mitu <ul style="list-style-type: none"> • Kuimarisha - Usimamizi wa sheria ndogo za matukio ya moto 	<p><u>MEKELEZATI</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Serikali ya Kijiji na halmashauri ya Wilaya • Viongozi wa Vijiji na Taasisi za serikali na binafsi • Wananchi • Serikali ya Kijiji 	<p><u>WADAU/RASIMALI</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Watu • Fedha • Viongozi • Wataalamu • Washiriki wa Makutano. • Watu • Shera ndogo.
--	--	---

AZIMIO

NINI KIFANYIKE

- 1: Kutoa elimu ya Usimamizi wa Sheria kwa jamii na kuziyengeza Uwezo Serikali za Vijiji
- 2: Halmashauri itahusika (Mamusha, Mageri, m'ya na m'ya kutoka kwenye majira na Wam'ya wa eneo husika Serikali za Kijiji)
- 3: Wazaha/Serim
- 4: Rukuni Wata: Wataalamu, Fedha

USHIRIKISHAJI

KIPI KIFANYIKE??

- * Elimu Sahihi ya kuzuia na kupa mbana na moto wa m'Situ.
- # Nani wa kufanya??
- * Wataalamu mbalimbali kutoka Serikali inii (Halmashauri, Kata n.k)
- Wataalamu kutoka mashirika binafsi kama FDI, PFF, MAKUTANO n.k.
- # Rasimali.
- Wawekezaji wa sekta ya misitu
- Wana kijiji kwa ujumla kupitia mikutano yao ya kijiji
- Viongozi wa serikali kuanzia mazi ya k'ibog'ji mpaka halmashauri za Kijiji.
- Vifaa vya kupambana namoto
- Wataalamu

Picha Na. 19. Mawasilisho ya maazimio ya vikundi kuhusu nini kifanyike, wadau na rasilimali zinazohitajika ili kukomesha matukio ya moto wa misitu.

7 HITIMISHO

Warsha hii ya siku mbili iliyofanyika katika Kituo cha Mafunzo ya Viwanda vya Mazao ya Misitu na Mbao, Mafinga, Iringa, Tarehe 19 & 20 Aprili, 2021 ni matokeo ya awamu mbili za utafiti uliofanyika Octoba, 2019 na Januari & Februari, 2021 katika baadhi ya maeneo ya Nyanda za Juu Kusini mwa Tanzania hususani katika mikao ya Iringa na Njombe.

Matokeo ya utafiti huo yameonyesha umuhimu wa swala la mioto katika mashamba binafsi ya miti na kuupa kipaumbele. Warsha hii ya **“Usimamizi wa Moto Katika Misitu ya Kupandwa Nyanda za Juu Kusini mwa Tanzania: Kubadilishana Uzoefu na Kujenga Ushirikiano”** ililenga kuanzisha mchakato wa kushirikiana katika kushughulikia changamoto kubwa ya wamiliki wa mashamba ya miti ya kupandwa: moto.

Iliwaleta pamoja wadau mbalimbali wa kilimo cha miti wakiwemo wakulima wa miti waishio mijini na vijijini, wafanyabiashara wa mbao, wawakilishi kutoka taasisi za serikali na zisizo za serikali, wasomi, na waratibu wa shughuli za kilimo cha miti vijijini. Lengo lilikuwa ni kuimarisha ushirikiano kati ya wadau hawa kwa kubadilishana maoni/uzoefu kuhusu namna bora zaidi ya kukabiliana na changamoto zinazohusiana na matukio ya moto kwenye mashamba ya misitu binafsi katika Nyanda za Juu Kusini mwa Tanzania.

Wakati baadhi ya mapendekezo haya yanaweza kutekelezwa mara moja katika ngazi za kata na vijiji, mengine yanahitaji ushirikiano na mchango wa wadau wote hususani serikali kuu na za mitaa, wamiliki wa mashamba, wakazi wa vijiji, wafanyabiashara na taasisi zisizo za kiserikali zinazofanya shughuli zao katika vijiji husika. Warsha hii ilibainisha wazi kwamba mchango wa wadau wote ni muhimu sana katika kukabiliana na vyanzo vya moto wa misitu na hivyo kupunguza au kutokomeza kabisa athari zake kwenye jamii.

Kama ambavyo Baba wa Taifa, Mwalimu Julius Kambarage Nyerere alivyowahi kunukuliwa hapo awali, “... ni jambo linalowezezana endapo kila mmoja atatimiza wajibu wake”.

VIAMBATANISHO

Kiambatanisho 1: Angalizo

Awali, ilikuwa imepangwa kwamba warsha hii ingewezeshwa na wataalam kutoka nchi mbali mbali ambao ni: **Profesa Irmeli Mustalahti** na Mtafiti Mwandamizi, **Dkt Antti Erkkilä** kutoka [University of Eastern Finland](#), Ufini; **Profesa Tuyeni Heita Mwampamba** kutoka [National Autonomous University of Mexico](#) cha nchini Meksiko na **Dkt. Mara Hernández Estrada** kutoka Meksiko; na **Profesa Eda Tandi Lwoga** kutoka [Chuo cha Elimu ya Biashara](#) nchini Tanzania.

Kutokana zuio la kusafiri lililosababishwa na Janga la ugonjwa wa UVIKO-19 wataalam kutoka nje ya nchi hawakuweza kusafiri kama ilivyokuwa imepangwa hapo awali. Hivyo, iliwabidi kutoa mafunzo ya takribani miezi sita kwa njia ya mtandao kwa wawezeshaji wa hapa nchini. Pamoja na **Profesa Edda Tandi Lwoga**, waliopata mafunzo ni **Dkt. Ubaldus Tumaini**, Mhadhiri wa Chuo cha Elimu ya Biashara, Tanzania, **Aristarik Hubert Maro**, Mwanafunzi wa Shahada ya Uzamivu kutoka Chuo Kikuu cha Dar es Salaam na **Kikolo Mwakasungula**, Mwakilishi wa Taasisi ya [African Forestry](#).

Pamoja na hayo, warsha iliendeshwa kwa kuzingatia maelekezo ya kitaalamu kuhusu ya namna ya kujikinga na ugonjwa wa UVIKO-19, ambayo ni pamoja na kuzingatia umbali wa angalau mita moja kati ya mtu mmoja na mwingine, kunawa mikono kwa sabuni na maji tiririka au kutumia vitakasa mikono, na kufunika mdomo na pua kwa kutumia barakoa.

Ripoti hii imetayarishwa na **Dkt Ubaldus Tumaini** and **Dkt Antti Erkkilä** kwa kushirikiana na wataalam wengine wa Mradi wa MAKUTANO. Picha zilizopo kwenye hii ripoti zilichukuliwa wakati wa Warsha ya siku mbili na Taasisi ya **African Forestry** na **Aristarik Hubert Maro**.

MAKUTANO Wamiliki wa misitu waishio mijini na ushirikiano wa kimazingira: mchakato wa kujifunza mabadiliko ya utawala wa misitu nchini Tanzania ni mradi wa utafiti unaofadhiliwa na Programu **DEVELOP** (2019–2023) ya [Academy of Finland](#), ambayo ni programu iliyoandaliwa kwa pamoja kati ya Academy of Finland na Wizara ya Mambo ya Nje ya Ufini. **Lengo kuu la mradi**

huu ni kuchunguza ushirikiano wa kimazingira na mbinu za kusuluhisha migogoro kati ya wamiliki wa misitu na wanajamii katika Nyanda za Juu Kusini nchini Tanzania; na kufuatilia jinsi ujuzi huu unavyoweza kubadilishwa na kutumiwa na wamiliki hawa na jamii zinazoizunguka misitu hiyo katika siku zijazo. Ushirikiano wa utafiti huu unahusisha washirika wa kimataifa kutoka nchini Tanzania, Meksiko na Ufini.

Kiambatanisho 2: Programu ya Warsha

Usimamizi wa Moto Katika Misitu ya Kupandwa Nyanda za Juu Kusini mwa Tanzania: Kubadilishana Uzoefu na Kujenga Ushirikiano

Ukumbi: Kituo cha Mafunzo ya Viwanda vya Mazao ya Misitu na Mbao, Mafinga, Iringa

Tarehe: 19 & 20 Aprili 2021

Lengo: Kuimarisha ushirikiano kati ya wadau mbalimbali katika sekta ya mashamba ya misitu kwa kutafakari kwa pamoja na kubadilishana uzoefu juu ya usimamizi na athari za moto kwenye mashamba ya kibinafsi katika Nyanda za Juu Kusini.

Mwandaaji: African Forestry (AF)

Wawezeshaji: Prof. Tandi Lwoga, Dkt. Ubaldus Tumaini and Aristarik H. Maro

Mwandishi: Dkt. Ubaldus Tumaini (CBE)

Siku ya kwanza, 19 April 2021

Muda	Tukio
08:00 – 09:00	Kujiandikisha, African Forestry
09:00 – 09:40	Utambulisho wa washiriki wa warsha, Kikolo Mwakasungula
09:40 – 09:45	Neno la ufunguzi wa warsha, Afisa Misitu wa Halmashauri ya Mji, Mafinga
09:45 – 10:00	Lengo la Warsha, Dkt. Ubaldus Tumaini
10:00 – 10:30	Picha ya pamoja & Chai, Kikolo Mwakasungula
10:30 – 11:00	Moto wa misitu na uzoefu kutoka nchi zingine, Dkt. Samora Macrice (SUA)
11:00 – 13:00	Majadiliano kwenye vikundi, Profesa Tandi Lwoga
13:00 – 14:00	Chakula cha mchana, Washiriki wote
14:00 – 16:00	Mawasilisho ya vikundi na majadiliano ya pamoja, Profesa Tandi Lwoga
16:00 – 16:30	Chai na mwisho wa siku ya kwanza

Siku ya pili, 20 April 2021

Muda	Tukio
08:00 – 08:15	Usajili, African Forestry
08:15 – 09:00	Ziara fupi kwenye Kituo cha Mafunzo ya Viwanda vya Mazao ya Misitua na Mbao, Mafinga, Mfanyakazi wa Kituo
09:00 – 09:45	Mrejesho: Mambo muhimu uliyojifunza siku ya kwanza, Dkt. Ubaldus Tumaini
09:45 – 10:00	Utangulizi wa zoezi la World Café, Profesa Tandi Lwoga
10:00 – 10:30	Chai
10:30 – 12:30	Majadiliano ya vikundi, Mwezeshaji: Profesa Tandi Lwoga Mtunza muda na kuripoti: Profesa Dismas Mwaseba
12:30 – 13:00	Chakula cha mchana, Watu wote
15:00 – 15:30	Mawasilisho ya kikundi, Profesa Tandi Lwoga
15:30 – 15:45	Maazimio: Nini kifanyike baada ya warsha hii Wawezeshaji: Ubaldus Tumaini, Tandi Lwoga and Kikolo Mwakasungula
15:45 – 15:50	Neno la shukrani, Mshiriki wa warsha
15:50 – 16:00	Fomu za tathmini ikifuatiwa na picha ya pamoja na mapumziko, Kikolo Mwakasungula

Kiambatanisho 3: Uzoefu Kuhusu Visababishi vya Moto wa Misitu na Athari Zake

Kikundi Namba 1. Janga la Moto lililotokea

1. Moto ulitokea mwaka 2017 Matwmbwe Mvyulu.
2. Mwaka 2020 moto ulitokea huko Nyave na kuteketeza hekta 5,000
3. Mwaka 2019 Lyalalo ekari zaidi ya 300 ya UWAMIMA na watu binafsi.
4. Mwaka 2010 kijiji cha Ukami ekari 2000 ya kampuni ya GRL ziliteketea.
5. Watu binafsi ekari 2017 – 2018 kutoka Matembwe
6. Moto uliunguza miti ekari 35 kutoka kijiji cha Matembwe na Image mwaka 2010.

Kikundi Namba 1. Chanzo cha moto

1. Sababu ya chanzo ni ugomvi baina ya wananchi na wawekezaji (Mvyulu)
2. Kutengeneza barabara za moto na kupika
3. Kuandaa shamba kwa kutumia moto – Mapanda, Ukami, Maboneni, Milimani, Matembwe na Image.
4. Uzembe wa mafundi wa kupasua mbao mahali pa kupikia chakula hawasembui eneo kubwa la kutosha
5. Uzembe wa wawindaji, warina asali na wachoma mkaa
6. Wafugaji kuhamahama wakiwa wanapika na kuandaa malisho ya baadae
7. Uzembe majumbani (wavuta sigara kutupa kishungi bila kuzima na wazazi kutuma watoto kuchukua moto kwa jirani)
8. Wanaopasua mawe kutumia moto
9. Wivu baada ya kuona kwake kumeungua anachoma moto
10. Wawekezaji kutowalipa ujira wafanyakazi wao.

Kikundi Namba 2: Matukio na chanzo cha moto

1. Tukio la kwanza lilitokana na hitilafu ya solar (battery) – 2019 Nyave, ambalo liliunguza ekari 360
2. Tukio la pili lilitokana na maandalizi ya chakula wakati wa kuandaa fire break (2020) ukaunguza ekari 21514 za miti ya paina na mlingoti na ekari 1336 za parachichi, Nyave.
3. Tukio la tatu lilitokana na mgogoro wa ardhi – Mapanda 2020 ekari 300 za paina na mlingoti.
4. Tukio la nne uandaaji wa shamba na hila kutoka kwa wafanyabiashara wa mbao kuchoma kwa pamoja ekari 700 – Kihesa Mgagao.

Kikundi Namba 3: Matukio na chanzo cha moto

Tukio moja la moto ambalo lililotokea katika shamba la miti la serikali la Sao Hill. Safu ya Igulusilo Tarafa ya Kwanza.

Moto ulisababishwa na urinaji wa asali wa kienyeji usiofuata utaratibu, uliohusisha matumizi ya moto.

1. Tukio la moto liliathiri mambo yafuatayo:
2. imiti chotara (crones) yenye umri wa miaka miwili iliungua
3. ikupungua kwa ubora wa mazao ya miti
4. zoezi la uzimaji moto linaendana na gharama ambazo hazikutarajiwa kama mafuta, nguvu kazi, etc
5. kazi nyingine za kiutawala na kiuendeshaji husimama mpaka zoezi la kuzima moto litakapokamilika
6. bionuai nyingine huathirika pia.

Kikundi Namba 4: Matukio na chanzo cha moto

Matukio ya moto ni kutoka maeneo mbalimbali kama vile vijiji vya Kisinga, Lwangu, Kilolo na Lupalilo. Vyanzo vya moto:

1. Uwindaji
2. Maandalizi ya shamba
3. Malipo kuchelewa –wafanyakazi
4. Migogoro (kati ya wawekezaji na jamii na jamii na jamii kuhusiana na mipaka
5. Vyanzo vya bahati mbaya kama vile kupika, sigara na kurina asali
6. Tamaa ya pesa ambapo vijana wanatumwa na wanunuzi kwenda kuchoma mashamba ili wanunue miti kwa bei rahisi

Kiambatanisho 4: Changamoto katika Kudhibiti Moto wa Misitu

Kikundi Namba 1. Changamoto katika kudhibiti moto wa misitu

1. Ukosefu wa vifaa vya kuzimia moto mfano fire bitter, pampu za maji na gari ya zima moto
2. Gari za zima moto zipo lakini barabara za kupita hazipo.
3. Ukosefu wa elimu namna ya kudhibiti moto
4. Kutokuweka barabara za moto kwa sababu ya tamaa ya ardhi na kutoacha nafasi ya barabara.
5. Hakuna usafiri wa kuwapeleka watu kwenda kudhibiti moto kwa wakati
6. Kutokuwepo kwa taarifa sahihi baina ya kijiji na kijiji na wilaya
7. Kukosekana kwa mawasiliano (vijiji vingine havina minara ya mtandao wa simu) na hivyo kukosa taarifa kwa wakati.
8. Wananchi kutokufuata sheria za uchomaji moto.

Kikundi Namba 2: Changamoto za kudhibiti moto wa misitu

1. Upepo mkali
2. Miundo mbinu mibovu/usafiri na barabara kufikia mashamba yaliyoko mbali
3. Kukosekana kwa vifaa vya kisasa vya kuzimia moto
4. Ushirikiano dhaifu kati ya wawekezaji na wanakijiji
5. Kutokuandaa njia za moto

Kikundi Namba 3: Changamoto za kudhibiti moto wa misitu

1. Upungufu wa nguvu kazi ukilinganisha na maeneo yaliyokuwa yakiungua
2. Mwitikio mdogo wa jamii katika ushiriki wa kuzima moto
3. Ukosefu wa vifaa vinavyoweza kutabiri matukio ya moto

Kikundi Namba 4: Changamoto za kudhibiti moto wa misitu

1. Usafi wa shamba
2. Muda wa moto kutokea
3. Jiografia ya eneo – kama vile umbali na milima na mabonde
4. Hali ya hewa kama vile jua kali au upepo
5. Taarifa kuchelewa
6. Miundo mbinu
7. Uhaba au ukosefu wa vitendea kazi
8. Elimu (usalama na utendaji)
9. Motisha kukosekana
10. Upungufu wa mbinu za mawasiliano kwa viongozi.

Kiambatanisho 5: Hatua za Kuzuia Moto Usitokee Tena

Kikundi Namba 1: Hatua zilizochukuliwa kudhibiti moto wa misitu

1. Kuzuia moto usiingie kwenye makazi ya watu kwa kutumia barabara za moto
2. Kutoa taarifa ofisi za kata na wilaya kutokana na hasara iliyokuwepo
3. Kupeleka mahakamani wanaokamtwa na matukio ya uchomaji wa moto hovy na ilisaidia moto kutokutokea kwa miaka minane.
4. Kila anayetaka kuchomamoto achukue kibali ofisi ya kijiji na awe na watu 10 wakumsaidia katika uchomaji moto
5. Elimu ilitolewa sana kwa wananchi na kusaidia moto kupungua kwa kiwango kikubwa Kijiji cha Matembwe
6. Kutoa elimu kupitia mabango yanayoelezea athari za uchomaji moto hovy.

Kikundi Namba 2: Hatua zilizochukuliwa kudhibiti moto wa misitu

1. Kuunda kamati za moto
2. Kusimamia sheria ndogo ndogo
3. Kutengeneza barabara zenye upana mkubwa (mita 20 – 30)
4. Kuweka ukomo nwa muda wa kuchoma barabara za moto
5. Kuhamasisha wananchi kuzima moto

Kikundi Namba 3: Hatua zilizochukuliwa kudhibiti moto wa misitu

1. Utoaji wa semina kwa jamii zinazozunguka eneo la msitu
2. Kuimarisha doria za kila siku/mara kwa mara
3. Kuimarisha mahusiano kati ya uongozi wa shamba na jamii (vijiji)
4. Kuweka katika mpango wa ununuzi vifaa vya kutabiri moto na vifaa vingine
5. Kusafisha barabara kinga moto kila mwaka
6. Kutekeleza taratibu zote za usimamizi wa shamba kwa wakati mfano, pruning

7. Uanzishwaji wa vituo vya maji karibu na mashamba ya miti
8. Kutoa hamasa ya kuzuia matukio ya moto katika vijiji vinavyozunguka shamba la miti kwa kushirikiana na kamati ya kudhibiti moto ya wilaya.

Kikundi Namba 4: Hatua zilizochukuliwa kudhibiti moto wa misitu Elimu

1. Ugawaji wa vifaa
2. Mpango wa matumizi bora ya ardhi ili kupunguza migogoro
3. Sheria kutekelezwa
4. Vikosi vya uzimaji moto
5. Mbinu shirikishi za utunzaji wa mashamba – taungya (Kilimo msitu)

Kiambatanisho 6: Njia shirikishi zitakazosaidia kudhibiti moto wakati wa uandaaji wa mashamba

1. Kushirikisha wataalamu au watu wenye uzoefu katika uandaaji wa mashamba na barabara za moto
2. Shirikisha uongozi ili upate watu wazoefu katika uandaaji wa shama na barabara za mmoto
3. Halmashauri za wilaya ziandae kalenda ya kuandaa mashamba kuendana na hali ya hewa husika na kupeleka vijijini kupitia mfumo shirikishi na elimu washirikiane.
4. Kuendesha mikutano na warsha mbalimbali kupitia kwa wataalam wa serikali na viongozi wa vijiji ili kutoa maelekezo na elimu
5. Kila kijiji kiwe na sheria ndogo ambazo zinatengenezwa na mfumo shirikishi katika kuandaa shamba
6. Kushirikisha wadau mbalimbali wa taasisi za serikali na binafsi, ili kuwea kupata njia mbadala ya uandaaji wa mashamba bila kutumia moto.
7. Chemical zitumike kudhibiti nyasi badala ya kuchoma moto japo sio nzuri kwa mazingira
8. Taungya
9. Kulima mazao ya muda mfupi kwenye ushoroba (buffer zones)

10. Kuwe na mfumo shirikishi katika usimamizi na utekelezaji kati ya viongozi na wanakijiji
11. Serikali ya vijiji ishirikiane na mashule katika kuweka mada za kuzuia moto.
12. Kalenda iandaliwe na kusambazwa vijijini – mpango kazi wa misitu
13. Sheria shirikishi
14. umoja wa kushirikiana “mgoe”.

Kiambatanisho 7: Wadau muhimu watahitajika katika njia hizi shirikishi za uandaaji wa mashamba

1. Mkulima/wawekezaji
2. Vibarua
3. Serikali za kijiji – mwenyekiti wa Kitongoji
4. Wataalamu wa kilimo na misitu
5. Taasisi zisizo za kiserikali (NGOs)
6. Wafanya biashara wa mazao ya misitu
7. Halmashauri za wilaya
8. Wataalamu wa kuzima moto
9. Serikali za vijiji ishirikiane na shule
10. Taasisi za kidini.
11. Rasilimali fedha.

Kiambatanisho 8: Rasilimali zilizopo na zinazohitajika ili kuweza kudhibiti moto wakati wa uandaaji wa mashamba

1. Halmashauri za wilaya zitenge bajeti ili Afisa Misitu na Ugani washirikiane waweze kutembelea vijijini msimu wa kuandaa mashamba
2. Uandaaji wa fomu za vibali vya kuandaa mashamba vinavyoandaliwa na vijiji pamoja na maafisa misitu

3. Orodha ya rasilimali watu awe nayo kiongozi wa kijiji ili kusaidia kuandaa shamba na kudhibiti moto
4. Vifaa vya kuzimia moto na kujikinga kama vile fire beaters, pump za maji
5. Uongozi wa vijiji ushirikiane na wafanyabiashara na wadau wengine wote ili kuweza kupata vifaa vya kuzimia moto, mfano, vyombo vya usafiri, fire beaters, pump za maji.
6. Rasilimali watu.
7. Wataalam wa kuzima moto, mfano, maafisa misitu, na zima moto.
8. Viongozi wa kijiji, wakulima na wawekezaji wa maeneo husika washirikiane katika kutengeneza barabara kufikia mashamba.
9. Rasilimali za kuandaa mashamba mfano mashine, trekta na ng'ombe, serikali ya kijiji na wadau mbalimbali.

Kiambatanisho 9: Njia shirikishi zitakazosaidia usimamizi madhubuti wa sheria ili kudhibiti moto

1. Kutoa elimu kwa wananchi katika mikutano
2. Kuwepo na mfumo wa kuripoti matukio ya moto kuanzia ngazi ya kitongoji, kijiji hadi ngazi ya wilaya na kueleza ni nani amezisha moto na hatua zilizochukuliwa
3. Uanzishwaji wa vikundi vya wakulima wa miti, kwa umoja wao ni rahisi kusimamia maswala ya kuzuia moto kwa kushirikiana na serikali za vijiji
4. Wanaoanzisha moto wakamatwe na hata wakitoroka watafutwe na kushitakiwa
5. Elimu itolewe kuhusiana na madhara ya moto na sheria zitakazotumika endapo sheria itavunjwa kwa wanafunzi shuleni (Elimu ya sheria ya moto itolewe kuanzia ngazi ya shule za msingi)
6. Kuzijengea uwezo kamati za mazingira za vijiji katika kusimamia sheria za kuzuia moto
7. Kufanyia maboresho sheria ndogo pale zinapoonekana zina mapungufu na izingatie mazingira
8. Uwajibishwaji wa viongozi wanaokiuka sharia.

Kiambatanisho 10: Wadau muhimu watakaohitajika katika njia hizi shirikishi za usimamizi wa sheria za kudhibiti moto

1. Serikali ya kijiji ambayo ni mamlaka ya kusimamia sheria
2. Kamati ya maliasili na mazingira ya kijiji
3. Wananchi wote
4. Taasisi za dini, vikundi, taasisi binafsi, vikundi vya wakulima wa miti na NGOs
5. Watendaji wa kata
6. Mkurugenzi wa halmashauri
7. Ofisi ya mkuu wa wilaya – Mwenyekiti wa kamati ya ulinzi na usalama ya wilaya
8. Idara ya kilimo
9. Mahakama ya mwanzo.

Kiambatanisho 11: Rasilimali zilizopo na zinazohitajika katika njia hizi shirikishi za usimamizi madhubuti wa sheria za kudhibiti moto

1. Wananchi
2. Serikali ya kijiji – uongozi wa serikali ya kijiji
3. Rasilimali fedha
4. Wataalamu.

Kiambatanisho 12: Njia shirikishi zitakazosaidia kuongeza uelewa na ujuzi wa utunzaji wa mashamba ya miti

1. Shamba darasa
2. Ziara za mafunzo
3. Mikusanyiko – mikutano ya vijiji
4. Vikundi vya kijamii – hususani vya wanawake na vijana
5. Vikundi vya ngoma na mashindano

6. Tuzo ya mashamba bora
7. Maafisa ugani waongezwe
8. Kuwepo na mafunzo au kozi – kiwepo kituo cha mafunzo.

Kiambatanisho 13: Wadau muhimu wanaohitajika katika kuongeza uelewa na ujuzi wa utunzaji wa mashamba ya misitu

1. Wakulima
2. Viongozi wa serikali
3. Wataalamu
4. Taasisi za kiserikali
5. Wawekezaji na makampuni
6. Taasisi za mafunzo za kiserikali na zisizo za serikali
7. Vyombo vya habari na mitandao ya kijamii.

Kiambatanisho 14: Rasilimali zilizopo na zinazohitajika katika kuongeza uelewa na ujuzi wa utunzaji wa mashamba ya misitu ili kupunguza majanga ya moto

A. Rasilimali zinazohitajika

1. Elimu
2. Vifaa vya kisasa
3. Vyombo vya usafiri
4. Miundombinu – barabara na madarasa
5. Rasilimali watu
6. Televisheni, redio, majarida, vipeperushi, nk.
7. Shamba darasa.

B. Rasilimali zilizopo

1. Viongozi
2. Wananchi
3. Elimu
4. Vifaa
5. Shamba darasa
6. Miundo mbinu na madarasa.

Kiambatanisho 15: Njia shirikishi zitakazosaidia kudhibiti migogoro inayosababisha moto wa misitu

1. Hati miliki ya ardhi (kimila au rasmi)
2. Kuboresha uzalishaji kwa eneo (tija)
3. Mpango wa matumizi bora ya ardhi
4. Kutatua migogoro kwa haraka pale inapotokea
5. Elimu shirikishi ya thamani ya ardhi na mazao ya misitu, mikataba ya mauziano ya maeneo
6. Ushirikishwaji wa wanafamilia husika na viongozi wa kijiji
7. Njia mbadala ya uandaaji wa mashamba
8. Kuandaa barabara kingamoto kwa wakati
9. Kuandaa kalenda maalum ya shughuli za utayarishaji wa mashamba na barabara kingamoto
10. Kuwa na njia mbadala za urinaji wa asali
11. Kuimarisha mahusiano mazuri baina ya mwekezaji, wananchi na serikali ya kijiji.

Kiambatanisho 16: Wadau muhimu watakaohitajika katika njia shirikishi za kudhibiti migogoro inayosababisha moto wa misitu

1. Serikali ya kijiji (baraza la ardhi la kijiji, kata na wilaya)
2. Wananchi
3. Wakulima binafsi wa miti, wakulima wa mazao mengine, wavuvi, wafugaji, na wafanyabiashara wa mbao
4. Makampuni na vyama vya ushirika (TGA, TTGAU, UBORA) Taasisi za dini
5. Mashirika binafsi na serikali (PFP, FDT, TAFORI, Sao Hill Industry, New Forest, TFS)
6. Mkurugenzi wa halmashauri (maafisa ardhi, DFOs, DFC)
7. Ofisi ya mkuu wa wilaya (Mwenyekiti wa kamati ya ulinzi na usalama)
8. Wanasiasa (madiwani, wabunge)
9. Mahakama

Kiambatanisho 17: Rasilimali zilizopo na zinazohitajika katika kudhibiti migogoro inayosababisha moto wa misitu

A. Rasilimali zilizopo

1. Watu (wananchi, wataalamu)
2. Ardhi
3. Vifaa vya upimaji havitoshelezi

B. Rasilimali zinazohitajika

1. Fedha (vitendea kazi, malipo ya kamati, uboreshaji wa miundo mbinu, usafirishaji)
2. Wataalam mbalimbali (waongezwe hasa ngazi za vijiji), wataalam wenye ujuzi wa kutatua migogoro
3. Vifaa vya upimaji (vinahitajika hasa vinavyoendana na teknolojia)