SHUGHULI ZA KIMAISHA NA THAMANI MBALIMBALI ZA BIOANUWAI KATIKA MANDHARI YA USAMBARA MASHARIKI

LANDSCAPE MOSAICS PROJECT 2008 - 2009

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development and Cooperation SDC

Mradi wa Utafiti ambao unaendeshwa kwa ushirikiano kati ya kituo cha kimataifa cha utafiti wa misitu (CIFOR) na Shirika la dunia la kilimo misitu (ICRAF). Mradi huu umetekelezwa hapa Tanzania kwa ushirikiano wa ICRAF na Shirika la kuhifadhi Misitu ya Asili Tanzania (TFCG) katika eneo la Milima ya Usambara Mashariki

Unafadhiliwa na Shirika la ushirikiano na Maendeleo la Uswiss (Swiss Agency for Development and Cooperation) (SDC)

SHUGHULI ZA KIMAISHA NA THAMANI MBALIMBALI ZA BIOANUWAI KATIKA MANDHARI YA USAMBARA MASHARIKI

LANDSCAPE MOSAICS PROJECT 2008 - 2009

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development and Cooperation SDC

Mradi wa Utafiti ambao unaendeshwa kwa ushirikiano kati ya kituo cha kimataifa cha utafiti wa misitu (CIFOR) na Shirika la dunia la kilimo misitu (ICRAF). Mradi huu umetekelezwa hapa Tanzania kwa ushirikiano wa ICRAF na Shirika la kuhifadhi Misitu ya Asili Tanzania (TFCG) katika eneo la Milima ya Usambara Mashariki

Unafadhiliwa na Shirika la ushirikiano na Maendeleo la Uswiss (Swiss Agency for Development and Cooperation) (SDC)

Yaliyomo

Shukrani iii

Faharasa v

1. Utangulizi 1

2. Kilichofanyika 4

3. Matokeo ya mpango shirikishi wa matumizi bora ya ardhi 8

3.1 Changamoto ambazo zinakumba mpango wa matumizi ya ardhi 12

3.2 Kilichofunzwa kutokana na mchakato wa matumizi bora ya ardhi 12

3.3 Mapendekezo 12

4. Uboreshaji wa usimamizi wa vyanzo vya maji kwa njia shirikishi 13

4.1 Mikakati ya kuhifadhi vyanzo vya maji 13

5. Matokeo ya utafiti 14

5.1 Mabadiliko ya uoto wa ardhi 14

5.2 Umuhimu wa Bioanuwai katika maisha ya jamii ya wenyeji 16

5.3 Faida za mifumo mbalimbali ya kilimo 18

5.4 Tathmini ya soko la mazao ya Bioanuwai katika Milima ya Usambara Mashariki 20

5.5 Utalii wa Ikolojia 21

5.6 Usimamizi wa rasilimali na sera 22

5.7 Wadau waliopo kwenye eneo la utafiti 23

6. Utathmini wa sera ambzo zinasimamia miti iliyopo kwenye mashamba katika mandhari ya Usambara Mashariki 30

7. Kilichofunzwa 31

Shukrani

Mradi wa kiutafiti wa kuboresha mandhari ya Usambara Mashariki ulipata mafanikio mazuri sana. Mafanikio yametokana na ushirikiano baina ya wadau mbalimabali kutoka kwenye sekta ya misitu, sekta ya ardhi, wafanyakazi wa halmashauri ya Muheza. Mradi hauna budi kutoa shukrani za pekee kwa uongozi wa kijiji cha Kwatango, Misalai na Shambangeda. Mratibu wa mradi katika ngazi vijiji ndugu Emmanuel Lyimo wakati wote alikuwa anafanya kazi kukusanya taarifa mbalimbali na maoni, mikutano ya makundi kwa ajili ya kujadiliana. Makundi yote na wanakijiji wote walijitolea kwa moyo safi na kuwezesha zoezi kuendelea vizuri.

Tunawashukuru wanafunzi waliyokuja kufanya tafiti zao kwa kupitia mradi huu pia walichangia wanakiji kupata uelewa ya mambo ambayo yanaendelea ndani ya vijiji vyao. Pia tuna washukuru ARI MLINGANO kwa kupitia mtaalamu wao Joel Meliyo ambaye alishirikiana na mradi huu hasa kwenye eneo la mpango wa matumizi ya ardhi.

Pamoja na wataalamu wa mradi huu hatuna budi kumshukuru ambaye alikuwa kiongozi wa mradi huu kwa upande wa Tanzania Bi Salla Rantala ambaye alitumia muda wake mwingi kuwezesha mradi huu kutekelezwa hapa Tanzania. Pamoja na mtaalamu huyu muda wake kuisha aliendelea kutoa ushauri pale panapo hitajika.

Tutakuwa hatutendi wema kama hatuta mshukuru mshauri mkuu wa kitaalam Bi Nike Doggart, kwa ushauri, msaada kwa kuwezesha na kuhakikisha kila kitukinakwenda kama kilivyo pangwa. Pia nachukua fursa hii kumshukuru Mkurugenzi wa TFCG Ndugu Charles Meshack kwa kutoa ushirikiano wa hali na mali kwa kuwezesha mradi huu kufanikisha malengo yake. hatutafanya wema kama hatutashukuru taasisi zifuatazo ICRAF ambao ndiyo walikuwa wadau wakuu wakishirikiana na TFCG kutekeleza mradi huu kwahiyo tunamshukuru mwakilishi wa ICRAF Tanzania DR Aichi Kitalyi na wa wafanyakazi wote wa ICRAF Tanzania na ICRAF Nairobi. CIFOR Indonesia ambao pia ni wadau waanzilishi wa mradi huu, walitoa semina, mafunzo na miongozo mbalimbali ya kuwezesha mradi huu

kufanya hapa Tanzania. Amani Nature Reserve ambao pia walikuwa wadau wa karibu na mradi walitoa ushirikiano wa kutosha pale tulipohitaji ushirikiano wao.

Kwa namna ya pekee tunapenda kushukuru mradi wa EUFLR ambao ni mradi wa ubia kati ya WWF Tanzania na TFCG. Kupitia kwa meneja wa mradi Bwana Eustack Bonniface Mtui alitoa ushirikiano wa hali ya juu kuwezesha mradi huu kueleweka ndani ya vijiji vya usambara mashariki.

Mwisho tungependa kuwashukuru wajumbe na wadau wote waliyo shiriki kwanjia moja au nyingine ilikuwezesha mradi huu kufikisha malengo yake kama yalivyo pangwa.

Faharasa

Bioanuwai, ni aina mbalimbali ya wanyama na mimea ambao wanaishi mazingira tofauti na wanatofautina kiasili.

CIFOR ni kifupi cha 'Center for International forest Research'. Imetafsiriwa kwa kiswahili kama **Kituo cha kimataifa cha utafiti wa misitu.**

ICRAF ni kifupi cha 'International Centre For Research in Agroforestry' ambalo kwa sasa linajulikana kama 'World Agroforestry Centre'. Imetafsiriwa kwa kiswahili kama **Shirika la dunia la kilimo misitu.**

Misitu ya hifadhi ya ardhi ya Vijiji ni misitu iliyopo kwenye ardhi ya vijiji na inasimamiwa na halmashauri za vijiji na mkutano mkuu wa kijiji. Sera ya Taifa ya Misitu inasema kuwa misitu ya hifadhi ya vijiji inasimamiwa na kamati ambayo ni sehemu ya serikali ya kijiji. Kamati hiyo kwa kawaida huitwa kamati ya maliasili ya kijiji. Misitu ya Hifadhi ya Vijiji katika ardhi za vijiji ni lazima isimamiwe na kulingana na sheria zilizokubaliwa na halmashauri ya kijiji; sheria ndogo zilizotayarishwa na halmashauri ya kijiji na kupitishwa na mkutano mkuu wa kijiji, mpango wa usimamizi wa msitu.

Misitu ya Hifadhi ya Jamii ni aina nyingine ya misitu ya hifadhi ambayo inaweza kuwepo katika ardhi ya kijiji na kumilikiwa na kikundi fulani ndani ya kijiji au watu walio ndani ya kijiji wanaoishi hapo au karibu na msitu huo. Vikundi hivyo lazima vitambuliwe na halmashauri ya kijiji, vinaweza kupewa mamlaka na halmashauri ya kijiji kusimamia sehemu ya msitu wao na lazima wawe na mpango wa usimamizi wa msitu ambao utaeleza bayana malengo yao, kazi na wajibu.

TFCG ni kifupi cha 'Tanzania Forest Conservation Group'. Imetafsiriwa kwa Kiswahili kama Shirika la Kuhifadhi Misitu ya Asili Tanzania. Hili ni shirika lisilo la kiserikali. Limebeba ujumbe wa kuhifadhi na kurudishia bioanuwai za misitu ya Tanzania zenye umuhimu kidunia kwa manufaa ya vizazi vya sasa na vizazi vijavyo, katika njia ambazo ni endelevu na kuwezesha ushirikishwaji wa jamii.

WWF ni kifupi cha 'World Wildlife Fund'. Imetafsiriwa kwa kiswahili kama mfuko wa dunia wa kuhifadhi mazingira. Hili ni shirika lisilo la kiserikali.

1. Utangulizi

Kuna mawazo ya kina yanayokubalika kwamba usimamizi shirikishi utawezekana tu pale mawazo na vipaumbele vya jamii husika yatahusishwa katika mipango ya matumizi bora ya ardhi kama hifadhi na uangalizi unafanyika kwa makini. Hii ni mahususi hasa kwa hifadhi ya bioanuwai kwenye maeneo ya vijiji yaliyo nje ya maeneo yaliyohifadhiwa lakini yana misitu na miti ya hapa na pale. Maeneo haya yanahitaji utafiti wa kina zaidi. CIFOR na ICRAF walikutana 2006 na kufanya ubia, ambao lengo ni kufanya utafiti kuhusu matumizi endelevu ya maliasili, Uhifadhi wa bioanuwai na kuhakikisha kila jamii inanufaika sawa na rasilimali hizi.

Shughuli za utafiti wa kimaendeleo zilifanyika kwenye maeneo ya mandhari yenye matumizi ya ardhi na viumbe aina mbalimbali *(Landscape mosaics)* ambazo zimelenga aina ya misitu, kilimo na shughuli nyingine za kimaisha. Mradi umechangia kuboresha shughuli za kimaisha za jamii za vijijini na uhifadhi wa bioanuwai.

Mradi huu umechambua majumuisho ya shughuli za kimaisha za watu wa vijijini ambao wanaishi kwenye eneo la mradi (land scape mosaics) kupitia mfumo endelevu wa shughuli za kimaisha.

Mradi umefanya kazi kwenye eneo la mlima wa Usambara Mashariki katika vijiji vitatu ambavyo ni Misalai, Kwatango na Shambangeda katika wilaya ya Muheza (tazama ramani namba 1 hapo chini inaonyesha vijiji vilipo kwenye mandhari ya Usambara Mashariki). Vijiji hivi vilichaguliwa na TFCG kwa kuwa inafanya kazi kwenye vijiji hivi. Viko kwenye eneo ambalo kama vitakuwa na mpango mzuri wa matumizi ya ardhi na usimamizi wa rasilimali unaweza kuchangia katika hifadhi. Mradi huu pia umefanya kazi nje ya Tanzania kwenye bara la Asia (Indonesia, Lao) na Afrika (Cameroon na Madagascar)

Lengo la ripoti hii ni kutoa muhtasari wa matokeo ya tafiti mbalimbali zilizofanywa na watafiti wanafunzi ambao walifanya kazi na mradi (2008-2009) na nini ambacho kimefanikishwa katika mpango wa matumizi bora ya ardhi na usimamizi shirikishi wa vyanzo vya maji.

Lengo la mradi

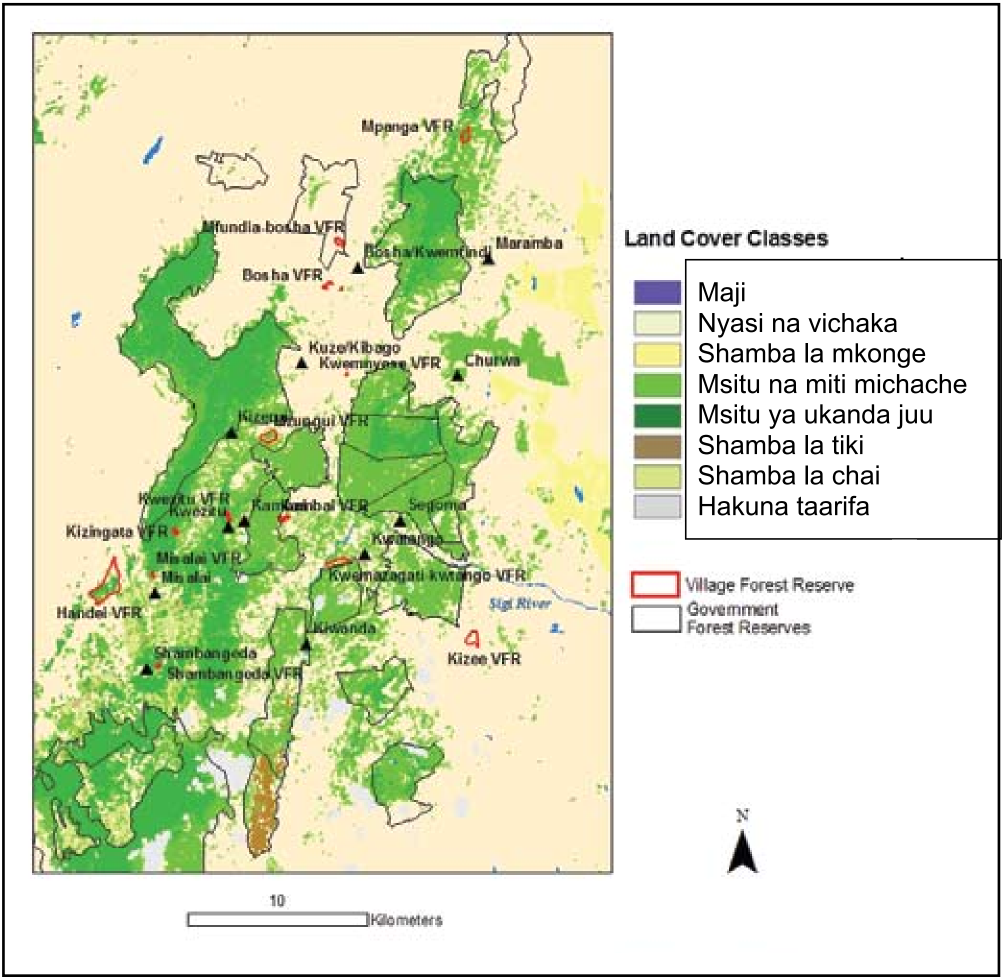
Kusudi la mradi ni kuchangia kuboresho shughuli za kimaisha ya jamii za vijijijni na uhifadhi wa bioanuwai katika mandhari yenye shughuli mbalimbali za kibinadamu na makazi ya viumbe mbalimbali.

Lengo kuu la mradi ni kuunganisha shughuli endelevu za kimaisha na malengo ya kuhifadhi bioanuwai katika mchakato wa kuandaa mpango wa matumizi bora ya ardhi.

Malengo hususi ni:

- Kuainisha mahitaji ya jamii husika na manufaa/thamani mbalimbali ya bioanuwai ili kuyaunganisha katika mchakato mzima wa mipango ya matumizi bora ya ardhi.
- Kukuza mpango shirikishi wa mandhari na mbinu za usimamizi wa maendeleo na malengo ya uhifadhi.
- Kusambaza mafunzo yaliyojitokeza kwenye maeneo mbalimbali ya mradi ili kupata utafiti bora wa kimaendeleo miongoni mwa watendaji wa kimataifa.

VIJIJI VYA USAMBARA MASHARIKI NA MISITU YA HIFADHI YA VIJIJI



Ramani 1. Chanzo Jaclyn Hall (2007): Misitu ya kijiji ina mipaka ya rangi nyekundu, mistu ya hifadhi ya serikali kuu ina mipaka ya rangi nyeusi.

2. Kilichofanyika

Mradi ulifanya utafiti shirikishi kwa vitendo na utafiti wa kawaida (*empirical research*). Katika utafiti shirikishi kwa vitendo, mradi ulifanya zoezi la utambuzi wa dira kwa vijiji vyote vitatu kuhusu jinsi ya kuboresha shughuli za kimaisha na bioanuwai kwa kipindi kijacho. Zoezi li lijumuisha jinsi gani matumizi ya ardhi yatakavyo badilika kwa miaka ijayo, na ni mambo gani ya kuzingatia kufanya mipango ya matumizi ya ardhi kuwa endelevu zaidi. Kwa kuongezea, washiriki walipanga jinsi gani ya kufikia dira hizo. Matokeo ya dira yalichangia katika mipango ya matumizi ya ardhi. Mojawapo ya mambo muhimu ambayo wanakijiji waliyaibua kwenye zoezi la kuainisha dira ilikuwa ni kupata maji safi na salama, kuboresha barabara na miundo mbinu ya kijiji (kama ofisi ya kijiji na shule), kuhifadhi misitu kwa jitihada zote na kilimo bora. Picha hapo chini inaonyesha wanakijiji waliyoshiriki zoezi la kuaiisha dira za kijiji katika kijiji cha Misalai, shambangeda na Kwatango

Wanakijiji wakiainisha dira mbalimbali kabla hawajawakilisha kwenye mkutano wa pamoja

Wanakijiji wakiwakilisha dira kutoka kwenye makundi mbalimbali kwenye mkutano wa pamoja Kwa kuongezea, mradi umefanya warsha

katika ngazi ya kijiji na kitaifa kujadiliana na wadau mbalimbali jinsi gani ya kuboresha usimamizi wa mandhari ya Usambara Mashariki. Katika warsha za kitaifa zimefanyika mbili ya kwanza ni kuuzindua mradi na kuainisha wadau wakuu ambao wanashughulika na usimamizi wa mandhari ya Usambara Mashariki na kutambua vipaumbele vya wadau katika usimamizi wa mandhari hii. Pia wadau waliainisha matumizi mbalimbali ya ardhi, rasilimali zilizopo, wadau walengwa na ni nani anajihusisha katika usimamizi wa rasilimali hizi. Mwisho wa mradi kulikuwa na warsha nyingine ya kupeana matokeo ya tulichojifunza kutokana na utafiti ikijumuisha mpango wa matumizi bora ya ardhi na usimamizi shirikishi wa vyanzo vya maji. Pia tulijadiliana jinsi gani tunaweza kufanikisha uboreshaji wa usimamizi wa rasilimali katika mandhari hii. Wadau walijadiliana ni jinsi gani ya kusimamia rasilimali zilizopo kama ilivyoainishwa kwenye jedwali hapa chini.

Jedwali: Mikakati kama ilivyoainishwa na wawakilishi wa wadau mbalimbali katika warsha ya kumaliza mradi iliyofanyika Tanga (Novemba 2009)

	Mikakati	**Muhusika**
1	Kutoa elimu kwa jamii	Halmashauri ya wilaya kupitia ofisi ya mkurugenzi
2	Kuhakikisha vijiji vyote vinakuwa na mpango wa matumizi bora yaardhi na kupata cheti cha kijiji na watu binafsi kupata hati miliki ya kimila	Ofisi ya Mkurugenzi wa wilaya lakini pia kunatakiwa wadau wengine
3	Kuanzisha na kuboresha kilimo misitu	Ofisi ya mkoa wa misitu, Halmashauri ya wilaya kupitia ofisi ya mkurugenzi na TAFORI
4	Njia mbadala ya kuongeza kipato	Ofisa maendeleo ya jamii, UWAMA, Kilimo hai na mradi wa vipepeo
5	Kufanya sera zieleweke kwa kila kundi	Ofisi ya mipango ya wilaya

Picha hapo chini zinaonyesha wadau wakijadiliana jinsi gani watakavyofanya kuwa na usimamizi endelevu wa rasilimali.

Wadau wakijadiliana mikakati itakayotumika katika kusimamia rasilimali; picha na Emmanuel Lyimo

Aidha, mradi huu pia ulifanya warsha mbili katika ngazi ya kijiji lengo lilikuwa ni kuwapa wanakijiji matokeo ya tafiti zilizofanyika, hatua iliyofikiwa ya kuandaa mpango wa matumizi shirikishi, usimamizi wa vyanzo vya maji na kupanga shughuli za baadae za mradi.

Katika warsha ya kwanza ya kijijini, matokeo kutoka tafiti mbalimbali zilizofanywa na mradi ziliwakilishwa kwa wanakijiji na wanakijiji waliuliza maswali na kutoa maoni kuhusu taarifa walizozipata. Dira ya wanakijiji waliyoichagua pia ilijadiliwa. Mwezeshaji aliwaelezea wanakijiji kanuni za kufuata ilikuweza kufanya utafiti shirikishi wa vitendo, na aliwashauri wanakijiji kuunda kundi ambalo litafuatilia na kusaidiana na wanakijiji kuweza kufanikisha dira. Dira ya kuboresha usimamizi wa vyanzo vya maji ilikuwa imepewa kipaumbele kwa vijiji vyote vitatu. Washiriki waliamua kuchagua dira hii, makundi ya wanakijiji waliyojitolea kupanga shughuli za kufanya ili kuboresha usimamizi wa vyanzo vya maji. Makundi haya ndio yamekuwa kamati ya vyanzo vya maji au kundi la kutekeleza shughuli za usimamizi vyanzo vya maji.

Warsha ya pili katika ngazi ya kijiji, ilitoa matokeo ya tafiti zilizo kuwa zikielezea kuhusu usimamizi wa rasilimali, faida zitokanazo na kilimo cha iliki, utafiti wa bioanuwai na mabadiliko ya matumizi ya ardhi na utafiti wa tathmini ya masoko ya utalii wa ikolojia

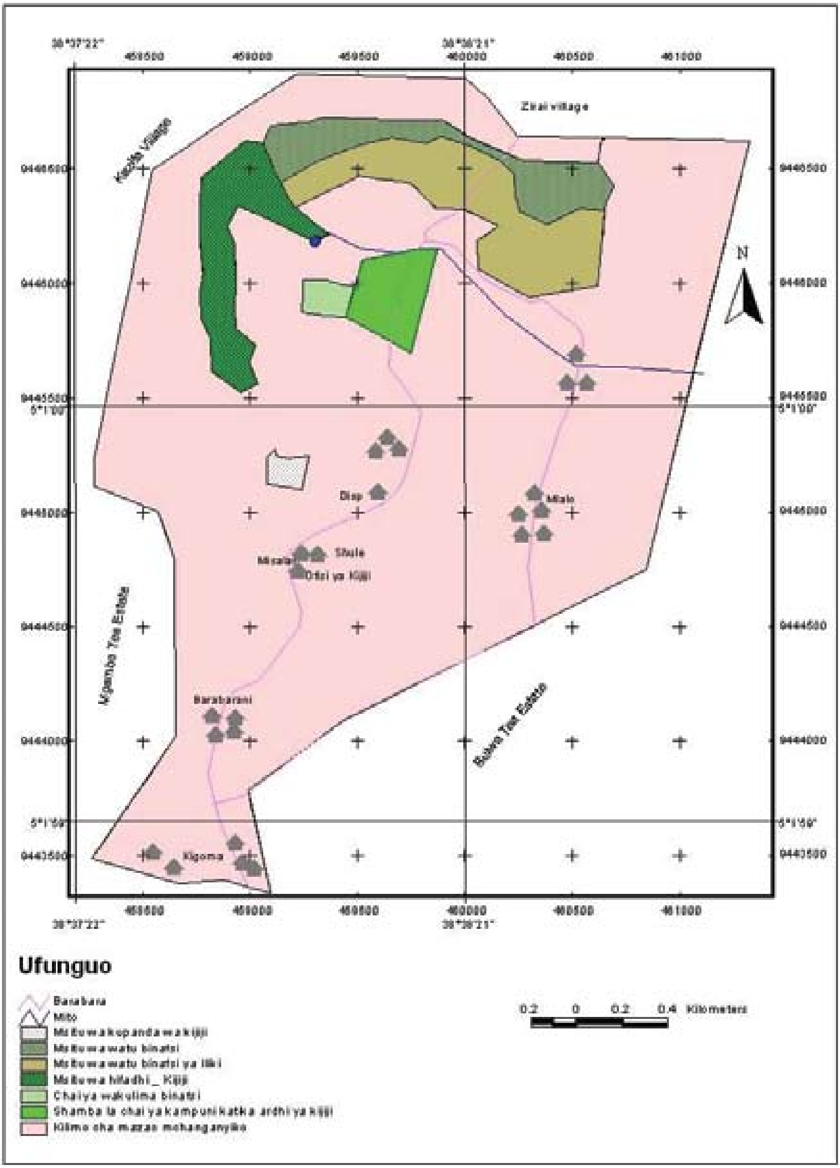
na kweme. Kwa kuongezea kamati ya usimamizi vyanzo vya maji iliwakilisha ripoti ya maendeleo ya usimamizi vyanzo maji na changamoto ambazo wanakumbana nazo. Kwa vijiji vyote, kamati imefanya kazi za kuhifadhi vyanzo vya maji kama kuwasaidia wanakijiji kutambua umuhimu wa kuhifadhi vyanzo vya maji na sheria zinazosimamia vyanzo hivyo, na kuainisha maeneo vyanzo vya maji vilivyopo. Changamoto ambazo wanakumbana nazo kamati hii ni ukosefu wa rasilimali za kuweza kuwasaidia kutekeleza shughuli zao kama kutengeneza mabango pia wanahitaji mafunzo ya hifadhi kuhusu maswala ya vyanzo vya maji. Mwisho, walijadili mwelekeo wa baadae na jinsi gani ya kujadili shughuli ambazo wamezianza.

Picha ya wanakijiji wakisikiliza matokeo ya utafiti; picha na Emmanuel Lyimo

3. Matokeo ya mpango shirikishi wa matumizi bora ya ardhi

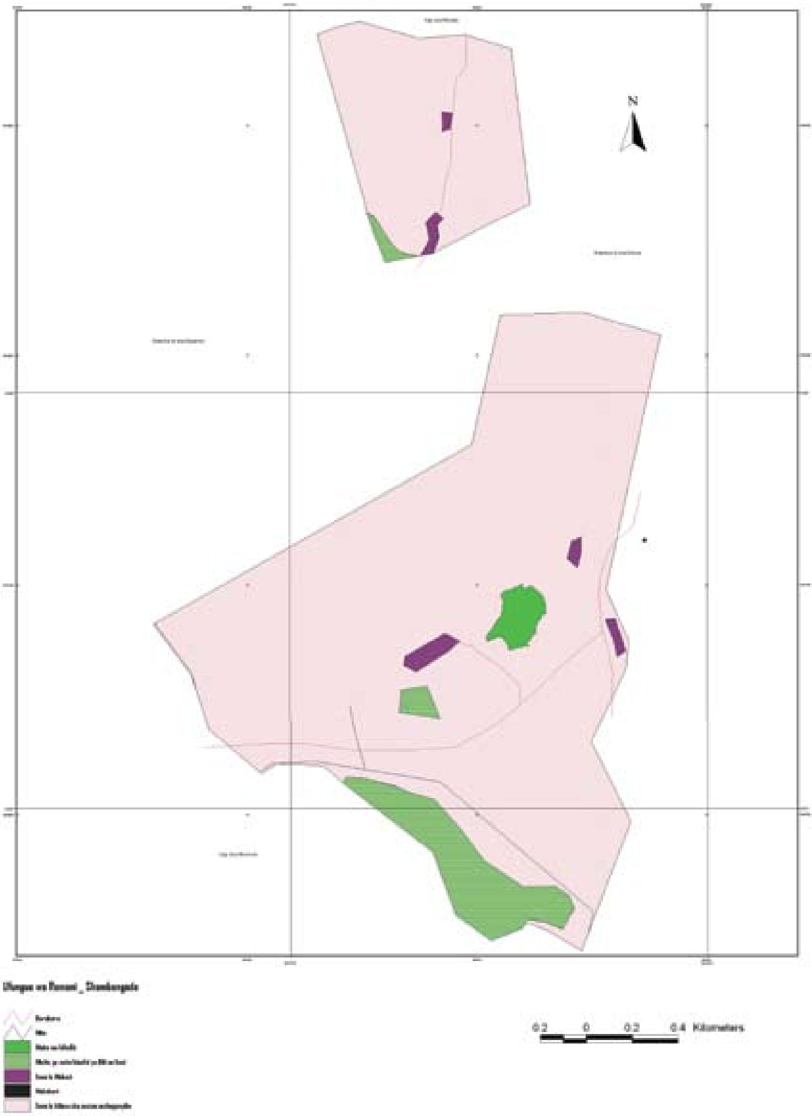
Matumizi bora ya ardhi ni muhimu kwa usimamizi wa rasilimali zilizopo ndani ya kijiji kwa mfano inasaidai kupunguza migogoro ya ardhi, inaboresha mandhari na kuonyesha mwelekeowa kimaendeleo. Mradi unaosimamiwa TFCG na mfuko wa dunia wa kuhifadhi mazingira ambao unaitwa mradi wa kuhifadhi uwanda wa misitu ya ukanda wa usambara mashariki ukishirikiana na wilaya ya Muheza iliona kuna umuhimu wa kuwezesha vijiji kuandaa mipango yao ya matumizi bora ya ardhi. Mpango huu ulisimamiwa na mshauri kutoka kituo cha utafiti wa kilimo (Mlingano). Mshauri huyu alikubali kushirikiana na mradi wa kuboresha mandhari hii ili kuwezesha kukamilisha mpango huu. Mradi wa kishirikiana na mshauri uliweze kuandaa mpango wa matumizi bora ya kijiji ambao mpaka sasa haujakamilika kutokana na matatizo yaliyoainishwa kwenye ripoti hii. Kilichoweza kufanikishwa ni kuwa na ramani ya kijiji ambayo bado haijapitishwa na ngazi ya Wilaya. Kijiji cha Misalai na Shambangeda wameweza kupitisha ramani zao, lakini kijiji cha Kwatango hakijaweza kupitisha ramani yake kutokana na mgogoro wa ardhi uliopo baina ya kijiji na kijiji cha jirani cha Kiwanda. Kutokana na mshauri kushindwa kupeleka mpango uliokamilika katika ngazi ya wilaya ndicho kilichochangia kucheleweshwa kupitishwa sheria ndogo za kusimamia mpango wa matumizi bora ya kijiji cha Misalai na Shambangeda.

MATUMIZI YA ARDHI KIJIJI CHA MISALAI



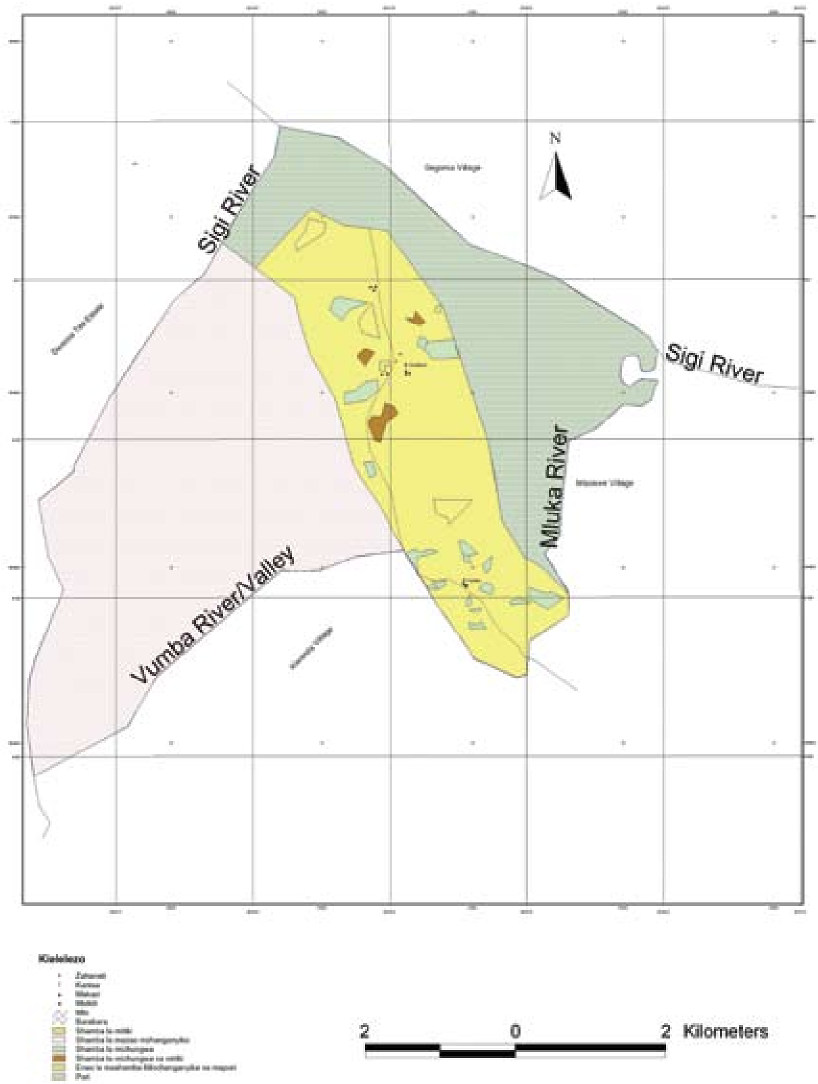
Ramani ya kijiji cha Misalai: chanzo mpango wa matumizi ya ardhi 2008.

MATUMIZI YA ARDHI KIJIJI CHA SHAMBANGEDA



Ramani ya kijiji cha Shambangeda: chanzo mpango wa matumizi ya ardhi 2008.

MATUMIZI YA ARDHI KIJIJI CHA KWATANGO



Ramani ya kijiji cha Kwatango: chanzo mpango wa matumizi ya ardhi 2008.

3.1 Changamoto ambazo zinakumba mpango wa matumizi ya ardhi

- Migooro ya mipaka kati ya kijiji na kijiji mfano kijiji cha kiwanda na Kwatango
- Ukosefu wa masjala bora ya kijiji
- Vijiji ambavyo vimepimwa havijapatiwa cheti cha kijiji
- Mkanganyiko wa ramani mbili katika eneo moja
- Uhaba wa ardhi katika vijiji vya ukanda wa juu
- Ukosefu wa rasilimali (pesa za kutekeleza mradi)
- Ukosefu wa kitaalamu kamati ya mpango wa matumizi ya ardhi ya kijiji
- Ucheleweshwaji wa kutatua matatizo katika ngazi ya kijiji

3.2 Kilichofunzwa kutokana na mchakato wa matumizi bora ya ardhi

- Uhitaji wa wilaya kuwezesha kujenga uwezo kwa kamati ya Wilaya ya usimamizi wa matumizi bora ya ardhi (PLUM) na kamati ya kijiji ya kusimamia matumizi bora ya ardhi (VLUM)
- Njia ya maono/dira ni njia inayofaa kusaidia jamii kuandaa mipango ya matumizi ya ardhi na mipango mingine ya kimaendeleo
- Mpango unahitaji muda mwingi vijiji kuliko kufanyia kazi ofisini
- Wanakijiji wanaohudhuria mikutano ni wale ambao wako karibu na eneo la mkutano
- Uhaba wa ardhi unazuia mipango endelevu
- Ukosefu wa masijala nzuri ya vijiji ni kizuizi mojawapo ambacho kinafanya vijiji vishindwe kupata cheti cha kijiji

3.3 Mapendekezo

- Upimaji wa mipaka uhusishe wadau wa vijiji jirani kama ilivyoelezwa kwenye sheria ya ardhi ya kijiji
- H/vijiji waweke sahihi cheti kinachoitwa "Cheti cha kukubali alama za mipaka"
- Matumizi yaliyopendekezwa yawekwe alama na vibao vinavyoonyesha aina ya matumizi mwanzo na mwisho wa eneo.

4. Uboreshaji wa usimamizi wa vyanzo vya maji kwa njia shirikishi

Uhifadhi wa vyanzo vya maji na kingo za maji, ulipewa kipaumbele kwenye zoezi la kuoanisha maono/dira za wanakijiji katika vijiji vyote vya mradi. Hii ilitokana na kupungua upatikanaji wa maji katika eneo la mradi. Mradi uliwezesha wanakijiji kuchagua makundi au watu waliojitolea kuendesha au kusimamia shughuli nzima za kuhifadhi vyanzo vya maji katika ngazi ya kijiji wakishirikiana na wanakijiji wenzao. Kundi hili lilijitolea kipindi cha warsha ya kwanza ya ngazi ya kijiji na kupewa baraka na mkutano mkuu wa kijiji. Pia kamati ilianza kazi rasimi na kukumbana na changamoto zifuatazo,mahitaji makubwa ya ardhi ya kilimo kutokana na wingi wa watu na uhaba wa ardhi hasa vijiji vya ukanda wa juu, kilimo kwenye vyanzo vya maji kama inavyoonyesha kwenye picha hapo chini, mabadiliko ya hali hewa pia unachangia kwa uharibifu wa vyanzo vya maji.

Kilimo kando kando ya mto, picha na Emmanuel Lyimo

4.1 Mikakati ya kuhifadhi vyanzo vya maji

- Kuboresha njia ya kilimo kwa kuzuia mmomonyoko wa ardhi
- Eneo la kilimo lianze mbali kutoka kwenye vyanzo vya maji (kuwe na ukanda wa kutenganisha eneo la kilimo na mito

- Kuwe na makubaliano ya kuondoa mikaratusi kwenye vyanzo vya maji
- Kutoa elimu ya mazingira na umuhimu wa kupanda miti karibu na vyanzo vya maji
- Kamati ya kuhifadhi vyanzo vya maji wafuatilie mipango waliyokubaliana ili zoezi la kuhifadhi maji liwe endelevu.

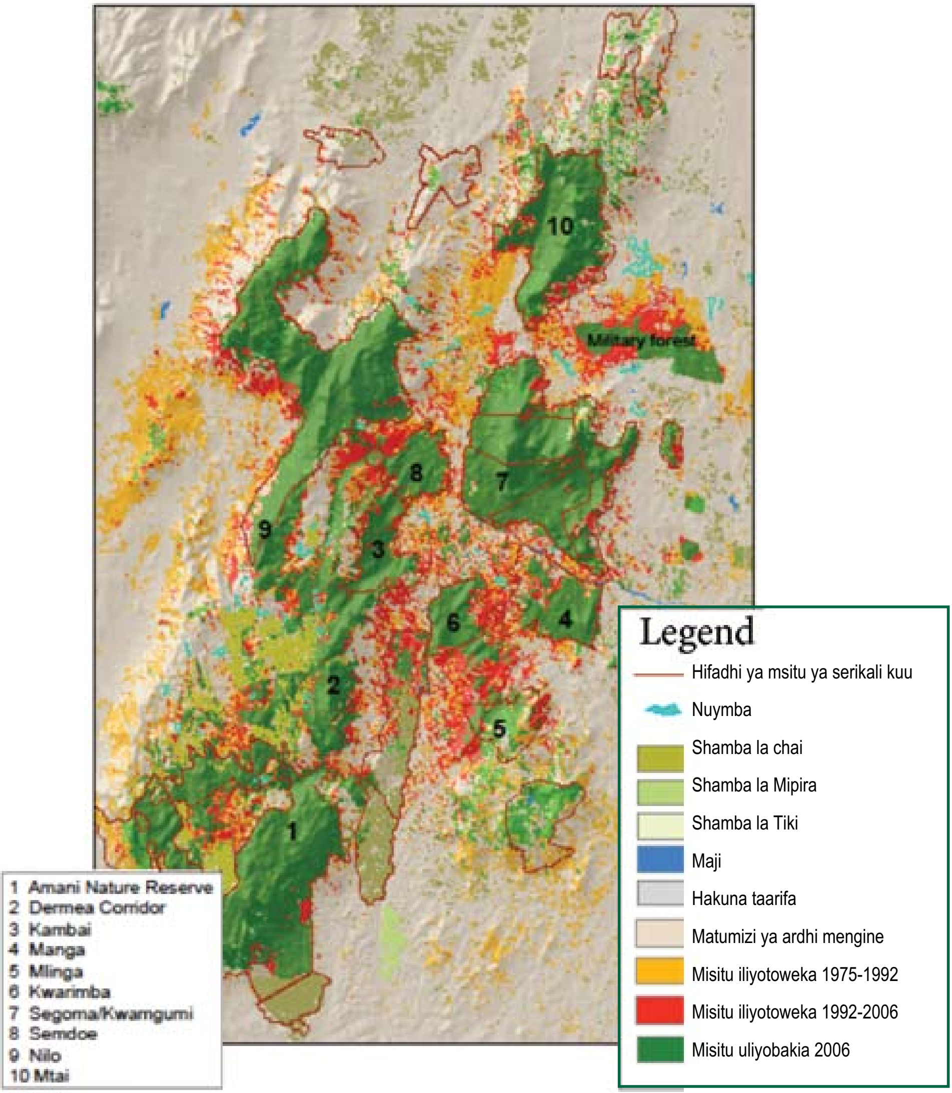
5. Matokeo ya utafiti

Kipindi cha mradi tulifanya utafiti kuhusu bioanuwai, mabadiliko ya matumizi ya ardhi, mafanikio ya mifumo ya kilimo, usimamizi wa rasilimali, fursa ya masoko ya mazao na huduma zinazochangia katika hifadhi ya bioanuwai. Katika utafiti huu tulijiuliza maswali yafuatayo ilikuweza kupata taarifa za kutosha; ni jinsi gani na ni kwanini matumizi ya ardhi na kiasi cha misitu kimebadilika kwa miaka ya karibuni katika eneo la Usambara Mashariki, ni jinsi gani matumizi ya ardhi yanaathiri bioanuwai, ni shughuli gani za kimaisha na matumizi ya ardhi ya naweza kuchangia hifadhi na maendeleo, jinsi gani rasilimali zinasimamiwa na changamoto zinazokumba usimamizi wa rasilimali hizo.

5.1 Mabadiliko ya uoto wa ardhi

Matokeo ya utafiti kuhusu mabadiliko ya uoto wa ardhi inaonyesha kwamba uharibifu mkubwa wa misitu umetokeo katika eneo la Usambara Mashariki kati ya mwaka 1975 na 2006 (angalia ramani hapo chini). Uharibifu wa msitu umetokea maeneo ambayo yako nje ya hifadhi tangu 1975. tangu mwaka 2000 upotevu wa misitu katika maeneo ambayo siyo ya hifadhi umeongezeka. Hii inatokana na kuongezeka kwa mahitaji ya kilimo na maeneo ya kilimo hasa kwa wakulima wadogo kuongeza mashamba. Pia kitendo cha kusafisha mashamba kwa kutumia moto hasa maeneo ya Mtai na kwa Mngumi. Wakati wa nyuma walikuwa wanakata magogo kwa kutumia mashine na uchanaji wa mbao wa kutumia mashimo.

Mandhari ya Usambara Mashariki , mabadiliko ya misitu 1975 - 2006



Ramani 2. Chanzo Jaclyn Hall: Mabadiliko ya Misitu ya Milima ya Usambara Mashariki 1975 - 2006:

5.2 Umuhimu wa Bioanuwai katika maisha ya jamii ya wenyeji

Lengo la utafiti huu wa bioanuwai ni kutathimini thamni ya bionuwai (idadi ya aina ya mamalia, ndege na mimea) katika maeneo tofauti ya matumizi ya ardhi.

Utafiti wa bioanuwai ulifanyika vijiji vitatu kwenye eneo la Usambara Mashariki, matokeo ya utafiti unaonyesha kwamba misitu inayomilikiwa na kijiji na mashamba ya miti yana aina nyingi za miti. Watafiti walirekodi aina 164 ya mimea, wanyama wanyonyeshao 10 na aina ya ndege 86. aina nyingi ya mimea inatumika na jamii kwa matumizi mbalimbali kwa mfano kuni, mbao, dawa za miti shamba, matunda na mboga. Aina 56 ya mimea ilirekodiwa kutumika kwa matumizi yote yaliyotajwa hapo juu. Jedwali hapo chini linaonyesha idadi ya aina ya mimea katika matumizi mbalimbali ya ardhi.

Matumizi ya ardhi	**idadi ya aina ya mimea iliyorekodiwa**	**Idadi ya aina ya mimea iliyo rekodiwa pia kwenye misitu**
Hifadhi ya msitu wa kijiji	59	-
Kilimo msitu	45	13
Maeneo yaliyoachwa kulimwa kwa kipindi	31	4
Mashamba ya mazao mchanganyiko	13	1
Mchanganyiko wa mashamba yaliyoachwa kulimwa kwa kipindi, kilimo msitu na mashamba ya mazao aina moja	11	1
Shamba la mazao aina moja na mchanganyiko wa mazao	14	0

Chanzo: utafiti wa ikolojia uliofanywa na mradi 2009

Wanakijiji wanakusanya na kutumia aina mbalimbali ya mimea kutoka kwenye misitu ya hifadhi ya ardhi ya kijiji na matumizi mengine ya ardhi kwa Kuni, vifaa vya ujenzi, mboga za mimea ya porini, na dawa za miti shamba. Kwa kuongezea, baadhi ya wanyama (mfano kima na nguruwe) wanawindwa kwa ajili ya kulinda mashamba na pia kwa ajili ya chakula. Baadhi ya mazao muhimu ambayo yanakusanywa na wanakijiji kutoka mashambani, mashamba ya kilimo misitu na misitu ya hifadhi ya ardhi ya kijiji yamewakilishwa kwenye jedwali lifuatalo hapo chini.

Aina	Matumizi	Yanako patikana
Mzughwa	Kutibu malaria	Maeneo ya kilimo misitu, maeneo ya misitu
Mwaka	Majani utumika kutibu vidonda, na mizizi yake utumika kutibu kaswende	Maeneo ya kilimo misitu, maeneo ya mashamba yaliyo achwa kulimwa kwa muda mrefu, maeneo ya misitu
Nguruwe pori	Kitoweo	Maeneo ya misitu, mashambani
Mhesi	Kuni, mbao	Meneo ya misitu na kilimo misitu
Mvule	Mbao	Maeneo ya kilimo misitu na misitu
Masambu	Mbegu zinauzwa, mbao	Mashambani, maeneo ya kilimo misitu na maeneo ya mistu ya hifadhi ya ardhi ya kijiji

Chanzo: Utafiti wamradi (2008-2009)

Nje ya matumizi ya kula, wanakijiji wanajipatia fedha kutokana na mazao ambayo siyo timbao kama msambu kwa kuuzia kampuni ya NOVELA. 1kg cha masambu ni shilingi za kitanzania 250 ambayo ni sawa na dola za limarekani 20. wanawake na wanaume wakisaidiwa na watoto wanakusanya masambu kwenye mashamba ya kilimo msitu, misitu ya kijiji na pia kwenye mashamba yao wenyewe.

Picha. Benjamin Njiku akionyesha tunda la msambu

Pia utafiti uligundua kuna aina ya ndege ambayo ni adimu kamainavyoonekana kwenye jedwali hapo chini. Ndege hawa wanapatikana maeneo ya kilimo msitu, mashamba ya miti ya kupandwa na mashamba ambayo yameachwa kulimwa kwa kipindi. Hii inamaanisha kwamba maeneo ya kilimo yanasaidia hifadhi ya ndege adimu

Aina ya ndege	Jina la kingereza	Jina la kienyeji	Kijiji
Artisornis moreaui	Long-billed Tailorbird	Kolokolo domorefu	Misalai
Anthreptes pallidigaster	Amani sunbird	Msozi	Shambangeda
Anthreptes rubritorques	Banded green sunbird	Aina ya msozi	Misalai and Shambangeda
Circaetus fasciolatus	Southern banded snake eagle	Sekokoo	Shambangeda
Tauraco fischeri	Fischer's turaco	Nkwekwe	Misalai, Shambangeda and Kwatango

Chanzo: utafiti wa ikolojia uliofanywa na mradi 2009

5.3 Faida za mifumo mbalimbali ya kilimo

Lengo la uatafiti huu ni kuonyesha jinsi gani wakulima wananufaika na mifumo mbalimbali ya kilimo na kulinganisha mifumo mingine. Zao la iliki ndilo lilofanyiwa utafiti. Faida ilitafutwa kwa kukokotoa kiasi cha mavuno, bei ya iliki na mazao mengine, kasha kutoa gharama kama vibarua na pembejeo. Lengo ni kujua mfumo huu wa

iliki utadumu muda mrefu, kilimo chini ya vivuli vya miti, kilimo hai na kichangiwa na njia mbadala ya kuongeza kipato kama ufugaji wa vipepeo inaweza kuwa nafaida na pia itakuwa na faida kwenye hifadhi. Mahesabu yalifanywa kwa kuangalia wastani wa kipato wakulima wanapata kwa kipindi cha miaka 25, kama mwanzo walilima iliki pamoja na ndizi na magimbi kwa miaka 14 na baada ya hapo wakachagua mifumo mingine, hii inatokana tu kwamba shamba la iliki ikishafikia miaka 14 linachoka halitoi iliki ya kutosha. Mifumo ambayo wanatumia kulima iliki ni kama inavyoelezwa hapa chini;

CHAGUO LA I: Mkulima akalima mazao ya chakula (mihogo, maharagwe, mahindi) na kupanda mkabela. Mashamba yanaachwa kulimwa kwa kipindi cha miaka miwili na kisha kupandwa mihogo na maharagwe

CHAGUO LA II: Mkulima anapanda mazao ya viungo na mazao ya chakula (mihogo, maharagwe, na mahindi) wakati mazao mdalasini na karafuu unakua mazao mengine uachwa kulimwa.

CHAGUO LA III: mkulima anafeka shamba na kulima miwa.

CHAGUO V: mkulima analima kilimo hai, ambacho kinajumuisha kupumzisha shamba kwa miaka 3 kwa ajili ya udongo kurudisha rutuba iliyopotea, kuweka mboji, kufuga vipepeo, kukusanya masambu na kilimo cha pilipili manga.

Matokeo ya awali ya utafiti umeonyesha kwamba chuguo ambalo linawapatia kipato wakulima ni chaguo la pili (viungo na mazao ya chakula), kilimo cha miwa ni cha pili, cha tatu ni mfumo wa mazao ya chakula na cha mwisho ni kilimo hai ambao unachukua gharama nyingi. Kama wakulima watalima kilimo hai cha iliki (au viungo vingine) wataweza kupata bei nzuri na kuongeza kipato

Shamba la iliki na mama akikausha iliki kwa njia ya jua. Chanzo: Ripoti ya mradi ya utafiti uliyofanywa na ***Riziki Shemdoe (2009).***

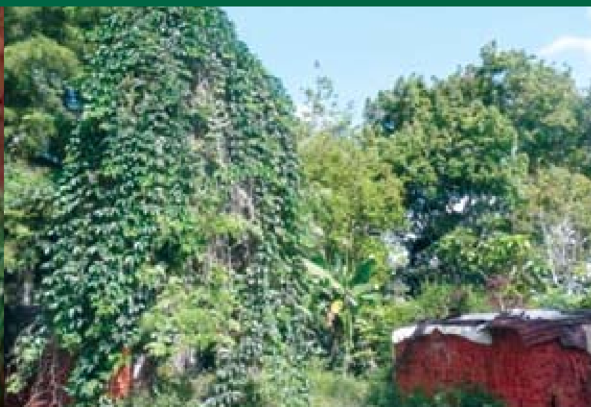
5.4 Tathmini ya soko la mazao ya bioanuwai katika Milima ya Usambara Mashariki

Mradi ulichagua baadhi ya mazao na huduma na kuzifanyia utafiti juu ya uzalishaji na masoko. Lengo lilikuwa ni kuelewa kama (na jinsi gani) soko la mazao haya na huduma hizi zinaweza kuboresha shughuli za kimaisha za wanakijiji na muda huo huo unachangia kuhifadhi mazingira, wanyama na mimea. Mojawapo ya mazao ambayo yalifanyiwa utafiti ni Kweme, Iliki, Mbwembwe (Kisomanguo) ma Msangani. Pia utafiti kuangalia fursa zilizopo kwa utalii wa ikolojia katika eneo hili. Yafuatayo ni muhtasari wa matokeo ya utafiti wa kweme na utalii.

Uzalishaji wa mazao haya katika vijiji (Misalai, Shambangeda na Kwatango) unafanywa na wakulima wachache. Makweme yanatumiwa na wenyeji kwa chakula maalumu kipindi cha uzazi na mafuta ya kupikia, mabiki ya kweme yanatumika kama dawa ya kuondoa kupe kwenye mifugo. Kwa kawaida wanawake wanawake wanakusanya mabegu na kuzianda na kuzipeleka sokoni. Aidha, kiasi kikubwa cha makweme kinacho vunwa kinatumiwa na wanafamilia. Kweme linauzwa kwa bei hapa kijijini kuanzia shilingi za kitanzania 1000 hadi 1500. Pia Tanga ambako Kweme

linauzwa bei ni nzuri kidogo. Bei inaanzia shilingi za Kitanzania 2000 hadi 3000 kwa kilo. Katika eneo la utafiti, wakulima wachache ambao wanapeleka bidhaa hii kwenye masoko ya nje ya kijiji kama Muheza na hamna walanguzi. Fursa ya masoko yanaweza kutafutwa katika miji ya karibu na hata kwenye jiji la Dar es Salaam.

Mbegu ya Mkweme inahitaji mti kuisaidia kukua na kutambaa vizuri. Hii inamaanisha kwamba miti mingi itabakishwa kwenye mashamba na miti mingine itapandwa kama uzalishaji utaongezeka. Utafiti unashauri kwamba uzalishaji na masoko ya kweme lazima ukuzwe, kama inavyoweza kuboresha shughuli za kimaisha za wenyeji na kusaidia kuboresha kuhifadhi miti iliyopo mashambani. Kwa kuongeza kipato, pia inawezwa kufanywa kuwa mafuta safi na kutangazwa kibiahara zaidi. Hii inahitaji kuanzisha viwanda vya kuzalisha mafuta yatokanayo na Kweme.



Mbegu za kweme na mmea wa mkwemet. Chanzo: Ripoti ya mradi ya utafiti uliyofanywa na R*iziki Shemdoe (2008).*

5.5 Utalii wa ikolojia

Kuna vivutio vingi vya utalii kwenye ukandaa huu kama aina mbalimbali ya ndege na wanyama, maua kama mtakatifu Paulina, maandhari nzuri kama maporomoko ya maji. Mpaka sasa vijiji vya mradi havijawahi kupata watalii. Wageni wengi wanao kuja hapa

kijijini ni watafiti. Watalii kawaida wanakuja kutembelea hifadhi ya asili ya amani na wanalipa kiingilio cha hifadhi, sehemu ya kiingilio hicho usambazwa kwenye vijiji 18 ambavyo vimezunguka hifadhi.

Utalii wa ikolojia unakumbwa na changamoto nyingi, na idadi ya watalii katika eneo la Mlima ya Usambara Mashariki ni ndogo mara sita ukilinaganisha na utalii wa Usambara Magharibi. Changamoto zinazo kumba utalii zina jumuisha miundo mbinu mibovu ya barabara na kufanya eneo kutofikika kwa urahisi na ukosefu wa vifaa/nyenzo kama hoteli na migahawa. Kipato kinacho tokana na utalii wa ikolojia kinaweza kuongezwa kwa kuwezesha kuanzisha nyumba za kulaza wageni, kutangaza utalii wa ikolojia wa eneo hili, kuwafundisha waongoza watalii. Kwa kwakuongezea ushirikiano wa masoko kati ya jamii, wilaya, wafanyakazi wa hifadhi ya asili ya amani, na sekta binafsi inabidi uimarishwe. Jamii pia inahitaji mafunzo na kujengewa uwezo kuhakikisha kwamba wanapata gawio linalotokana na utalii.

5.6 Usimamizi wa rasilimali na sera

Lengo la utafiti wa usimamizi wa rasilimali ni kuchambua wadau wanaojiusisha na usimamizi wa rasilimali hizo na changamoto wanazozipata na jinsi gain ya kuboresha usimamizi wa rasilimali. Utafiti unaonyesha kwamba wadau katika eneo la utafiti wana migongano mingi ya kimasilai na ufahamu kuhusu usimamizi na ugawanaji wa faida kutoka katika rasilimali, kwa mfano misitu na ardhi. Baadhi ya migogoro ni Kilimo kando ya vyanzo vya maji, kupata mbao na mazao mengine ya msitu.

Katika eneo hili mashirika yasiyokuwa ya kiserikali (mfano, TFCG, WWF) yamechukua nafasi kubwa kusaidia na kutekeleza hifadhi kwa kusaidia wanakijiji kuanzisha misitu ya vijiji.Inaonekana ushirikiano kati ya kijiji na wilaya unakua karibu sana kama kuna mashirika yasiyo ya kiserikali (NGOs) na pesa kutoka kwa wadau kwa ajili ya maendeleo.

Katika vijiji vyote (Misalai, Shambangeda na Kwatango) tulivyo fanyiwa utafiti vimeonekana kuto kuwa na cheti cha kijiji. Hii inaweza kuwahatari kwa wanakijiji wenyewe binafsi kuhusu haki ya

kumiliki ardhi pia na kwa kijiji kuhusu usimamizi wa msitu wa kijiji na rasilimali nyingine.

Miradi mingi hufa baada ya wafadhili kuondoka na kuwaachia jamii kwa hiyo mradi unawasi wasi pia uendelevu wa mpango matumizi bora ya ardhi ya kijiji baada ya mradi kuisha.

Mchakato wa kupata kibali cha kuvuna msitu iliyoko mashambani kwa lengo la biashara ni mgumu sana, mchakato huo unahitaji urahisishwe ilikuwawezesha wanakijiji wengi kuelewa na kuufuata ili wasikose haki zao. Pia imenekana kibali cha kusafirisha mbao kinamkanganyo kuhusu mamlaka mbili kati ya Wilaya na Hifadhi ya asili ya Amani.

Changamoto nyingine ambayo imeonekana ni ukosefu wa ardhi ambayo ni kikwazo kwa upandaji wa miti hasa vijiji vya ukanda wa juu. Watu wengi wamehamasika kuhusu juu ya upandaji wa miti lakini hamna ardhi ya kutosha.

5.7 Wadau waliopo kwenye eneo la utafiti

Mradi ulitambua kuwa wadau ni wa muhimu katika maswala mazima ya hifadhi na maendeleo ya jamii. Wadau hawa kama watatumiwa vizuri wanaweza kubadilisha maisha ya wakazi wa milima ya Usambara Mashariki kutoka kwenye umasikini, pia na kuwa na maadhari iliyo hifadhiwa vema na endelevu. Jedwali hapo chini linaonyesha aina ya matumizi makuu ya ardhi amabayo yameonekana katika eneo la Usambara Mashariki, pia linaonyesha thamani ya rasilimali zinazo patikana kwenye matumizi haya na wadau wanaohusika na usimamizi wa matumizi haya ya ardhi. Habari hizi zilitolewa kipindi cha warsha ya kuzindua mradi mwezi wa nne 2008. washiriki walikuwa ni makundi ya wakilishi kutoka Milima ya Usambara Mashariki: wenyeviti wa vijiji na watendaji, watendaji wa kata, wataalamu wa wilaya, mkoani na wataalamu wengine ambao wanashughulika na usimamizi wa mazingira.

Jedwali. Aina kuu za matumizi ya ardhi ya Milima ya Usambara Mashariki, rasilimali zilizopo, huduma, faida na wadau. Tathimini iliyofanywa na washiriki wa warsha ya kuzindua mradi.

Aina ya matumizi ya ardhi	Rasilimali	Huduma	Wadau
Misitu ya serikali na misitu ya asili	**Thamani ya ulimwengu:** Bioanuwai: aina ya miti inayopatikana eneo hili tu, vichaka, ndege, wadudu, amfibia, reptilian, mamalia n.k uhifadhi wa hewa ukaa. **Thamani kwa wenyeji:** Miti ya mbao Kuni Vifaa vya ujenzi – nguzo na fito Asali Vipepeo kwa ajili ya kufuga Matunda pori Dawa za asili	**Thamani ya ulimwengu:** Hifadhi ya bioanuwai Kuzuia mabadiliko ya hali ya nchi Utafiti Utalii **Thamani kwa wenyeji** huduma ya maji Kuzuia mmomonyoko wa udongo Kuzuia mabadiliko ya hali ya nchi Ajira	Serikali kuu Jamii Shirika la kuhifadhi misitu asili Tanzania (TFCG) Halmashauri ya wilaya Wafanya biashara Watafiti Watalii Wafugaji wa vipepeo na wakusanyaji masambu
Mashamba ya chai katika ukanda wa juu	**Thamani kwa wenyeji** Biashara/ kipato	**Thamani kwa wenyeji:** Ajira	Kampuni ya chai (EUTCO) Taasisi ya utafiti wa chai Jamii Wakulima wadogo wa chai Halmashauri ya wilaya Wafanyabiashara Watumiaji

Aina ya matumizi ya ardhi	Rasilimali	Huduma	Wadau
Kilimo msitu cha viungo	**Thamani kwa wenyeji** kipato kuni, nguzo, na mbao madawa chakula bioanuwai	**Thamani kwa wenyeji:** Huduma ya maji Kuzuia mmomonyoko wa udongo Bioanuwai	Wakulima Wafanya biashara Halmashauri ya wilaya Serikali kuu Viwanda vidogo Kituo cha ushauri cha wafanyabiashara, viwanda na kilimo(T C CIA)
mashamba (wakulima wadogo wa miwa, ndizi,mahindi, mayugwa na mihogo)	**Thamani kwa wenyeji:** Kipato Chakula	**Thamani kwa wenyeji:** Ajira	Wakulima Wafanyabiashara Halmashauri ya wilaya Serikali kuu Wafanya biashara wadogo Kituo cha ushauri cha wafanyabiashara, viwanda na kilimo(T C CIA)
Misitu ya hifadhi ya kijiji	**Thamani ya ulimwengu:** Bioanuwai Thamani kwa wenyeji: Mbao Kuni Madawa Asali Vipepeo	**Thamani ya ulimwengu:** Hifadhi ya bioanuwai Kuzuia mabadiliko ya hali ya nchi Utafiti Utalii **Thamani kwa wenyeji:** Huduma ya maji Kuzuia mmomonyoko wa udongo Maeneo ya utamaduni Ajira	Jamii Halmashauri ya kijiji Halmashauri ya wilaya Serikali kuu Watafiti TFCG Wafugaji wa vipepeo na wakusanyaji masambu

Aina ya matumizi ya ardhi	Rasilimali	Huduma	Wadau
Mashamba ya miti (tiki)	**Thamani kwa wenyeji:** Biashara/ kipato Mbao Kuni Vifaa vya ujenzi- nguzo na fito	**Thamani kwa wenyeji:** Huduma ya maji Kuzuia mmomonyoko wa udongo Ajira	Jamii Halmashauri ya wilaya Serikali kuu Kampuni ya chai Halamashauri ya wilaya TFCG
Ardhi tepetepe	**Thamani kwa wenyeji:** Samaki Mboga za majanj, uyoga,majani ya kutandaza kwenye mashina kuzuia unyevu nyevu mboga za majani,	**Thamani kwa wenyeji:** Huduma za maji: kwa ajili ya viwandani, majumbani na umwagiliaji	Jamii Halmashauri ya wilaya Kampuni ya chai Mashirika ya jamii na yasiyo ya kiserikali

Washiriki wa warsha wakijadiliana katika zoezi la kuainisha wadau waliyopo kwenye maandhari ya Usambara Mashariki

Jinsi gani ya kuboresha usimamizi na kupunguza migogoro inayoendana matumizi mbalimbali ya ardhi?

Wadau ambao wanajishughulisha na usimamizi wa rasilima wanahitaji ujuzi na uweza zaidi ilikuweza kujadili matatizo na jinsi ya kuyatatua. Wadau wanahitaji ujuzi wakuweza kutambua wenyeji wanacho hitaji hasa ili kuweza kujadiliana na kuweza kutatua migogoro inyojitokeza. Kwa mfano, migongano ya kimasilai na utoaji wa vibali vya uvunaji wa mazao ya misitu yanaitaji kutatuliwa.

Elimu ya mazingira na kilimo bora kwa wanajamii inahitajika ilikuweza kusimamia rasilimali zilizopo.

Pia katika utafiti huu tumejifunza ni wadau gani ambao wanausika na wanaoamua usimamizi wa matumizi mbalimbali ya ardhi, kasha tumejifunza migogoro inaendana na matumizi ya ardhi. Tuliwauliza wadau ni jinsi gani ya kupunguza migogoro na ninani ausishwe. Jedwali hapo chini linaonyesha migogoro iliyopo na jinsi gani ya kupunguza migogoro hiyo.

Jedwali. Wadau wanaohusika na usimamaizi wa matumizi mbalimbali ya ardhi, chanzo cha migogoro na jinsi gain ya kuboresha kazi ya kikundi iliyofanywa na wawakilishi wa wadau katika warsha ya kuzindua mradi (2008) na ripoti ya usimamizi wa rasilimali ya mradi huu.

Aina ya matumizi ya ardhi	Mdau anayeusika kusimamia eneo	Migogoro kati ya wadau	Kuboresha usimamizi na kupunguza migogoro, nani ahusishwe katika maamuzi
Misitu ya serikali na misitu ya asili	Serikali kuu Halmashauri ya kijiji halmashauri ya wilaya	Kati ya serikali kuu na jamii: -kuhusu mgawanyo wa faida -upanddaji wa mikaratusi kwenye vyanzo vya maji unaoendeshwa na kampuni ya chai - kulisha mifugo kwenye vyanzo vya maji - wanakijiji kuvamia maeneo ya misitu	Jamii Halmashauri ya kijiji Halmashauri ya wilaya Serikali kuu Mashirika yanayojishughulisha na hifadhi
Mashamba ya miti	Serikali kuu	Kutokubaliana kati ya serikali kuu na jamii kuhusu kibali cha uvunaji	Jamii Serikali kuu
Misitu ya hifadhi ya kijiji	Halmashauri ya wilaya kupitia sheria ndogo ndogo na mipango ya usimamizi Halmashauri ya wilaya	Kati ya watu wanao vunja sheria ndogo ndogo na halmashauri ya kijiji	Jamii Wataalamu wa misitu na Halmashauri ya kijiji

Aina ya matumizi ya ardhi	**Mdau anayeusika kusimamia eneo**	**Migogoro kati ya wadau**	**Kuboresha usimamizi na kupunguza migogoro, nani ahusishwe katika maamuzi**
Misitu ya jamii	Jamii Halmashauri ya wilaya	Kati ya makundi ya jamii wanaotaka kuanzisha misitu ya kijiji na wanakijiji ambao wanamashamba wataki kutoa mashamba yoa kwa ajili ya hifadhi	Wanakijiji
Mashamba ya kilimo	Wakulima Wataalamu wa wilaya Serikali kuu	Kati ya jamii na serikali kuhusu wakulima kushindwa kufuata miongozo ya kilimo bora	Serikali, wakulima na jamii nzima
Eneo la malisho	Wafugaji; Halmashauri ya wilaya kutenga eneo na kuunda sheria ndogondogo	Maeneo ya ufugaji ni madogo na maeneo makubwa yame hifadhiwa Kati ya wakulima na wachunga mifugo mifugo inapoingia mashambani	Halmashuri ya kijiji Wakulima na wafugaji

6. Utathmini wa sera ambazo zinasimamia miti iliyopo kwenye mashamba katika mandhari ya Usambara Mashariki

Kuna sera ambazo zinagusa usimamizi wa miti kwenye mashamba katika ngazi tofauti za utawala. Katika ngazi ya Taifa sera ambazo zinagusa usimamizi wa miti katika mashamba zinajumuisha sera ya taifa ya misitu, sera ya taifa ya kilimo na sera ya taifa ya mazingira. Sera zote hizi zina sheria ambazo zinaambatana nazo. Utafiti umeonyesha kwamba kuna mgangano kati ya sera mbalimbali na sheria.

Wakati sera ya misitu inakazania kuongeza eneo la misitu kwa kutumia mikakati mbalimbali ikijumuisha kilimo msitu, sera ya kilimo inaweka mkazo kuongeza uzalishaji wa chakula na kuakikisha kuna chakula cha kutosha kwa kupanua mashamba. Upanuzi wa mashamba inamaanisha ukataji mwingi wa miti. Kipindi cha majadiliano na makundi lengwa washiriki walitoa malalamiko ambayo yanafanana na maelezo hapo juu, urasimu uliyopo katika uvunaji wa miti iliyopo mashambani ulionekana na wakulima kama kizuizi na unawakatisha tamaa kusimamia miti iliyopo mashambani. Wanakijiji walilalamikia ugumu wanaoupata wakati wanahitaji kuvuna miti yao waliyopanda mashambani aidha kwa lengo la matumizi ya nyumbani au kwa biashara. Wanalalamika kwamba mchakato mzima ni mrefu na mgumu, na ina kuwambaya zaidi kama unakata mti kwa lengo la biashara

Kunasheria pia katika ngazi ya kijiji amazo zinasimamia matumizi ya miti. Katika vijiji vitatu vya mradi vimeshatunga sheria ndogo ndogo zinazo husu miti iliyopo mashambani. Vijiji vyote vitatu zinasheria ndogondogo zifuatazo ambazo zinahusiana miti iliyopo mashambani na misituni:

- Hairuhusiwi kuvuna miti ya asili
- Hairuhusiwi kuchoma mashamba, mtu yoyote anahitaji kuchoma shamba lazima atoe taarifa na apate kibali kutoka kwenye kamati ya mazingira ya kijiji

- Hairuhusiwi kulima kando au kwenye vyanzo vya maji
- Hairuhusi kuchimba madini kwenye maeneo ya mistu na vyanzo vya maji
- Hairuhusiwi kuwasha moto msituni kwa hali yoyote ile, kama mtu atakamatwa, atatozwa faini ya shilingi za Kitanzania 20,000 au kwenda jela miezi
- Wanawake wanaruhusiwa kukusanya kuni mara mbili kwa wiki, na hawaruhusiwi kukata miti
- Hairuhusiwi kuwinda wanyama pori, mfano nguruwe pori

7. Kilichofunzwa

- Uharibifu wa misitu umekuwa mkubwa kwa kipindi cha miaka 30 iliyopita, hasa kwenye maeneo ambayo siyo ya hifadhi, na inaitajika njia ya kusimamia misitu amabyo iko nje ya hifadhi (kama misitu iliyopo kwenye vijiji) kuwa endelevu zaidi.

- Misitu ya hifadhi ya ardhi ya kijiji inathamani kubwa kwa wenyeji na kwa hifadhi ya bioanuwai.

- Pia matumizi mengine ya ardhi, kwa mfano kilimo msitu inachangia kwenye kuinua kipato na kuhifadhi mazingira

- Mpango shirikishi wa matumizi ya ardhi ni njia ya kufanya matumizi ya ardhi yawe endelevu zaidi lakini unahitaji muda na rasilimali za kutosha kuutekeleza.

- Baadhi ya changamoto ni migogoro ya mipaka na kuwa na ramani mbili tofauti kwenye eneo moja.

- Hifadhi ya vyanzo vya maji na usimamizi wa rasilimali vilipewa vipaumbele kwa vijiji vyote vitatu vya mradi, na kamati ya maji imeanza kufanya kazi ya kuhifadhi vyanzo vya maji.

- Inashauriwa kuendelea kufadhili shughuli za kuhifadhi

vyanzo vya maji, pia kamati ya vyanzo vya maji inahitaji msaada wa mafunzo na vifaa vya kazi

- Huduma endelevu za ugavi na juhudi zinahitaji kuboresha matumizi endelevu ya ardhi na hifadhi ya vyanzo vya maji

- Usimamizi wa rasilimali unakumbwa na changamoto nyingi kama ukosefu wav yeti vya ardhi ya vijiji, mchakato mrefu wa kutoa vibali vya uvunaji mazao ya misitu, uelewa mdogo wa sera na mchakato wa utoaji vibali katika vijiji.

- Kutatua migogoro ya usimamizi rasilima inaitaji mipango makini, ushiriki kamilifu wa uongozi wa wanasiasa na ushirikishi wa karibu