

# ANDIKO LA KISERA

JULAI 2020

13 HATUA DHIDI  
YA MABADILIKO  
YA TABIANCHI



15 UHAI KATIKA  
ARDHI



## CHANGAMOTO ZA NISHATI YA KUNI NA MKAU NCHINI TANZANIA KUSHUGHULIKIA UKATAJI MITI OVYO NA UHARIBIFU WA MISITU.

Andiko hili la kisera linatokana na uzoefu uliopatikana katika utekelezaji wa miradi mitano ya ustahimili wa mabadiliko ya tabianchi nchini Tanzania, iliyofadhiliwa na Umoja wa Ulaya chini ya mpango wa Global Climate Change Alliance (GCCA), katika kipindi cha 2015 mpaka 2019. Miradi ya GCCA ilitekelezwa katika kanda tofauti tofauti za kilimo Tanzania (agro-ecological zones) na ilijikita kwenye shughuli zinazolenga kupunguza uharibifu wa misitu na ukataji miti hovyoy. Andiko hili la kisera linaelezea kwa ufupi mafanikio yaliyopatikana na changamoto zilizojitokeza na linatoa jumbe muhimu na mapendekezo ya kisera

yatakasaidia katika usimamizi endelevu wa maeneo ya misitu.

### Miradi mitano ya GCCA nchini Tanzania:

- **Misitu ya Jamii Pemba** – Ukuzaji wa Ustahimilivu wa mabadiliko ya tabianchi: (Community Forests Pemba – scalable Resilience: Outspreading Islands of Adaptation)
- **EcoACT** – Njia za kiikolojia za Ustahimilivu wa Mabadiliko ya Tabianchi Katikati mwa Tanzania (Dodoma) (Eco-Village Adaptation to climate change in Central Tanzania), Dodoma
- **ECOBOMA** – Mfano wa Ustahimilivu wa tabianchi kwa jamii za wafugaji za mbuga za Maasai (A climate Resilient Model for Maasai Steppe Pastoralists), Arusha
- **Mradi wa Eco-village Igunga** (Igunga Eco-village project)
- Mbinu Jumuishi za Kustahimili Mabadiliko ya Tabianchi katika Milima ya Usambara Mashariki (Integrated Approaches for Climate Change Adaptation in the East Usambara Mountains), Muheza

**GCCA+**

THE GLOBAL CLIMATE CHANGE ALLIANCE PLUS INITIATIVE



Kwa ufadhili wa  
Umoja wa Ulaya



TANZANIA



## UJUMBE MUHIMU

- Uandaaji wa chakula katika ngazi ya kaya hutegemea sana nishati ya kuni na mkaa ambayo ni sawa na 90% ya mahitaji yote ya nishati katika kaya hapa Tanzania.
- Katika vijiji vya nchini Tanzania, uchomaji wa mkaa ni mojawapo ya shughuli kuu za kujipatia kipato ambayo inakadiriwa kuwa na thamani ya takribani Shilingi za Kitanzania trilion 2.3 (EUR 841,800,000). Hata hivyo, kwa kiasi kikubwa sekta ya mkaa haisimamiwi kikamilifu na hivyo huchangia kwa kiasi kikubwa katika uharibifu wa misitu.
- Matukio yatokanayo na mabadiliko ya tabianchi kama vile ukame na mvua nyingi kupita kiasi huathiri moja kwa moja uzalishaji wa mazao ya wakulima vijijini, hivyo kulazimika kupanua maeneo yao ya mashamba, na kuongeza uwekezaji katika shughuli zisizo endelevu za kujipatia kipato – kama vile uchomaji holela wa mkaa na biashara ya kuni.
- Kwa ujumla, kuna uzingataji duni wa mipango ya usimamizi wa maliasili na sheria ndogondogo katika maeneo yanayohusika, kutokana na upungufu wa rasilimali watu na fedha, uelewa mdogo wa masuala ya kitaalamu, pamoja na msisitizo wa serikali katika kutoa zaidi huduma za kijamii kuliko uhifadhi.
- Usaidizi wa programu ya GCCA katika Mipango ya Usimamizi Shirikishi wa Maliasili na kukuza uwezo wa kitaalamu umeonyesha matokeo chanya katika kupunguza uharibifu wa misitu.
- Katika siku zijazo, ongezeko la mahitaji ya ardhi linaweza kushinikiza vijiji kubadilisha matumizi ya ardhi iliyotengwa kwa ajili ya uhifadhi wa misitu na kuitumia kwa matumizi mengineyo kama vile kilimo.
- Wanufaika wa programu ya GCCA wameeleza kuwa uanzishwaji wa majiko banifu ya kuni umeonyesha yanaweza kusaaidia kupunguza uharibifu wa rasilimali za misitu katika vijiji, pia yanasaidia kupunguza matumizi ya kuni kwa kiasi kikubwa. Utumiaji wa majiko haya unaweza kuenea kwa kasi ikiwa majiko yatategenezwa kwa usahihi kwa kutumia malighafi zinazopatikana katika maeneo husika.
- Nishati ya kupikia itokanayo na gesi ya wanyama inaweza kuchangia katika kupunguza uharibifu wa misitu hata hivyo kutokana na gharama kubwa za uwekezaji, ueneaji wa teknolojia hii katika eneo kubwa unawezekana tu ikiwa kuna ruzuku kubwa. Uwekezaji huo unaweza kuwa tu wa mantiki katika maeneo maalumu kama vile maeneo kame ya wafugaji yenye uhaba wa miti

## MAPENDEKEZO MUHIMU

- Ni muhimu sana kuingiza masuala ya mabadiliko ya tabianchi katika sera za misitu ili kuhakikisha usimamizi endelevu wa misitu. Uingizwaji huu unapaswa kujumuisha masuala yanayochangia kwa namna moja ama nyingine katika kupunguza uharibifu wa misitu, kama vile kilimo kinachostahimili mabadiliko ya tabianchi na kilimo-misitu.
- Mipango ya Usimamizi Shirikishi wa Maliasili inapaswa kutekelezwa katika ngazi za Mikoa, Wilaya na Jamii, ikiwa ni pamoja na biashara za mazao ya misitu na teknolojia na shughuli zinazozingatia utunzaji mazingira.
- Usimamizi Endelevu wa Maliasili na uhifadhi wa misitu iliyotengwa huhitaji uratibu baina ya sekta katika ngazi za wilaya, mkoa na taifa. Kwa mfano, kwa kupitia Tume ya Mipango ya Matumizi Bora ya Ardhi.
- Ili kukuza usimamizi endelevu wa misitu ya jamii, kuna haja ya kuboresha udhibiti na umiliki wa jamii wa rasilimali za misitu.
- Kuna haja ya kukuza na kuimarisha, kwa namna iliyo endelevu, matumizi ya majiko banifu yanayotumia kuni na mkaa.
- Ukuzaji wa uwekezaji endelevu katika misitu kama vile utalii wa kiikolojia, ufugaji wa vipepo na ufugaji wa nyuki kama shughuli mbadala za kujipatia kipato kwa jamii zinazoiishi jirani na misitu hutoa motisha ya kuhifadhi misitu hiyo na hupunguza utegemezi mkubwa wa kuni na mkaa kama vyanzo vya mapato.

## UTANGULIZI

Eneo lenye misitu na mapori nchini Tanzania linakadiriwa kuwa ni hekta milioni 48.1 ambalo ni sawa na 54.6% ya eneo lote la ardhi, na inakadiriwa kuwa jumla ya idadi ya miti katika maeneo mbalimbali nchini ni sawa na bilioni 77.2<sup>1</sup>. Kasi ya uharibifu wa misitu ni takribani hekta 470,000 kwa mwaka<sup>2</sup> na kwa kiasi kikubwa husababishwa na kuongezeka kwa maeneo ya shughuli za kilimo na mahitaji ya nishati za kupikia ya kuni na mkaa katika kaya. Kuni na mkaa ni nishati kuu ya kupikia katika maeneo ya vijijini (kwa 84.8% ya kaya) na mijini (kwa 60.5%).

Uchomaji wa mkaa huchangia kwa kiasi kikubwa katika uharibifu wa misitu. Sekta hii ya mkaa haidhibitiwi vyema katika mnyororo mzima wa thamani unaojumuisha vyombo mbalimbali vya serikali, sera na sheria zilizopo katika ngazi za taifa, mkoa/wilaya na vijiji. Serikali kuu na serikali za mitaa zinakadiriwa kupoteza takribani shilingi za Kitanzania bilioni 232 (EUR 84,350,000) kwa mwaka kutokana na kushindwa kudhibiti ipasavyo sekta ya mkaa<sup>3</sup>. Mkaa ni chanzo muhimu cha mapato kwa wananchi maskini wa vijijini kwa makadirio ya takribani ya shilingi za Kitanzania trilion 2.3 (EUR 841,800,000) kwa mwaka, kiwango kikubwa kuliko bidhaa zinazouzwa nje ya nchi.

Baadhi ya sera na mikakati inayoongoza sekta za misitu na mkaa ni pamoja na Sera ya Taifa ya Nishati ya mwaka 2015, Sera ya Taifa ya Misitu ya (1998), na Sera ya Mazingira (1997). Baadhi ya sera na mikakati mingine muhimu ya kitaifa ni pamoja na Mpangokazi wa Kitaifa wa Nishati ya Miti (2009), Mwongozo wa Uvunaji Endelevu na Biashara ya Mazao ya Misitu (2015), Kanuni za Misitu (2015), Kanuni za Mkaa (2006), Mkakati wa Kitaifa wa Maendeleo ya Jinsia (2008), Mkakati wa Kitaifa wa Kupunguza Uzalishaji wa Hewa Ukaa itokanayo na Ukataji Miti Ovyo na Uharibifu wa Misitu (MKUHUMI) wa mwaka 2013, na Sera ya Mabadiliko ya Tabianchi (2012).

Mojawapo ya malengo ya Programu ya GCCA nchini Tanzania ilikuwa ni kuboresha usimamizi wa misitu. Miradi mitano ya GCCA iliwezesha shughuli zilizolenga katika kupunguza uharibifu wa misitu na mapori. Miradi hii ilisaidia shughuli za uoteshaji miche na upandaji miti ama katika ardhi za jamii au katika maeneo binafsi ya kaya. Pia, miradi ilifanyia kazi mipango ya usimamaizi wa misitu, uanzishwaji wa mistu ya jamii, ilidhibiti uzalishaji wa mkaa, ilianzisha shughuli za urejeshaji asilia wa misitu kwa wakulima na uanzishwaji wa majiko banifu.

## CHANGAMOTO

### Athari za mabadiliko ya tabianchi

Matukio ya ukame uliokithiri, kuchelewa kuanza kwa misimu ya mvua na vipindi vifupi vya misimu wa mvua, na viwango vya juu ya mvua vinaweza kuwalazimu wakulima na wafugaji kujihusisha na shughuli nyinginezo za kujipatia kipato mbadala ikiwemo uchomaji holela wa mkaa, hali ambayo inaweza kutekeza misitu na mapori. Hali hii ya kujitafutia njia mbadala kwa ajili kujikimu umejidhihirisha katika miradi ya GCCA, hasa wakati na baada ya msimu wa mvua za 2016/2017 ambazo zilikuwa na vipindi virefu vya ukame.

### Kutokuzingatiwa kwa mipango na sheria ndogondogo za usimamizi wa maliasili katika vijiji

Usimamizi duni wa misitu ndani ya ardhi za vijiji na misitu ya hifadhi ya serikali iliyopo jirani na vijiji unaweza kuwa unachangiwa na hali ya kukosekana uelewa na utaalamu, upungufu wa rasilimali watu na fedha, pamoja na serikali

- 1 NAFORMA 2015. National Forest Resources Monitoring and Assessment of Tanzania Mainland. 124pp.
- 2 URT, 2017. Tanzania's Forest Reference Emission Level Submission to the UNFCCC. 56pp.
- 3 World Bank 2009. Environmental Crisis or Sustainable Development Opportunity? Transforming the Charcoal Sector in Tanzania: A Policy Note. 72pp. World Bank 2009. Environmental Crisis or Sustainable Development Opportunity? Transforming the Charcoal Sector in Tanzania: A Policy Note. 72pp.

kujikita zaidi katika sekta za kijamii kuliko kwenye uhifadhi. Mipango mingi ya Serikali za Mitaa pamoja na bajeti za wizara zinazohusika hulenga katika kufikisha huduma za kijamii (kama vile elimu, afya, barabara n.k.) ilihali shughuli nyingi za usimamizi wa maliasili hazipewi kipaumbele kwenye kutengewa fedha.

Katika maeneo yenye mipango na sheria ndogodogo, mara nyingi imekuwa vigumu kuhakikisha kuwa kuna utekelezaji wa mipango na sheria hizo kutokana na sababu za kijamii na kitamaduni, changamoto za kiuwezo na uhitaji mkubwa wa rasilimali adimu ya ardhi kwa ajili ya shughuli zenye manufaa ya moja kwa moja ya kiuchumi.

### **Jamii kutokuwa na umiliki thabiti wa ardhi na maliasili za misitu**

Sera ya Taifa ya Misitu ya mwaka 1998 inahamasisha Uhifadhi Shirikishi wa Misitu kwa kuweka namna za ushiriki katika majukumu ya pamoja na manufaa kwa jamii zinazoishi pembezoni mwa misitu. Hata hivyo, mchakato unaopaswa kufuatwa katika uanzishwaji wa Misitu ya Hifadhi ya Jamii katika ardhi za vijiji ni mgumu, na hivyo kukwamisha jamii katika kuipokea kikamilifu dhana ya uhifadhi shirikishi wa misitu.

Ijapokuwakunaahadikutokaserikalini, kumekuwa na ucheleweshwaji katika kutoa hati za umiliki na vyeti vya ardhi ya Kijiji kwa wanajamii, na hivyo kukwamisha uwekezaji wa wanavijiji katika matumizi endelevu ya ardhi na maliasili nyinginezo.

### **Upatikanaji duni wa teknolojia nafuu za nishati zenye ufanisi**

Miti ni chanzo kikuu cha nishati katika maeneo ya vijiji na mijini. Ukoefu wa nishati mbadala zilizo nafuu umechangia uharibifu wa misitu asili kutokana na uvunaji holela na matumizi ya vifaa duni visivyo na ufanisi kama vile majiko ya asili yenye mafiga matatu.

Miradi ya East Usambara, Igunga, EcoAct and CF Pemba ilihimiza matumizi ya majiko banifu kwa ajili ya kaya za vijijini. Majiko hayo si tu kwamba yanasaidia kupunguza uharibifu wa misitu (wanufaika wameripoti kuwa, katika maeneo

mbalimbali ya miradi kwamba majiko haya yamepunguza matumizi ya kuni kwa wastani wa 50%), bali pia huwa na manufaa mengineyo kama vile kupunguza muda wa kukusanya kuni na kuwa yanatoa moshi kidogo tu.

Uzoefu kutoka katika miradi ya GCCA unaonyesha kuwa uanzishwaji wa teknolojia ya gesi ya kupikia itokanayo na wanyama unaweza kuwa wenye ufanisi zaidi katika maeneo yenye uhaba mkubwa wa kuni kama vile maeneo yenye ukame katika Wilaya za Arusha na Meru ambapo mradi wa EcoBoma ulitekelezwa.

## **MAPENDEKEZO YA KISERA**

### **Uingizwaji wa masuala ya mabadiliko ya tabianchi katika sera zinazohusu misitu**

Mabadiliko ya tabianchi yanapaswa kujumuishwa katika sera za misitu. Shughuli za kilimo chenye kustahimili mabadiliko ya tabianchi na kilimo-misitu zilizotekelezwa katika Programu ya GCCA zinaweza kupunguza mahitaji ya kupanua mashamba na hivyo zinapaswa kuhimizwa katika sera za misitu kama njia mojawapo ya kupunguza ukataji miti ovyo/uharibifu wa misitu.

Sera zinazohusu misitu (zikijumuisha Sera ya Taifa ya Misitu 1998), Rasimu ya maboresho ya Sera ya Taifa ya Misitu (2018), Sera ya Taifa ya Ufugaji wa Nyuki (1998), Sera ya Taifa ya Mazingira (1997), Sera ya Taifa ya Ardhi (1995), Sera ya Wanyamapori (1998), Sera ya Taifa ya Kilimo (2013) na Sera ya Taifa ya Maji (2002) zinapaswa kuhamasisha shughuli za uwekezaji katika misitu

zinazozingatia uhifadhi mazingira na zinazostahimili mabadiliko ya tabianchi kwa ajili ya jamii zilizo jirani na misitu. Mfano mzuri ni ule wa shughuli za utalii wa kiikolojia na ufugaji nyuki zilizoanzishwa na mradi wa Usambara Mashariki ambazo huwapatia kipato wanajamii na kuwa motisha ya kusimamia kwa uendelevu rasilimali za misitu wanazozitegemea.

### **Wezesha Upangaji shirikishi wa Usimamizi wa Maliasili na usimamizi wa sheria ndogondogo zinazohusika**

Sera zote zinazohusu maliasili, ikiwa ni pamoja na sekta ya misitu, ardhi, wanyamapori, kilimo, maji, nishati na maeneo ya malisho zinapaswa kutambua umuhimu wa mipango shirikishi ya usimamizi wa maliasili. Ili kupata mipango jumuishi iliyo thabiti ni muhimu kuwa na uratibu wa sekta nyingine katika ngazi za wilaya, mkoa na taifa. Uratibu huu unaweza kufanywa, kwa mfano, kupitia Tume ya Mipango ya Matumizi Bora ya Ardhi. Uzoefu kutoka katika miradi ya GCCA unaonyesha kuwa, utekelezaji madhubuti wa mipango hiyo unawezekana ikiwa majukumu na rasilimali (fedha na watu) vinahamishiwa katika mamlaka za serikali za mitaa na kwa kuzijengeza uwezo.

### **Kuwezesha haki za umiliki wa jamii**

Upatikanaji wa usalama wa umiliki wa ardhi kwa watu wa maeneo yanayohusika unaweza kuongeza utayari wao na uwezo wa kuwekeza katika usimamizi endelevu wa misitu na mapori yao. Tamko namba 39 katika Sera ya Misitu linasema kuwa "Wanajamii watahamasishwa kushiriki katika shughuli za misitu.





Inaeleza wazi haki za umiliki wa ardhi ya misitu na miti zitakuwa kwa wanajamii, ikiwamo kwa wanaume na wanawake (URT, 1998<sup>4</sup> ; URT, 2008)". Hata hivyo, bado utaratibu wa kutoa haki za umiliki ni changamoto na unahitaji kurekebisha.

### Hamasisha matumizi ya majiko banifu

Sera ya Taifa ya Misitu inapaswa kuwezesha uenezwaji wa teknolojia zenye ufanisi katika matumizi ya nishati za kupikia ikiwa ni pamoja na zile za uzalishaji wa mkaa. Teknolojia kama za majiko banifu yanayotumia kuni chache ambayo yamebuniwa maalumu ili kuchukua nafasi ya majiko ya asili zinaweza kuboresha ufanisi katika matumizi ya kuni, kupunguza moshi jikoni na kupunguza uharibifu wa misitu. Uzoefu wa miradi ya GCCA unaweza kusaidia katika kubainisha majiko banifu bora yanayofaa kwa kanda maalumu za uzalishaji za kilimo na namna bora za kuhamasisha matumizi yake, kwa mfano kwa kuweka ulazima wa kuyatumia majiko hayo katika sheria ndogondogo za eneo linalohusika

4 Rasimu ya Sera ya Misitu 2019 ambayo iko kwenye maboresho, imeendelea kutoa tamko hilo

### Marejeleo

GCCA Tanzania, (2018). Annual reports and case studies  
 Kajembe, G. and Maregeri, E. (2009). Integration of Natural Resources into Local Government Decision Making. Tanzania Country Report.  
 Jamhuri ya Muungano wa Tanzania (1998). Sera ya Taifa ya Misitu.  
 URT (2014). Fifth National Report on the Implementation of the Convention on Biological Diversity.  
 URT. (2018a). Voluntary Land Degradation Neutrality Targets and Associated Measures of the United Republic of Tanzania.  
 URT. (2018b). Land Degradation Neutrality trends and drivers which are both direct and indirect.  
 World Bank (2009). A Policy Note, Environmental Crisis or Sustainable Development Opportunity? Transforming the charcoal sector in Tanzania.

Chapisho hili limetolewa kwa ufadhili wa kifedha kutoka Umoja wa Ulaya.

Mambo yaliyomo katika andiko hili ni jukumu la pekee la Henku, A., Swennenhuis, J., Mpanda, M. na si lazima yaakisi maoni ya Umoja wa Ulaya.

Changamoto za nishati ya kuni na mkaa nchini Tanzania: Kushughulikia ukataji miti ovyo na uharibifu wa misitu. GCCA Tanzania, andiko la kisera Na. 4. Dar es Salaam, Tanzania 2020



Barua pepe: [delegation-tanzania@eeas.europa.eu](mailto:delegation-tanzania@eeas.europa.eu)  
 Tovuti: <http://eeas.europa.eu/delegations/tanzania>

<https://facebook.com/EuropeanUnionTanzania>  
<http://twitter.com/EUinTZ>