



# MISITU NI MALI



ISSN 0856 - 6119

Jarida la Misitu Tanzania

Toleo Na. 1 Jan - Juni, 2022



LINATOLEWA NA: IDARA YA MISITU NA NYUKI

## SERA YA UHARIRI

Misitu ni Mali linachapishwa na Idara ya Misitu na Nyuki kwa udhamini wa Mfuko wa Misitu Tanzania (TaFF)

**Lugha:** Kiswahili na Kiingereza

**Walengwa:** Wadau wote wa Sekta ya Misitu na Nyuki

**Malengo:** Madhumuni ya kuchapisha Jarida hili ni:

- i. Kuhabarisha na kuelimisha wadau na jamii kwa ujumla kuhusu masuala ya usimamizi endelevu wa rasilimali za Misitu na Nyuki kwa faida ya kizazi cha sasa na kijacho.
- ii. Kuwa jukwaa la mawasiliano kwa maafisa Misitu na Nyuki.

Makala iliyochapishwa kwenye Jarida la Misitu ni Mali inaweza kutumika kama nukuu labda iambatane na haki miliki ya mwandishi au taasisi ilioandika makala husika, ili kupata uhalali wa kunukuu makala yoyote lazima kutambua chanzo cha habari husika.

Mawazo yaliyochapishwa kwenye Jarida la Misitu ni Mali ni ya mwandishi na si lazima yawe ya Taasisi zinazosimamia uchapishaji wake.

### Bodi ya Wahariri

Dkt. Ezekiel Mwakalukwa - **Mhariri Mtendaji**  
Nurdin Chamuya - **Mhariri Mkuu**

### Wahariri

Charles Ngatigwa  
George Matiko  
Kassim Ally  
Osward Mwakifumbwa  
Petro Mholage

### Linatolewa na:

Idara ya misitu na nyuki  
S.L.P 1351, mji wa Serikali - Mtumba  
40472, Mtaa wa Waziri Mkuu  
Dodoma.

Barua pepe: dfob@maliasili.go.tz  
Tovuti: <http://www.maliasili.go.tz>

### Limechapwa na kusanifiwa na:

Jamana Printers Ltd



## YALIYOMO

Ujumbe kutoka kwa Mkurugenzi wa misitu na nyuki .....	1
MNRT develops national forest and beekeeping policies implementation strategies .....	2
Ifahamu miradi ya Idara ya misitu na nyuki .....	6
Serikali yaruhusu kusafirisha mkaa mbadala nje ya nchi .....	9
“Fugeni nyuki kibiashara” - Mizengo Pinda .....	10
Wadau wahimizwa kuongeza kasi ya upandaji miti .....	12
Tanzania yatekeleza azimio la Umoja wa Afrika la kuokoa mazingira .....	14
Mkweme: Mmea wa ajabu uliosahaulika Tanzania .....	16
Places for ecotourism in Tanzania .....	18
Kijue kituo cha uzalishaji mbegu bora za miti, Morogoro .....	21
Juhudi za Kuja na Kushoka kupunguza matumizi ya mkaa utokanao na miti .....	22
Forest sector contributes 3.3% to the National Coffer .....	24
The importance of honeybees queen rearing .....	26
Mchango wa WWF na washirika wake kwa vijiji kusini mwa Tanzania .....	27
TFCG na MJUMITA zahifadhi misitu iliyopo kwenye ardhi za vijiji .....	28
Habari za vyuo .....	30
Safari yangu ya Mlima Hanang’ .....	34

# UJUMBE KUTOKA KWA MKURUGENZI WA MISITU NA NYUKI

**M**somaji Mpendwa, Tangu toleo la mwisho la Jarida hili la Misitu ni Mali litoke mwaka 2018 mambo mbalimbali muhimu yamefanyika katika Sekta za Misitu na Nyuki. Baadhi ya mambo hayo ni kama ifuatavyo:

**Mosi:** Kuandaliwa kwa mikakati ya mitaifa ya utekelezaji wa Sera za Taifa za Misitu na Ufugaji Nyuki. Mikakati hii iliidhinishwa na Serikali mwezi Mei, 2021 kwa ajili ya kuanza kutumika. Ili kuhakikisha ufanisi katika utekelezaji wa Mikakati hii, Idara ya Misitu na Nyuki imeandaa Mipango kazi ya mazao ya mbaao yaliyohandisiwa, misitu ya jamii, mianzi, mkaa, kilimo misitu na mazao ya misitu yasiyo timbao.



**Pili:** Kutungwa kwa Kanuni mbalimbali za misitu na kufanya maboresho ya baadhi ya Kanuni ili kuweka mazingira wezeshi ya biashara ya mazao ya misitu nchini. Serikali iliidhinisha kanuni mpya za; kuratibu shughuli za utafiti wa misitu nchini kwa Tangazo Na. 684 la Agosti 28, 2020. Aidha, Agosti 2021 Serikali iliidhinisha kanuni mpya za mkaa mbadala (*Briquettes*) na kuridhia mapendekezo ya kubadili kanuni za misitu Na. 627 na kutoa Kanuni mpya za tozo za mazao ya misitu kwa Tangazo Na. 59 la Januari 28, 2022.

**Tatu:** Kuanza utekelezaji wa mradi wa *Beekeeping Value Chain Support (BEVAC)* Septemba, 2021 ambao unatekelezwa katika Mikoa ya Shinyanga, Katavi, Tabora, Singida, Kigoma, Kaskazini Pemba, na Kusini Pemba. Aidha, Idara imeendelea kutekeleza miradi ya *Participatory Plantation Forest II (PFP2)* katika Mikoa ya Iringa, Njombe na Ruvuma wakati mradi wa *Forestry Value Chains Development Programme (FORVAC)* unatekelezwa katika Mikoa ya Lindi, Ruvuma na Tanga. Miradi hii ina malengo ya kutekeleza Sera za Taifa za Misitu na Ufugaji Nyuki.

**Nne:** Kuidhinishwa kwa miongozo mbalimbali ya Sekta za Misitu na Nyuki. Miongozo hii inatoa ufanuzi wa hatua za kufuatwa katika kufikia matakwa ya Kisheria na Kikanuni katika usimamizi na uendelezaji wa rasilimali za misitu na nyuki hapa nchini. Ufanuzi kuhusu miongozo hii utakuwa ukitolewa katika matoleo tofauti ya Jarida hili.

**Tano:** Kuendelea na juhud za kuimarisha Jeshi la Uhifadhi wa Wanyamapori na Misitu. Tangu kuanzhishwa kwajeshi hilo mwaka 2018, kazi mbalimbali zimeendelea kufanyika kwa ajili ya kuliimarisha. Maeneo muhimu yaliyoinmarisha ni pamoja na kutungwa kwa Kanuni na kuchapishwa kwa *General orders* za kuendesha jeshi hilo. Aidha, kuidhinishwa kwa namba maalumu za magari ya jeshi na kufanyika kwa semina mbalimbali za kuwajengea uwezo maafisa na askari katika kuzifahamu

Kanuni na *General orders* za jeshi na kuwapa wadau wengine elimu juu ya uwepo wa jeshi hilo.

**Sita:** Kukamilisha tathmini ya mchango wa Sekta ya Misitu katika Patoghafi la Taifa (GDP). Kazi hii ilianza Oktoba 2019 na kukamilika Disemba 2020. Lengo kubwa likiwa kubaini maeneo ya sekta ambayo yanatoa mchango mkubwa katika uchumi, kwa ajili ya kuweka mikakati ya kuendeleza maeneo hayo. Pia, kuangalia maeneo mapya ambayo ikiwa yataboreshwa yanaweza kuongeza mchango wa sekta katika Pato la Taifa. Vilevile taarifa imebainisha maeneo yanayohitaji kufanyiwa kazi kwa haraka ili kubaini mchango halisi wa sekta katika uchumi wa Taifa.

Pamoja na shughuli hizo Idara imeshiriki katika matukio mbalimbali ya Kitaifa na Kimataifa yanayohusu uendelezaji wa Sekta za Misitu na Ufugaji Nyuki.

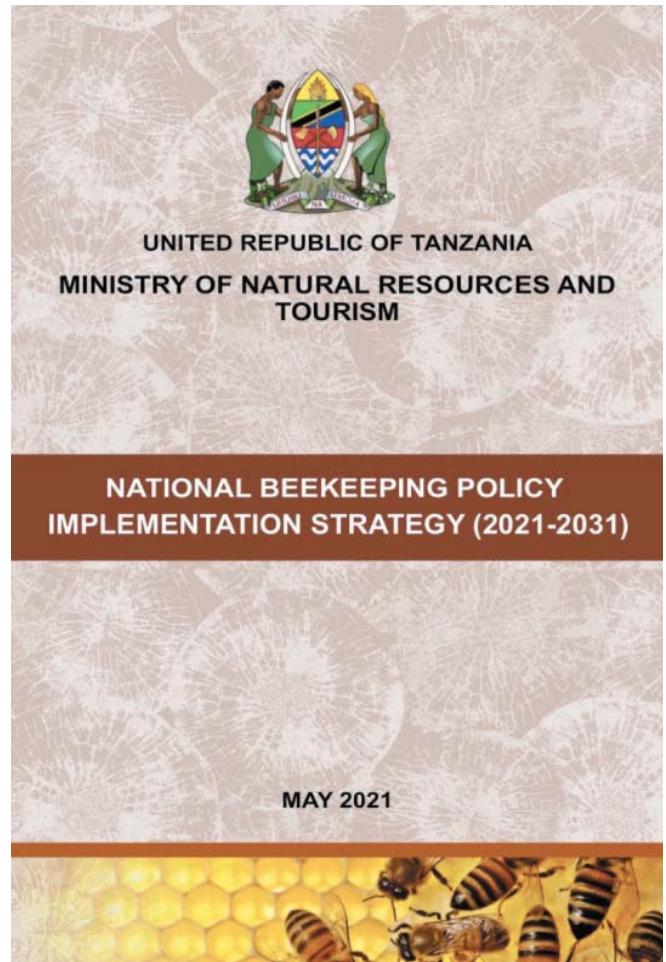
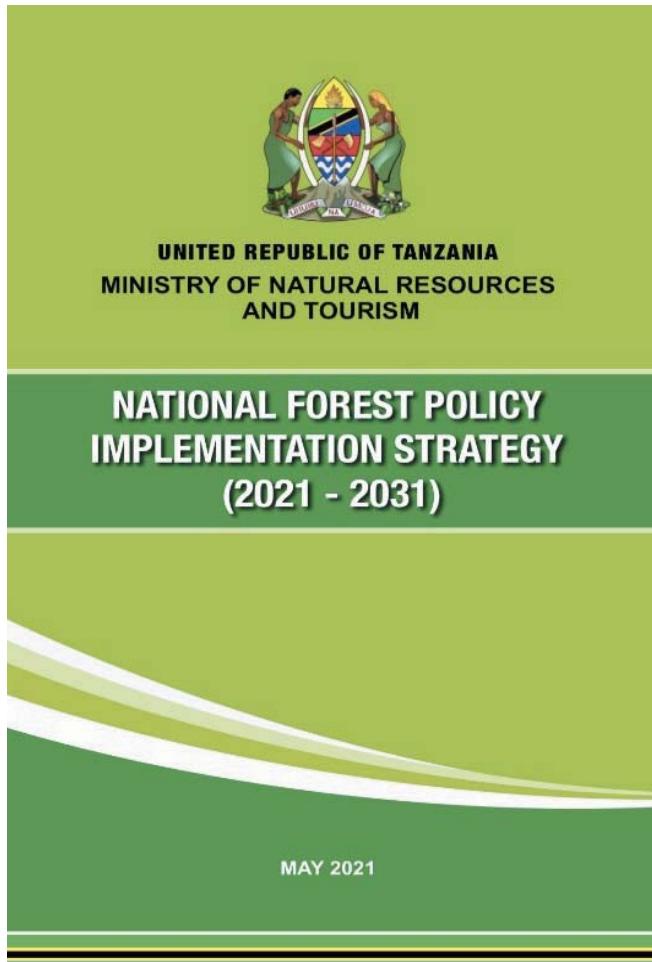
Nimeona ni vema niwajulische kazi hizi zilizofanyika na zinazoendelea kufanyika katika kuboresha usimamizi na uendelezaji wa rasilimali za misitu na nyuki hapa nchini. Wito wangu kwenu ni kuendelea kufanya kazi kwa bidii huku tukitumia nyenzo mbalimbali tulizoziandaa ili kuhakikisha tunaleta mageuzi chanya katika usimamizi na uendelezaji wa rasilimali hizi hapa nchini. Uchambuzi wa kina wa kila eneo umetolewa katika baadhi ya makala zilizomo katika Toleo hili na zingine zitakazofuata katika matoleo yajayo.

**Nawatakieni kila la kheri.**

Dkt. Ezekiel E. Mwakalukwa  
MKURUGENZI, IDARA YA MISITU NA NYUKI

# MNRT DEVELOPS NATIONAL FOREST AND BEEKEEPING POLICIES IMPLEMENTATION STRATEGIES

*Deusdedith Bwoyo and Daniel Pancras, FBD*



The National Forest Policy (NFP) and The National Beekeeping Policy (NBP) both of 1998 guide the management of the forest and beekeeping sectors in Tanzania respectively. The two national policies have been implemented for 23 years now. However, during the implementation period, there has been a number of institutional and policy reforms aimed at stimulating growth of the national economy. The National Forest Policy Implementation Strategy (NFPIS) and The Beekeeping Policy Implementation Strategy (NBPIS) are instruments for implementing the two policies. These strategies have been prepared following recommendations from evaluation reports of the two policies and expiry of both National Forest Programme (NFP) and National Beekeeping Programme (NBKP) in 2010.

The formulation of the Strategies has taken into consideration macro economic and social policy development and other related policies such as land, agriculture, wildlife and environment.

The development of these Strategies is an outcome of consultative processes undertaken by the Ministry of Natural Resource and Tourism (MNRT) in 2020. These processes aimed to find new frameworks that would guide the implementation of the NFP and NBP. These policy implementation strategies outline the current development issues of the two sectors, such as implementation plans and needed resources and means to mobilise them, in order to have proper implementation of the policies. Furthermore, the strategies guide stakeholders how to prepare implementation plans, projects and programmes in order to achieve the

sectors objectives and targets. These two strategies cover a period of ten years as from 2021 - 2031.

While the NFPIS is basically expected to spearhead the achievement of the National Forest Policy goal, which aims; *To enhance the contribution of the forest sector to the sustainable development of Tanzania, and the conservation and management of her natural resources for the benefit of present and future generations.* The NBPIS on the other hand, is expected to catalyse achievement of the policy's goal, which is; *To increase the contribution of the sector to the economic development and enhancing environmental conservation.*

Hereunder, are summaries of the strategies that indicate how these instruments will put NFP and NBP into action and achieve the goals of the sectors' policies.

## SUMMARY OF THE NATIONAL FOREST POLICY IMPLEMENTATION STRATEGY

<b>Policy area</b>	<b>Objectives</b>	<b>Strategies</b>	<b>Indicators of Outcomes</b>
Forest land management	Ensured sustainable supply of forest products and services by maintaining sufficient forest area under effective management	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strengthen the management of natural forest resources and carbon stocks.</li> <li>• Promote stakeholders' engagement in natural forest management.</li> <li>• Promote tree growing and regeneration.</li> <li>• Promote sustainable harvesting of forest products in production natural forests.</li> <li>• Encourage the utilization of alternative and lesser-used forest species for natural forest protection.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Change in area under natural forest reserves.</li> <li>• Change of growing stock in natural forests.</li> <li>• Change in carbon stocks (above and below ground carbon).</li> <li>• Percentage change in incidences of land-use conflicts and illegal harvesting of forest products.</li> <li>• Percentage change of annual natural forest wildfire incidences.</li> <li>• Change in natural forest cover.</li> <li>• Change in harvesting cost and forest accessibility.</li> <li>• Change in revenues collected from natural forests.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strengthen the management of forest plantations and woodlots.</li> <li>• Promote stakeholders' engagement in the establishment and management of forest plantations and woodlots.</li> <li>• Promote tree growing and regeneration.</li> <li>• Encourage the utilization of lesser-used forest species.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Change in area of forest plantations.</li> <li>• Change in area of community-based plantations/woodlots.</li> <li>• Change of growing stock (plantations and woodlots).</li> <li>• Revenue collected from forest plantations.</li> <li>• Productivity in forest plantations and woodlots.</li> </ul>
Forest- based industries and products	Increased employment and foreign exchange earnings through sustainable forest-based industrial development and trade.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promote value addition and diversification of forest products and services.</li> <li>• Promote marketing and trade of forest products and services.</li> <li>• Strengthen conducive forest business enabling environment.</li> <li>• Promote sustainable harvesting of timber and other forest products.</li> <li>• Promote efficient utilization of forest resources.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Domestic volume of traded wood and non-wood products.</li> <li>• Export volume of wood and non-wood products.</li> <li>• Diversity of wood products.</li> <li>• Diversity of non-wood products.</li> <li>• Percentage change in volume of sustainable charcoal produced and traded.</li> <li>• Percentage change of wood volume processed from forest-based industries in PFM areas.</li> <li>• Number of lesser-used forest species used as industrial raw materials.</li> <li>• Number of people employed in the forest industry and trade.</li> <li>• Number of certified forest products.</li> <li>• Number of tourists for eco-tourism.</li> <li>• Percentage change of deaths, accidents and occupational health hazards.</li> </ul>

<b>Policy area</b>	<b>Objectives</b>	<b>Strategies</b>	<b>Indicators of Outcomes</b>
Ecosystem Conservation and Management	Ensured ecosystem stability through conservation of forest biodiversity, water catchments and soil fertility	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protect and Promote establishment and management of forest reserves for biodiversity conservation.</li> <li>• Promote stakeholders' participation in ecosystem conservation and management.</li> <li>• Enhance availability of information on biodiversity.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Change in NFRs areas and Number of endemic species.</li> <li>• Number of JFM agreement signed and functioning and change in species diversity.</li> <li>• Diversity of forest ecosystem types.</li> <li>• Change in water quantity and quality.</li> <li>• Number of key beneficiaries directly contributing to management of forest ecosystem.</li> </ul>
Institution and human resources	Enhanced national capacity to manage and develop the forest sector in collaboration with other stakeholders	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strengthen the capacity of public and private forestry institutions.</li> <li>• Promote compliance to the national and international forest management standard.</li> <li>• Strengthen inter-sectoral coordination, stakeholders' participation and cooperation at national and global levels.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Number of development projects.</li> <li>• Coverage of a forester per standard management unit of forest area.</li> <li>• Proportion of research findings adopted.</li> <li>• Accessibility level of information.</li> <li>• Proportion of forest and tree growers complying with best forest management practices.</li> <li>• Proportion of forest-based enterprises business support services.</li> <li>• Proportion of tree growers accessing business support services.</li> </ul>

#### **SUMMARY OF THE NATIONAL BEEKEEPING POLICY IMPLEMENTATION STRATEGY**

<b>Policy area</b>	<b>Objectives</b>	<b>Strategies</b>	<b>Indicators of Outcome</b>
Establishment and sustainable management of bee reserves	Ensured sustainable existence of honeybees by maintaining and effectively managing adequate area of bee reserves.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promote establishment of bee reserves and beekeeping zones across different land uses.</li> <li>• Promote conservation and management of honey-bees, bee fodder and their habitats.</li> </ul>	Honey bee colonies
Apiary Management	Improved quality and quantity of honey, beeswax and other bee products and ensured sustainable supply of the same	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promote production, quality and safe bee products.</li> <li>• Strengthen stakeholders' involvement in managing apiaries.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantity of Honey.</li> <li>• Quantity of Beeswax.</li> <li>• Number of Actors with bee products quality certificates.</li> </ul>
Beekeeping based industries and products	Enhanced beekeeping-based industries for national development and poverty alleviation through sustainable supply of bee products (honey, beeswax, royal jelly, propolis, brood, pollen) and services	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encourage the use of efficient technologies in beekeeping-based industries.</li> <li>• Promote diversification of bee products and services.</li> <li>• Promote efficient and effective marketing system(s) of bee products and services.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantity of bee products other than honey and beeswax.</li> <li>• Number of Api-tourists</li> <li>• Quantity of honey export (%).</li> <li>• Types of value added bee products.</li> <li>• Extent of use of technological beekeeping equipment.</li> </ul>

<b>Policy area</b>	<b>Objectives</b>	<b>Strategies</b>	<b>Indicators of Outcome</b>
Beekeeping in cross sectoral areas	Improved biodiversity, increased employment and foreign exchange earnings through sustainable bee products - based industrial development and trade	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encourage establishment of apiaries on agricultural, public, plantation lands, forest reserves and forest plantation; and</li> <li>• Establish formal mechanisms for establishment of apiaries in wildlife reserved areas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Number of households benefiting from apiary management on cross sectoral areas.</li> </ul>
Beekeeping for ecosystem conservation and management	Ensured ecosystem stability by practicing Integrated Pest Management and carrying out Environmental Impact Assessment for investments inside or around Bee Reserves and Apiaries.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encourage proper land use practices.</li> <li>• Control application of pesticides in and around bee reserves and apiaries.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Number of honey samples with unacceptable levels of pesticides residues.</li> </ul>
Institutions and human resources	Enhanced national capacity to manage and develop the beekeeping sector in collaboration with other stakeholders	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strengthen capacity for sectoral and cross-sectoral coordination.</li> <li>• Enhance capacity for training, research and extension services.</li> <li>• Encourage involvement of groups, cooperatives and associations in beekeeping.</li> <li>• Enhance sustainable financing mechanism(s) for sector development.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Improved collaboration among stakeholders.</li> <li>• Reliable information and data.</li> <li>• Extent of beekeepers' institutions to manage activities.</li> <li>• Improved financing support among stakeholders.</li> <li>• Extent of beekeeping awareness within community.</li> </ul>

### CROSS CUTTING ISSUES

<b>Policy area</b>	<b>Objectives</b>	<b>Strategies</b>	<b>Indicators of outcome</b>
Gender	Enhanced women and youth's involvement in beekeeping activities	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encourage participation of women and youths in beekeeping activities</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Increased women and youth households benefiting economically from beekeeping activities</li> </ul>
Good governance	Enhanced good governance in the beekeeping sector	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mainstream good governance principles in beekeeping decision making processes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Number of stakeholders complains</li> </ul>
HIV/AIDS	Reduced new infections, impacts of HIV/AIDS and NCD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mainstream HIV/AIDS prevention and supportive measures in beekeeping activities.</li> <li>• Advocate for Non-Communicable Diseases (NCD) prevention and control.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• New HIV/AIDS infections cases</li> <li>• Impact of HIV/AIDS &amp; NCD</li> </ul>



# IFAHAMU MIRADI YA IDARA YA MISITU NA NYUKI

*Magdalena Muya, FBD*

**M**oja ya majukumu makubwa ya Idara ya Misitu na Nyuki ni kusimamia utekelezaji wa Sera za Taifa za Misitu na Ufugaji Nyuki za mwaka 1998. Sera hizi zote zimebainisha malengo ambayo serikali inayakusudia kuyaona katika sekta hizi. Ili kuhakikisha malengo hayo yanafikiwa, Idara imekuwa ikifanya juhudhi mbalimbali za kutafuta rasilimali fedha kuititia uandishi wa programu za kuendeleza Sekta za Misitu na Ufugaji Nyuki hapa nchini. Hivi karibuni, Idara imefanikiwa kupata fedha za kutekeleza:

Programu ya kuendeleza misitu ya kupanda (Panda Miti Kibiashara Awamu ya Pili – PFP2), Programu ya kuongeza mnyororo wa thamani wa mazao ya misitu – FORVAC na Programu ya kuwezesha mnyororo wa thamani wa ufugaji nyuki nchini – BEVAC. Makala hii itaanisha malengo mahususi ya kila programu, kiwango cha fedha kitakachotumika kutekeleza kazi za kila programu, maeneo ambayo programu zitatekelezwa na matarajio ya kila programu baada ya kukamilika. Matayarisho kwa programu hizo yamezingatia mipango mikubwa ya kitaifa kama vile llani ya uchaguzi ya Chama Tawala (CCM) ya mwaka 2020, ibara ya 69(e) ambayo imetamka wazi kuwa "Serikali itaweka mazingira wezeshi ya kuvutia uwekezaji katika sekta za misitu na ufugaji nyuki, kuanzisha mamlaka ya misitu na nyuki, na kuanzisha Taasisi ya utafiti wa nyuki ili kuboresha na kuongeza uzalishaji wa mazao ya nyuki nchini".

Aidha, katika ibara ya 69(f) imetamka wazi kuwa "Serikali itaanzisha na kuendeleza Viwanda vya mazao ya Misitu na Nyuki" na katika ibara ya 69(g) imetamka kwamba "Serikali itaendeleza Programu mbalimbali za Misitu na Ufugaji Nyuki ili kutunza Mazingira na kuongeza kipato kwa wananchi na Taifa. Programu pia zimezingatia Mpango wa Taifa wa Tatoo wa Maendeleo wa Miaka Mitano (Five Years Development Plan) 2021/22-2025/26 ambao umebainisha kuwa Serikali "Itaongeza mchango wa Sekta ndogo ya Ufugaji Nyuki katika kukuza uchumi wa Taifa, aidha, serikali imedhamiria kuboresha upandaji wa miti kibiahsara kwa kuwashirikisha wananchi. Vilevile serikali itaboresha miundombinu ya taasisi za mafunzo ya ufugaji nyuki nchini pamoja na kuimarisha na kuhamasisha matumizi endelevu ya maliasili asilia kwa maendeleo ya kiuchumi na kijamii. Ifuatayo ni miradi inayotekeliza:

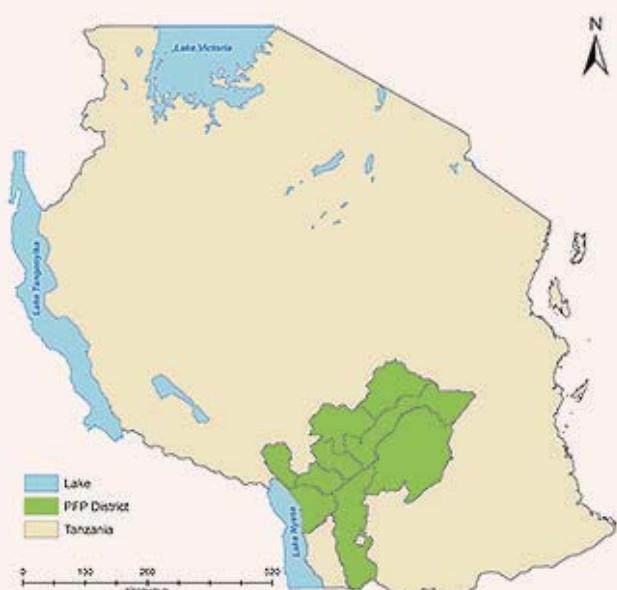
## Mradi wa Panda Miti Kibiashara Awamu ya Pili (*Participatory Plantation Forestry Programme Phase II (PFP2)*)



Mradi wa Panda Miti Kibiashara Awamu ya Pili ni Programu inayolenga kuimarisha na kuhakikisha uendelevu wa mipango na mafanikio ya Awamu ya Kwanza ya Programu katika kuchochea maendeleo endelevu na jumuishi katika Sekta ya Misitu na mnyororo mzima wa thamani ili kupunguza umaskini katika maeneo ya Nyanda za juu Kusini na kukuza uchumi wa Taifa. Shabaha za kufikia lengo kuu la mradi zimezingatia maeneo makuu mawili; wakulima wadogo wa miti wanaoanzisha na kutunza mashamba yao na wajasiriamali wadogo na wa kati wanaoanzisha na kuboresha biashara zao zitokanazo na mazao ya misitu. Takwimu zinaonesha kuwa asilimia 73 ya misitu ya kupandwa nchini inamilikiwa na wakulima wadogo wa miti na ambapo kati ya mita za ujazo 600,000 za mbao zinazozalishwa nchini kila mwaka, zaidi ya mita za ujazo 500,000 huzalishwa na wachakataji wadogo na wa kati. Hii ndio sababu hasa mradi wa PFP2 umelenga kuwajengea uwezo wadau hawa.

Mradi huu unapata ufadhilli kutoka Serikali ya Ufini (GoF) na unatekelezwa kwa kipindi cha miaka minne kuanzia Novemba 1, 2019 na unatarajiwa kukamilika Oktoba 31, 2023. Mradi huu utagharimu jumla ya Euro 9,810,000; ambapo Serikali ya Ufini imechangia Euro 9,340,000 na Serikali ya Tanzania (GoT) imechangia rasilimali watu na baadhi ya vitendea kazi vyenye thamani ya Euro 470,000.

Mradi unatekelezwa Nyanda za Juu Kusini katika Halmashauri tatu za miji na Halmashauri saba za Wilaya katika mikoa mitatu: Iringa (Halmashauri za Wilaya Mufindi na Kilolo na Halmashauri ya mji wa Mafinga), Njombe (Halmashauri za Wilaya ya Makete, Njombe, Ludewa na Wang'ing'ombe na Halmashauri za mji ya Njombe na Makambako) na Ruvuma (Halmashauri ya Wilaya ya Madaba).

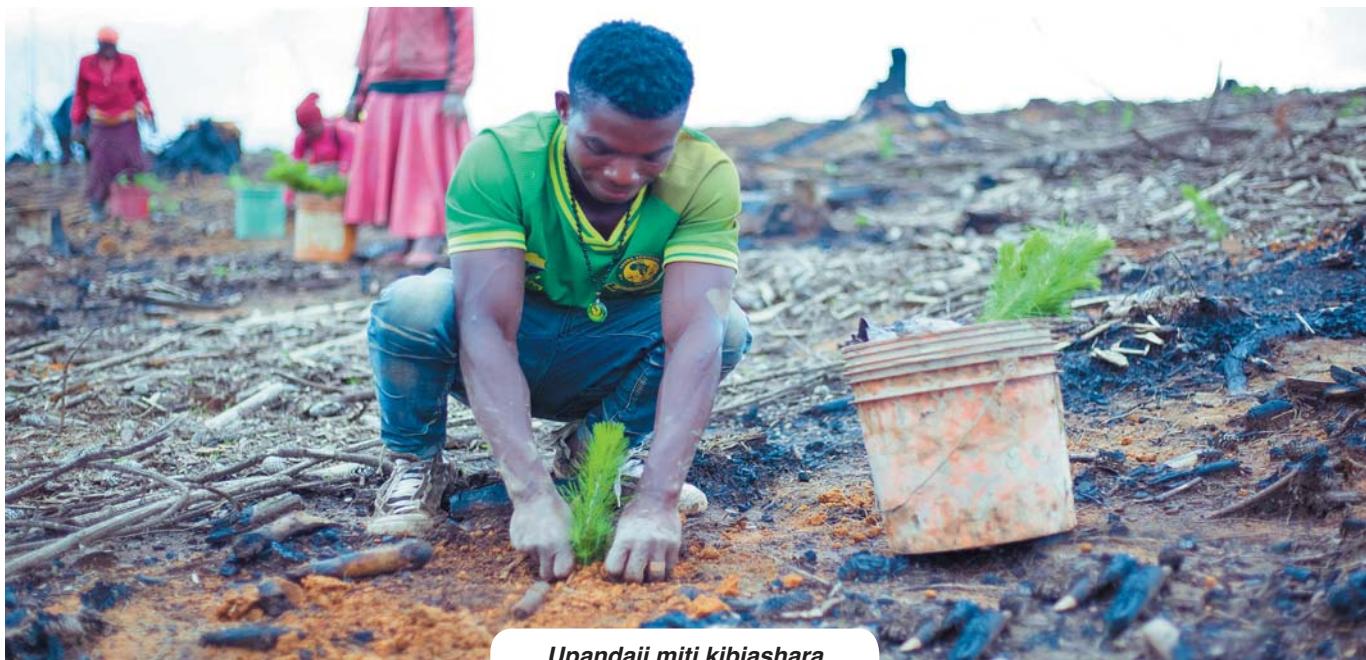


Matokeo yanayotarajiwa ni kuwa na mashamba makubwa ya misitu yatakayosadia jamii kiuchumi na kimazingira. Wafaidika wa programu hii ni pamoja na wakulima wadodo wadogo wa miti, wajasiriamali wadogo na wa kati, mashirika na watoa huduma mbalimbali. Matokeo ya programu yatalinda haki za vikundi vilivyo katika mazingira hatarishi na kuunga mkono ushiriki wao katika mnyororo wa thamani wa mazao ya misitu.

Ili kufikia matokeo hayo, programu itasaidia upangaji shirikishi na endelevu wa matumizi ya ardhi; kuendeleza uwezo wa wakulima wa miti na kuwezesha kuunganishwa katika Jumuia za Wakulima wa Miti (TGAs); kusaidia uanzishwaji na kuimarishe usimamizi

wa mashamba ya miti; kuimarishe huduma za ugani na biashara na kuboresha uzalishaji wa viwanda, hususan vy a wajasiriamali wadogo na wa kati (SMEs) katika mnyororo wa thamani kuanzia matumizi ya mbegu bora hadi bidhaa zinazouzwa sokoni.

Kazi zinazofanyika ni kuwezesha utoaji wa huduma za ugani, mafunzo kwa wakulima wadogo wa mashamba ya miti, na wajasiriamali wadogo na wa kati wa viwanda vy a misitu kwa lengo la kuvifanya na hatimaye kujitegemea. Aidha, itafanyika mijadala kati ya wadau wakuu na watunga Sera, Sheria na Miongozo inayowezesha maendeleo mapana ya Sekta ya Misitu kwa nia ya kuwa na maboresho shirikishi.



*Upandaji miti kibiashara*

#### Programu ya Kuungeza Mnyororo wa Thamani wa Mazao ya Misitu (Forestry and Value Chains Development Programme - FORVAC)



Programu ya Kuungeza Mnyororo wa Thamani wa Mazao ya Misitu ni ya miaka minne pia. Programu hii ilianza kutekelezwa Julai, 2018 na itakamilika Julai, 2022. Programu hii pia inafadhiliwa na Serikali ya Ufini kwa kushirikiana na Serikali ya Tanzania. Bajeti kwa kipindi cha miaka minne ni Euro 10,150,000. Serikali ya Ufini imetoa Euro 9,950,000 na Tanzania imechangia rasilimali watu na baadhi ya vitendea kazi vyenye thamani ya jumla ya Euro 200,000. Mradi huu unaendeleza shughuli, uzoefu na matokeo mazuri ya programu tatu za mashirikiano baina ya Tanzania na Ufini ambazo ni Programu ya Kitaifa ya Misitu na Nyuki awamu ya Pili (NFBKP II, 2013 – 2016), Mradi wa Kuwezesha Biashara ya Kilimo Lindi na Mtwara (LIMAS, 2010 – 2016), na Programu ya Misitu Binafsi ya Kupandwa (PFP1, 2014 – 2019).

Lengo la Programu ni kuungeza faida za kiuchumi, kijamii na kimazingira zinazotokana na misitu ya asili na kupunguza uharibifu wa misitu. Programu ina lenga: kuboresha mnyororo wa thamani na ushiriki wa sekta binafsi; kuimarishe uwezo wa wadau; kuendeleza elimu ya ugani; ufuatiliaji na tathmini; kuanzisha mifumo ya TEHAMA na kuwezesha Idara ya Misitu na Nyuki katika uandaaji wa Sera, Sheria na Miongozo.

Utekelezaji wa programu hii umepangwa katika Kongani za **Tanga**: inayojumuisha wilaya za Kilindi, Handeni, Mpwapwa, na Kiteto; kongani ya **Lindi** yenye

wilaya za Ruangwa, Nachingwea, Liwale na kongani ya **Ruvuma** yenye wilaya za Tunduru, Namtumbo, Songea, Mbinga na Nyasa.

Kazi zinazofanyika ni kuanzisha na kuhamasisha uanzishwaji wa Hifadhi za Misitu ya Kijiji (VLFR); kuwezesha uongezaji thamani wa mazao ya misitu; kuimarishe usimamizi wa misitu ya jamii (CBFM); kuboresha uwezo wa kitaasisi na usimamizi wa Halmashauri za Vijiji na Kamati za Maliasili za Vijiji (VNRC) ili ziweze kutekeleza CBFM na Kuboresha uwezo wa kusaidia na kufuatilia shughuli za usimamizi wa misitu ya jamii.

Kazi nyingine ni kuboresha mitaala ya vyuo vinavyotoa taaluma ya misitu, kama vile Chuo Kikuu cha Sokoine cha Kilimo (SUA), Chuo cha Mafunzo ya Misitu (FTI), Chuo cha Mafunzo ya Viwanda vya Mazao ya Misitu (FITI), Kituo cha Mafunzo ya Viwanda vya Mbao (FWITC) na Chuo cha Mafunzo ya Ufugaji Nyuki Tabora (BTI) kwa kujumuisha masuala ya mnyororo wa thamani wa mazao ya misitu, mifumo ya masoko na ujuzi wa namna ya kukuza biashara. Vilevile, kuimarisha huduma za ugani na mawasiliano. Kuanzisha Mfumo wa Taarifa za Ufutiliaji na Usimamizi (MIS); kuboresha sera na mifumo ya udhibiti wa maendeleo ya mnyororo wa thamani wa misitu na kuwezesha kuimarisha mifumo ya kusimamia utekelezaji wa Sheria ya Misitu, Utawala bora wa misitu na biashara ya mbao zinazopatikana kisheria.



### Programu ya Kuwezesha Mnyororo wa Thamani wa Ufugaji Nyuki Nchini (Beekeeping Value Chain Support Programme - BEVAC)

Programu ya Kuwezesha Mnyororo wa Thamani wa Ufugaji Nyuki (Beekeeping Value Chain Support Programme – BEVAC) ni programu mpya ambayo itatekelezwa kwa kipindi cha miaka sita kuanzia Septemba 1, 2021 hadi Septemba 1, 2027. Programu hii inafadiliwa na Jumuia ya Ulaya (EU) kwa nia ya kuboresha mnyororo wa thamani wa ufugaji nyuki nchini. Bajeti ya mradi kwa kipindi cha utekelezaji ni Euro milioni 10. Lengo kuu la mradi ni: Kusaidia kuimarisha mchango wa Sekta ya Ufugaji Nyuki katika ukuaji jumuishi wa uchumi wa Tanzania.

Lengo mahsus ni kuhakikisha asali yenye viwango vya hali ya juu inazalishwa kwa wingi katika mazingira rafiki hivyo, kuweza kupanua soko la bidhaa hiyo.

Programu ya kuwezesha mnyororo wa thamani wa ufugaji nyuki itaboresha mnyororo wa thamani wa ufugaji nyuki kwa kuimarisha uzalishaji bora, uongezaji wa thamani mazao ya nyuki, kuimarisha biashara na upatikanaji wa masoko ya ndani kikanda na kimataifa.

**Kazi zitakazotekelzeza ni; Kwanza:** Kuwezesha uboreshaji wa mifumo ya kitaasisi na kiuthibiti ikijumuisha kujenga uwezo wa kutunga na kusimamia Sera, Sheria na Miongozo mbalimbali; kuwezesha mafunzo na miundombinu ya kufundishia katika vyuo vinavyotoa taaluma ya ufugaji nyuki kama ujenzi wa bweni la wasichana katika Chuo cha Mafunzo ya Ufugaji Nyuki – Tabora na kuboresha miundombinu wezeshi ya kufanya tafiti katika vyuo na taasisi inayosimamia tafiti za ufugaji nyuki na ununuzi wa vifaa vya maabara ya ufugaji nyuki iliyopo Njiro.

**Pili:** Kuboresha uwezo wa wadau (wenye viwanda vya uchakataji na vinavyotengeneza vifungashio vya mazao ya nyuki, mamlaka ya udhibiti na viwango (TBS)) katika mnyororo wa thamani wa ufugaji nyuki; kuimarisha uanzishwaji na usimamizi wa Manzuki na Hifadhi za Nyuki hadi kweneo ya mashamba na kujenga uwezo wa vikundi vya ufugaji nyuki, vyama vya ushirika, wamiliki binafsi na kuhakikisha usimamizi wa vituo vya ukusanyaji au usindikaji na kuongeza thamani ya mazao ya nyuki.

**Tatu:** Kutumia mbinu mbalimbali ili kuunganisha wazalishaji na masoko ya mazao ya nyuki; kuwezesha upatikanaji wa mitaji na kuongeza umahiri na ujuzi wa kufanya biashara kwa wafanyabiashara wa mazao ya nyuki ndani na nje ya nchi.

Mradi upo katika kipindi cha awali (*inception phase*) kwa ajili ya maandalizi, kujifunza na kuelewa vyema muktadha wa utekelezaji na kitakamilika Juni 30, 2022. Hivyo, kazi



zilizopangwa zitafanyiwa maboresho ili kuendana na hali halisi iliyopo uwandani.

Eneo la utekelezaji linajumuisha Mikoa mitano ya Tanzania bara ambayo ni Tabora, Kigoma, Katavi, Singida, Shinyanga na Kisiwa cha Pemba kwa upande wa Zanzibar.



Naibu Waziri wa Maliasili Mhe. Mary Masanja (Mb.) wa pili kutoka kushoto na wawakilishi wa EU kweye uzinduzi wa BEVAC

# SERIKALI YARUHUSU KUSAFIRISHA MKAA MBADALA NJE YA NCHI

*Young Zeni, TFS. Picha zote kwa hisani ya Kuja na Kushoka*



**K**atika kutambua mchango wa wazalishaji wa mkaa mbadala yaani *Briquettes* nchini, Serikali kuitia Wizara ya Maliasili na Utalii imeandaa Kanuni ya uzalishaji, usafirishaji, na uuza ji wa mkaa mbadala. Kanuni hii imeandalawi kwa lengo la kuweka mazingira rafiki ya biashara ya mkaa mbadala, kuongeza ajira, kuliingizia Taifa fedha za kigeni na kubwa zaidi kupunguza matumizi ya mkaa na kuni kutoka katika misitu ya asili kwa ajili ya nishati ya kupikia. Kanuni hiyo **Na. 623 ya Agosti 13, 2021** inaelekeza namna ya upatikanji wa malighafi za kuzalisha mkaa mbadala na usafirishaji wake ndani na nje ya nchi.

Moja ya taratibu za uzalishaji wa mkaa mbadala ambayo Kanuni hii imebainisha ni kuwasilisha nyaraka zinazoonesha jinsi ya upatikanji wa malighafi za kutengeneza mkaa mbadala, mahali mtambo wa kuzalisha mkaa mbadala utakaposimikwa na teknolojia itakayotumika kuzalisha mkaa huo. Mzalishaji au mfanyabiashara wa mkaa mbadala atawasilisha nyaraka hizo ofisi za Wakala wa Huduma za Misitu Tanzania (TFS) ili kupatiwa usajili wa kuzalisha au kufanya biashara ya mkaa mbadala.

Malighafi zilizoruhusuwa kutengeneza mkaa mbadala ni mabaki ya mazao ya misitu ya viwanda vya misitu na ya kilimo. Kanuni haziruhusu kutengeneza mkaa mbadala kutokana na magogo au nguzo. Hii ni katika kuhakikisha uwepo wa matumizi endelevu na uhifadhi wa misitu. Vilevile, mfanyabiashara wa mkaa mbadala lazima awe na daftari la kumbukumbu linaloonesha upatikanji wa malighafi na taarifa za usafirishaji.

Katika kudhibiti usafirishaji holela wa mkaa mbadala Sheria ya Biashara na Huduma za Alama (*Trade and Service Mark Act*) inamatak yeyote anayehitaji kuzalisha na kusafirisha mkaa mbadala ndani na nje ya nchi lazima asajili chapa yaani *Brand* atakayotumia katika kusafirisha mkaa huo. Alama hiyo itakayotolewa kwa kila mfanyabiashara itawekwa katika kifungashio kinachotumika kusafirisha mkaa mbadala ili kutofautisha usafirishaji wa bidhaa hiyo baina ya wafanyabiashara.

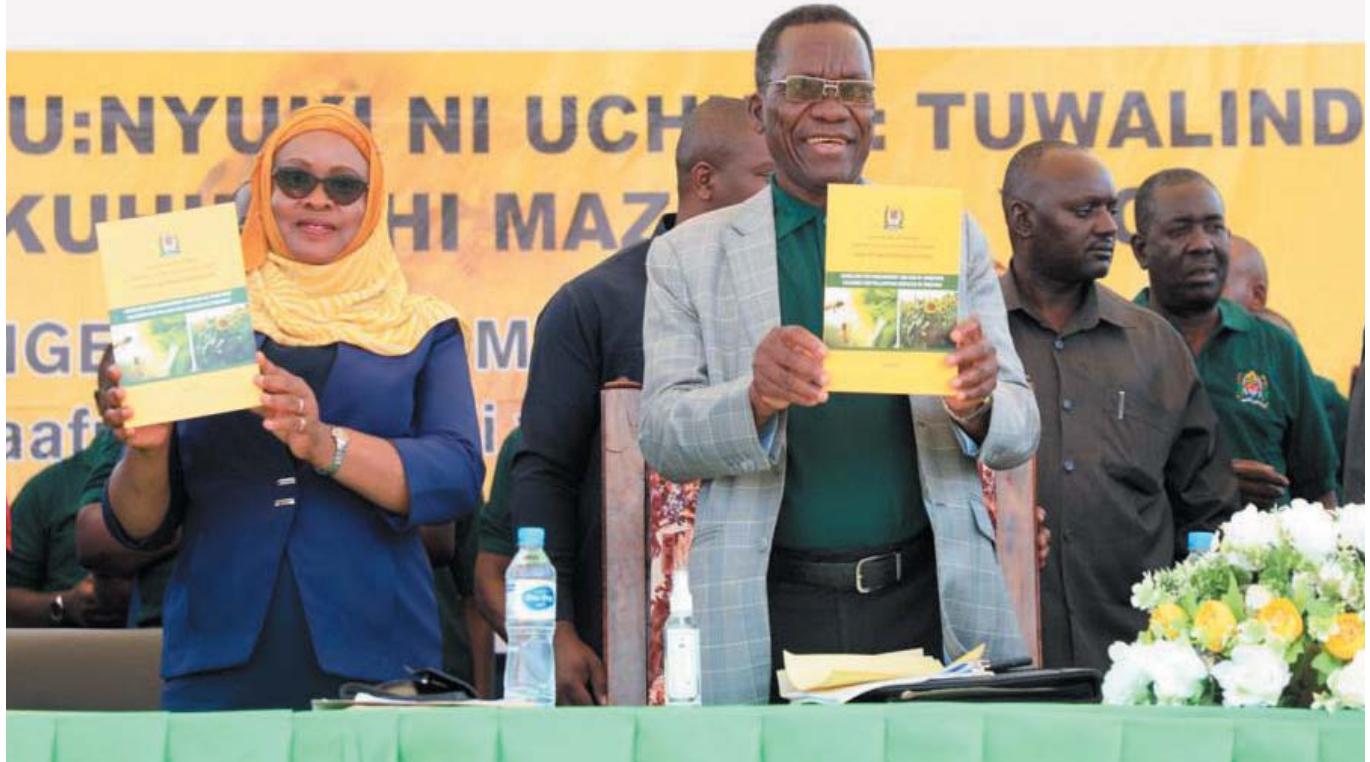
Aidha, usafirishaji wa mkaa mbadala ndani ya nchi utafanya mara tu baada ya mfanyabiashara kupatiwa hati ya kusafirisha (*Transit Pass*) ambayo itatolewa na ofisi za TFS baada ya mkaa huo kukaguliwa na kupatiwa cheti cha ukaguzi. Kwa mkaa mbadala utakaosafirishwa nje ya nchi mfanyabiashara hana budi kusajiliwa na TFS kama

msafirishaji wa mkaa mbadala nje ya nchi; kukaguliwa na kupatiwa cheti cha ukaguzi na hatimaye kupatiwa kibali cha kusafirisha mkaa mbadala nje ya nchi (*Export Permit*) baada ya kulipa ada za usafirishaji.

Hadi sasa kampuni zilizosajiliwa kuzalisha na kusambaza mkaa mbadala ni **Kuja na Kushoka Tools Manufacturers Group** na **Meena Briquetting**.

Changamoto kubwa iliyopo katika biashara ya mkaa mbadala ni soko dogo la bidhaa hiyo. Hii inatokana na kuwa, watumiaji wengi wa mkaa utokanao na miti hawaamini kwamba mkaa mbadala una uwezo wa kutoa nishati ya kutosha kwa matumizi ya kupikia. Hivyo, jitahada za makusudi za kutoa elimu juu ya faida za matumizi ya mkaa mbadala zinahitajika ili kuongeza wigo wa soko la bidhaa hiyo.





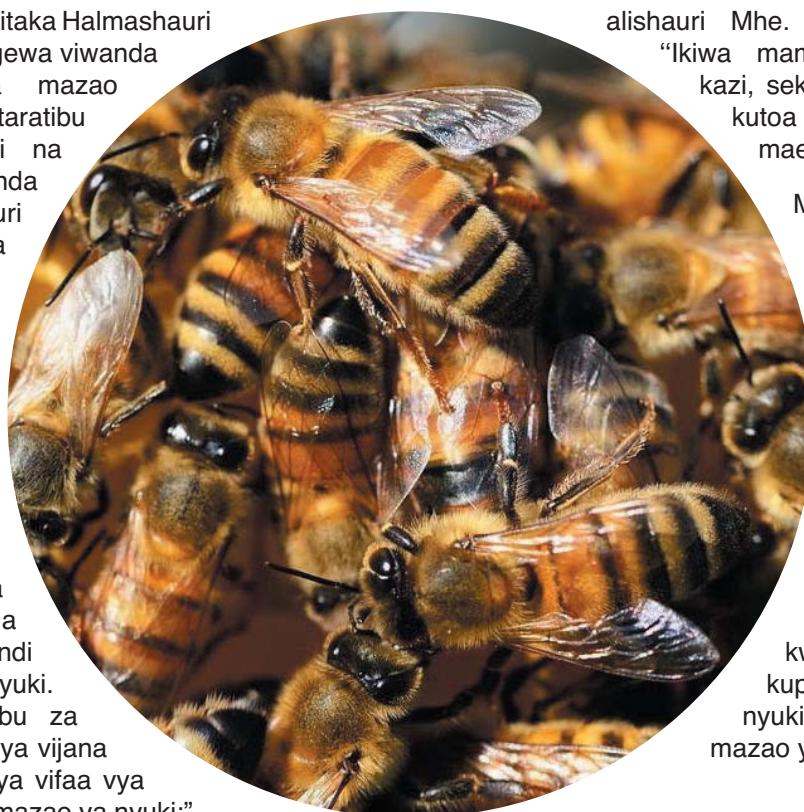
## “FUGENI NYUKI KIBIASHARA” - MIZENGO PINDA

*Kassim Ally, TFS*

**Waziri Mkuu Mstaafu wa Serikali ya Awamu ya Nne Mheshimiwa Mizengo Kayanza Peter Pinda amewataka wafugaji nyuki kufuga kibashara ili kuzalisha mazao ya nyuki ya kutosha yenyewe viwango vya ubora unaotakiwa. Mheshimiwa Pinda aliyasema hayo mjini Mpanda alipokuwa anafunga Maadhisho ya Siku ya Nyuki Duniani kwa Mwaka 2022. “Uzalishaji wa mazao ya nyuki uwe kwa kipindi chote cha mwaka;” alisisitiza Mhe. Pinda.**

Mheshimiwa Pinda alizitaka Halmashauri zilizowezeshwa kujengewa viwanda vya uchakataji wa mazao ya nyuki ziweke utaratibu mzuri wa usimamizi na uendeshaji wa viwanda hivyo. “Nazishauri Halmashauri kuingia ubia na Sekta binafsi chini ya mfumo wa PPP kwenye uendeshaji wa viwanda hivi.”

Aidha, Mhe. Pinda ameitaka serikali na wadau wa sekta ya ufugaji nyuki kuwa na programu za kuwawezesha vijana kuijunga katika vikundi na kuanza kufuga nyuki. “Moja kati ya taratibu za kuviwezesha vikundi vya vijana ni kuwapatia mikopo ya vifaa vya kufugia au kuchakata mazao ya nyuki,”



alishauri Mhe. Pinda na kuendelea; “Ikiwa mambo haya yatafanyiwa kazi, sekta itakuwa endelevu na kutoa mchango mkubwa katika maendeleo ya Taifa letu.”

Mheshimiwa Pinda alisisitiza uhifadhi wa mazingira ili kumhifadhi nyuki pamoja na viumbe wengine wachavushaji. Nyuki hupenda mazingira bora ambamo hupata chakula na maji. Hata hivyo, takwimu zinaonesha kuwa takriban hektaki 400,000 za Misitu hupotea kila mwaka. “Kuondolewa kwa Misitu kunachangia kupungua kwa makundi ya nyuki na kuathiri uzalishaji wa mazao ya nyuki.”



*Ufugaji nyuki kwa kutumia mizinga ya kisasa*

Mheshimiwa Pinda alizitaka Wizara za Maliasili na Utalii, Kilimo na TAMISEMI kushikiriana kulinda nyuki hasa katika kutoa elimu ya ufugaji nyuki na kudhibiti matumizi ya viuatilifu mashambani. Tafiti zimethibitisha kwamba nyuki huchavusha takriban asilimia 90 ya mimea ya chakula duniani. Kwa maana nyingine nyuki ndiye anayetuhakikishia upatikanaji wa chakula tunachotumia kila siku.

Siku ya Nyuki Duniani huadhimishwa Mei 20 ya kila mwaka. Maadhimisho ya mwaka huu kitaifa yalifanyika Mei 21 Mpanda Mjini. Maadhimisho hayo yalikuwa na kaulimbiu isemayo “**Nyuki ni Uchumi: Tuwalinde na Kuhifadhi Mazingira yao**”. Maadhimisho yamejumuisha maonesho ya mazao ya nyuki na vifaa vya ufugaji nyuki.

Pamoja na maonesho hayo kulikuwepo na mdahalo uliojumuisha mada mbalimbali kama vile “Athari za mabadiliko ya tabianchi katika Ufugaji wa Nyuki” na “Umuhimu wa Ufugaji Nyuki katika maendeleo ya uchumi.” Aidha, kulikuwepo na shughuli ya kutundika mizinga katika msitu wa Manga uliopo Mkao wa Katavi. Shughuli hiyo ya kutundika mizinga iliongozwa na Mkoo wa Mkao wa Katavi, Mheshimiwa Bi. Mwanamvua Mrindoko. Jumla mizinga 60 ilitundikwa siku hiyo ya maadhimisho. Hata hivyo lengo ni kutundika misinga 200 kwenye msitu huo. Wadau wametakiwa kuendelea na zoezi hilo katika maeneo yao.

Vilevile katika maadhimisho hayo, Mhe. Pinda alizindua Mwongozo wa Usimamizi na Matumizi ya Makundi ya Nyuki katika Uchavushaji Nchini (*Guideline for Management and Use of Honey Bee Colonies for Pollination Services in Tanzania*). Mwongozo huu

unawaelekeza wadau wa ufugaji nyuki jinsi ya kuanda makundi ya nyuki, utunzaji wake wakiwa shambani na kuingia makubaliano kati ya wakulima na wafugaji nyuki ili kuleta tija katika kilimo na uhifadhi wa mazingira.

Takwimu zinaonesha kuwa zaidi ya Watanzania milioni mbili wanajishughulisha na ufugaji nyuki kama wazalishaji, wachakataji na wafanyabiashara ya mazao na bidhaa za mazao ya nyuki.

Katika kuimarisha mchango wa sekta hii serikali imeandaa Sera, Sheria, Miongozo, Mikakati na Programu mbalimbali za kuendeleza ufugaji nyuki.

Serikali imeendelea kusimamia na kuimarisha vyuo vinavyotoa mafunzo ya ufugaji nyuki katika ngazi ya Astashahada, Stashahada na Shahada. Serikali pia imeimarisha maabara ya utafiti wa nyuki na kujenga viwanda vya kuchataka mazao ya nyuki katika wilaya za Mlele, Sikonge, Bukombe, Kibondo na Nzega.

Hii ni mara ya tatu kwa Tanzania kuadhimisha **Siku ya Nyuki Duniani** tangu kuanzishwa kwake mwaka 2017. Mara ya kwanza maadhimisho haya yalifanyika mwaka 2019 Jijini Dodoma, mara ya pili 2021 mjini Songea mkoani Ruvuma, na mwaka huu yamefanyika Mjini Mpanda, Mkao wa Katavi.

Chimbuko la maadhimisho haya ni maamuzi ya Baraza Kuu la Umoja wa Mataifa yaliyofikiwa Disemba 20, 2017 ambapo Baraza hilo liliweka Azimio kuwa kila Mei 20 ya kila mwaka itakuwa Siku ya Nyuki Duniani. Lengo la Azimio hilo ni kutoa elimu kwa wananchi kuhusu umuhimu na mchango wa nyuki katika usalama wa chakula na uhifadhi wa mazingira.

# WADAU WAHIMIZWA KUONGEZA KASI YA UPANDAJI MITI

*Mwandishi wetu*

**N**aibu Waziri wa Maliasili na Utalii Mhe. Mary Masanja (Mb) amewahimiza wadau wa misitu nchini kupanda miti kwa wingi ili kuhifadhi mazingira, kupata kipato kinachotokana na mazao ya misitu na kukuza uchumi wa nchi kwa ujumla. Mheshimiwa Masanja aliyasema hayo Machi 21, 2022 siku ambayo Tanzania imeungana na nchi zingine duniani kuadhimisha Siku ya Misitu Duniani. Aidha, Tanzania iliadhimisha siku hiyo pamoja na Siku ya Kupanda Miti Kitaifa. Maadhimisho hayo yalifanyika Kitaifa Wilaya ya Magu Mkoani Mwanza. Katika maadhimisho hayo jumla ya miche ya miti 4,000 ilipandwa katika eneo la Shule ya Msingi Sagani. Maadhimisho hayo yalishirikisha wadau mbalimbali wa Sekta za Misitu na Mazingira. Aidha, kauli mbiu ya maadhimisho hayo ilikuwa: ***Uzalishaji na Matumizi Endelevu ya Misitu*** wakati kauli mbiu ya Siku ya Kupanda Miti Kitaifa inasema: ***Mti wangu, Taifa langu, Mazingira yangu, Kazi iendelee.***

Katika maadhimisho ya mwaka huu Mhe. Masanja, ameagiza Wakala wa Huduma za Misitu Tanzania (TFS) na Mfuko wa Misitu Tanzania (TaFF) kusimamia upandaji miti nchini. Aidha, Mhe. Masanja ameagiza TFS kuhakikisha inaanizisha vitalu vyya miche ya miti mbalimbali katika kila Wilaya na miche iwe inapatikana kirahisi. Vilevile TFS na TaFF wametakiwa kutoa elimu ya ugani itakayobainisha na kuainisha maeneo sahihi ya kupanda miti ya aina tofauti. Naibu Waziri Masanja aliwatahadharisha wakazi wa Magu na wilaya zingine za Mkoa wa Mwanza kuwa zinanyemelewa na ukame.

Takwimu zinaonyesha kuwa Tanzania inapoteza kiasi cha zaidi ya hektaa 400,000 za misitu kwa mwaka sawa na asilimia moja ya eneo lote la misitu nchini. "Hizi si dalili njema. Si mnaona kuwa siku hizi mvua hazinyeshi kama zamani, alisema Mhe. Masanja na kuongeza:



*Wadau washiriki kupanda miti*



*Naibu Waziri wa Maliasili na Utalii Mhe. Mary Masanja (Mb.) akimwagilia mti alioupanda*

"Matokeo yake ni kukauka kwa vyanzo vyya maji, hukunishati kama kuni, mkaa na hata miti ya kujengea sasa ni bidhaa adimu." Mhe. Masanja ametoa wito kwa Wananchi kuendeleza, misitu ya hifadhi, kuitunza na kuihudumia miti inayopandwa.

Nae Kaimu Mkuu wa Mkoa wa Mwanza alimweleza Mgeni rasmi kuwa hadi siku hiyo ya maadhimisho mkoaa wake ulikuwa tayari umeshapanda zaidi ya miti milioni tatu katika wilaya zote.





Aidha, Kamishna wa Uhifadhi wa TFS, Profesa Dos Santos Silayo, alimhakikishia Mgeni rasmi kuwa maagizo yake yatakelezeza kwa vitendo na kwa kuanzia, kitalu maalum cha miche ya miti ya aina mbalimbali kitaanzishwa Wilayani Magu. Prof. Dos Silayo alitoa wito kwa wadau wengine wa misitu kutoa ushirikiano kwa taasisi anayoiongoza ili kutekeleza maagizo ya Serikali kwa ufanisi.

Kwa mujibu wa takwimu za tathmini ya rasilimali za misitu iliyofanyika kati ya mwaka 2010 na 2015, Tanzania inakadirwa kuwa na hekta milioni 48.1 za misitu. Kati ya eneo hilo la misitu asilimia 97 ni misitu ya asili wakati asilimia tatu ni misitu ya kupandwa. Hii inamaanisha kuwa tunatakiwa kuongeza juhudini zetu za upandaji miti.

Utamaduni wa kuwa na Siku ya Kupanda Miti Kitaifa nchini Tanzania ulitokana maadhisho ya kuikaribisha Milenia mpya Januari 1, 2000 chini ya Rais wa Awamu ya Tatu wa Serikali ya Jamhuri ya Muungano wa Tanzania Hayati Benjamin William Mkapa ambapo aliikaribisha Milenia kwa upandaji wa miti katika Kijiji cha Changanyikeni kilichopo karibu na Chuo Kikuu cha Dar es Salaam. Kabla ya maadhisho ya kuikaribisha Milenia Tanzania ilikuwa na utamaduni wa kupanda miti katika wiki ya kwanza ya mwezi Aprili ambapo mvua hunyesha karibu nchi nzima.

Baada ya Mhe. Rais kupanda mti wa Milenia pale Changanyikeni, ndipo wazo la kuwa na siku maalum ya kupanda miti kitaifa kila mwaka lilianza na hatimaye kukubalika. Siku ya Taifa ya Kupanda Miti iliadhishwa Kitaifa kwa mara ya kwanza mwaka 2001 katika eneo la Jangwani Mkoani Dar es Salaam. Mwaka 2002 iliadhishwa Kitaifa Mkoani Pwani katika eneo la

Tumbi Kibaha na mwaka 2003 siku hiyo iliadhishwa tena Mkoani Dar es Salaam katika Shule ya Msingi Majimatitu iliyopo Mbagala Charamble.

Kuanzia mwaka 2004, ilihamuliwa kuwa Maadhisho ya Siku ya Kupanda Miti yaandalie na kuratibiwa kimikoa. Kila Mkao ulipewa ruksa ya kujipangia siku ya kupanda miti kulingana na majira ya mvua katika mkoa husika. Katika kipindi hicho hicho kila Wilaya ilitakiwa kupanda miche ya miti mbalimbali milioni moja na nusu kila mwaka.

Hata hivyo, Januari 1, 2008, Rais Mstaafu wa Jamhuri ya Muungano wa Tanzania Awamu ya Nne, Mhe. Jakaya Mrisho Kikwete akishiriki katika Siku ya Taifa ya Kupanda Miti, aliagiza siku hiyo iadhishwe kipindi ambacho sehemu kubwa ya nchi itakuwa inapata mvua. Mhe. Kikwete alipendekeza Aprili Mosi ya kila mwaka kuwa siku ya kupanda miti kitaifa.

Kwa kuzingatia mapendekezo ya Rais, Mwaka 2009 Waraka wa Waziri Mkuu Na. 1 wa Mwaka 2009 ulitoa maelekezo ya kubadili Siku ya Taifa ya Kupanda Miti kutoka Januari Mosi na kuwa Aprili Mosi ya kila mwaka. Utekelezaji wa Waraka wa Waziri Mkuu ulianza Aprili Mosi, 2010.

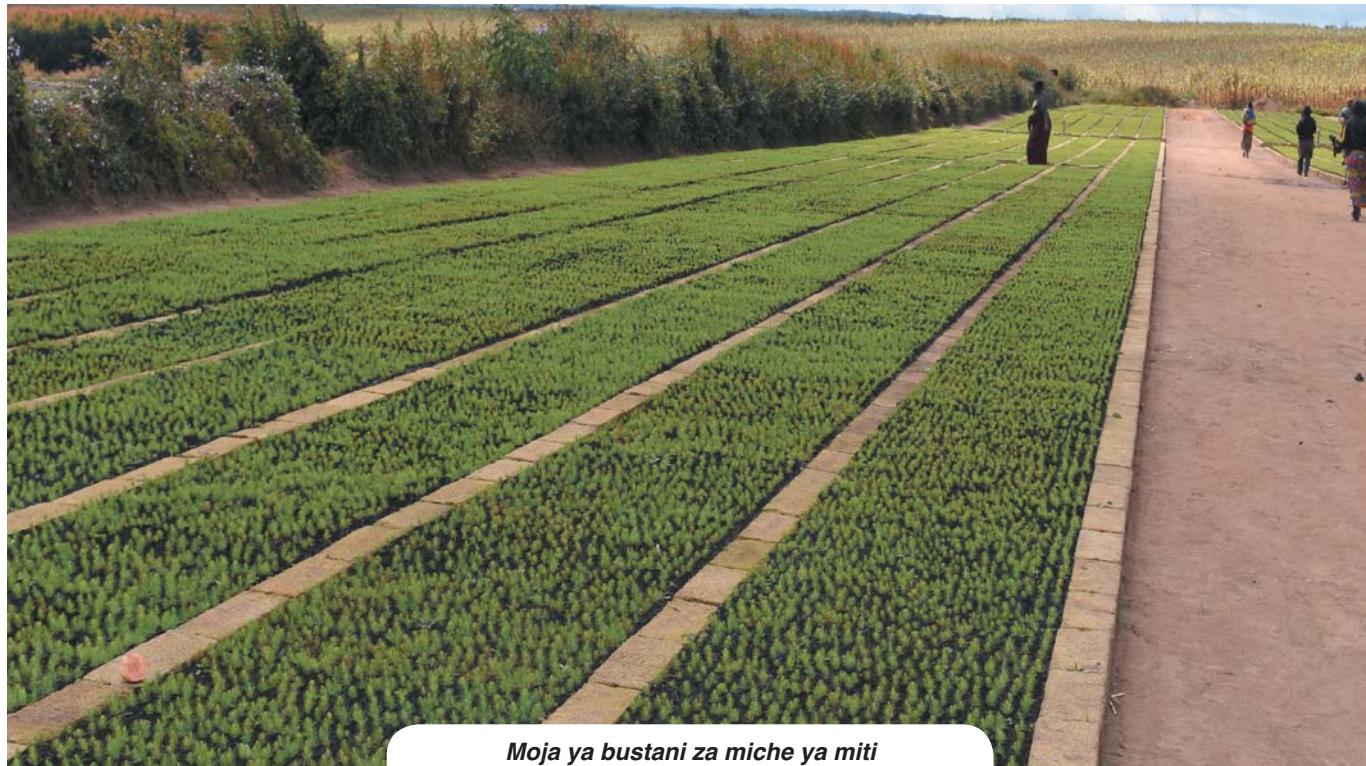
Wizara ya Maliasili na Utalii kuitia Idara ya Misitu na Nyuki na Wakala wa Huduma ya Misitu (TFS) huratibu Siku ya Taifa ya Kupanda Miti kila Aprili Mosi ya kila mwaka.

Siku ya Kupanda Miti Kitaifa ni moja ya njia za kuhamasisha wananchi kupanda miti na kuitunza katika maeneo yao. Kupanda miti ni njia inayosaidia kuhifadhi na kutunza misitu na mazingira kwa ujumla kwa faida ya kizazi cha sasa na kijacho.

# TANZANIA YATEKELEZA AZIMIO LA UMOJA WA AFRIKA LA KUOKOA MAZINGIRA

*Abeid Kindo na Kombo Siwa - TFS*

**B**ara la Afrika linapoteza takriban hekta milioni nne za misitu kila mwaka. Aidha, asilimia 65 ya eneo la Bardhi ya Bara la Afrika huharibika kila mwaka. Matokeo ya uharibifu huo husababisha kupungua kwa patoghafi la jumla (GDP) la Afrika kwa asilimia tatu kwa mwaka. Upotevu huu wa patoghafi unatokana na ardhi inayofaa kwa kilimo kuharibika kwa kupoteza rutuba. Waathirika wakubwa wa madhara ya uharibifu wa mazingira ni wakazi wa vijiji ambao wengi wao hutegemea udongo wenye rutuba na mvua kwa ajili ya kilimo. Katika kukabiliana na jambo hili mwaka 2015 Umoja wa Afrika (AU) uliweka Azimio la kuongoa mazingiza ya Afrika linalojulikana kama *The African Forest Landscape Restoration Initiative - AFR100*. Azimio hilo lilenga kurudisha maeneo yote yaliyoharibika Barani Afrika kwa kupanda miti hekta milioni 100 hadi ifikapo mwaka 2030. Ili kutekeleza Azimio hilo la AU kila nchi ilitakiwa iahidi itachangia eneo kiasi gani katika hizo hekta milioni 100 za bara zima.



Tanzania ni moja ya nchi zilizoridhia Azimio la AFR100 na ilijiunga rasmi katika utekelezaji wake mwaka 2018. Tanzania imeahidi kupanda miti hekta milioni 5.2 katika maeneo yake yaliyoharibika kufikia 2030. Katika kutekeleza ahadi yake Tanzania iliunda kikosi kazi kinachoongozwa na Ofisi ya Makamu wa Rais – Idara ya Mazingira na Wakala wa Huduma za Misitu Tanzania (TFS). Kazi ya kwanza ya kikosi kazi hicho ni kuweka mkakati wa utelekezaji wa ahadi hiyo ya taifa. Mkakati huo ndio mwongozo ambao kila mdau atatakiwa kuufuata.

Hata hivyo upandaji miti hapa nchini ulianza siku nyingi kabla ya kuridhia Azimio la AFR100. Historia ya upandaji miti Tanzania ilianza tangu wakati wa utawala wa Mjerumani miaka ya 1900. Upandaji miti wakati huo ulianza na mashamba madogo ya miti ya kigeni huko Amani Mkoani Tanga kwa lengo la kufanya tafiti. Mwaka 1951, kituo cha Utafiti Amani kilihamia Lushoto ambapo kilianzishwa Kituo cha Utafiti na Utunzaji wa Miti (*Silviculture Research Station*).

Upandaji miti katika maeneo makubwa ulianza rasmi miaka ya 1950 na uliendelea kukua hadi leo. Baada ya kupata uhuru Tanganyika na baadae Tanzania iliendeleza juhudzi za wakoloni za kupanda miti hasa ya kigeni kwa lengo la kuziba pengo la miti ya asili iliyovunwa kwa wingi. Mbali na kupanda miti kwenvye mashamba ya serikali, mwaka 1970 Tanzania iliongeza uhamasishaji kwa kuwa na kampeni za upandaji miti. Mashamba yote ya miti ya Serikali kuu yalisimimamiwa na Idara ya Misitu na Nyuki hadi 2010 ilipoanzishwa TFS.

Kampeni hizi zilisababisha uhaba wa vyanzo vyambugu bora za miti. Changamoto hiyo ilipelekeea kuanzishwa kwa Programu ya Taifa ya Mbegu za Miti (*National Tree Seed Programme*) ambayo kazi yake ilikuwa kuainisha na kusimamia vyanzo vyambugu bora za miti na ukusanyaji wa mbegu bora za miti. Programu hiyo ilikuwa chini ya Kituo cha uzalishaji mbegu za miti. Kituo hicho kilisimamiwa kwa ushirikiano kati ya Serikali za Tanzania na Denmark kuititia Shirika la Maendeleo la nchi hiyo (DANIDA).



Wakala kwa upande wake una majukumu ya kuanzisha na kusimamia hifadhi za misitu ya asili, mashamba ya miti na misitu ya asili iliyopo kwenye ardhi huru. Hadi sasa TFS inasimamia jumla ya misitu 369 yenye zaidi ya hekta 8,286,154.3 ikijumuisha hifadhi 20 za Mazingira Asilia zenye eneo la hekta 936,854.32 na misitu ya mikoko yenye hekta 147,639 na hifadhi 14 za nyuki zenye hekta 36,640.43. Aidha, TFS inasimamia takriban hekta 2,700,000 za misitu zilizopo kwenye ardhi za vijiji ambazo hazijahifadhiwa. Maeneo yote hayo yanayosimamiwa na TFS yanahuksika katika kazi za upandaji miti.

Aidha, TFS inasimamia mashamba ya miti 24 kwenye eneo la takriban hekta 440,191. Uwezo wa TFS wa kupanda miti ni kati ya miche milioni 14 na milioni 17 kwa mwaka; na matarajio ni kuongeza uwezo huo hadi kufikia miche milioni 30 kwa mwaka. Vilevile, TFS imejiwekea lengo la upandaji wa miti milioni kumi 10 kwa mwaka katika mipaka ya hifadhi za misitu, kurudishia miti katika maeneo ambayo miti ilipandwa lakini haikustawi na maeneo ya misitu yaliyoharibika.

Sanjari na upandaji miti katika mashamba ya serikali, Wakala umeendelea kuhamasisha shughuli za upandaji miti kwa jamii ambapo takriban miche milioni 40 ilioteshwa na kugawiwa kwa jamii ili kuipanda kwenye makazi na mashamba yao. Mathalan, Mji wa Dodoma pekee takriban jumla ya miche milioni mbili na nusu imepandwa na Mradi wa Dodoma ya Kijani. Mbali na juhudi hizo vikundi 644, taasisi 318 pamoja na watu binafsi 1,126 katika Wilaya 38 walipewa vifaa kwa ajili ya uoteshaji miche. Vifaa hivyo ni pamoja na viriba kilo 17,655 na mbegu bora za miti kilo 17,790.9.

Jitihada hizi za upandaji miti zimekabiliwa na changamoto mbalimbali kama vile: Baadhi ya wadau kutotumia matokeo ya tafiti, matukio ya moto katika misitu na nyika, kutokuwepo kwa motisha kwa wawekezaji kupanda miti, kupanda aina za miti isiyofaa

katika vyanzo vyा maji na kilimo kisichozingatia ustawi wa mazingira.

Ili taifa kutoa mchango wake katika AFR100 lazima kuwe na mikakati endelevu ya kupambana na changamoto zilizojitezea katika kupanda miti. Mikakati hiyo ni pamoja na kuhakikisha matokeo ya tafiti yanawafikia walengwa, kuwepo na juhudzi za kudhibiti matukio ya moto katika misitu na nyika, kila mdau kutambua juhudzi na mchango wa wadau wengine wanaoshiriki katika upandaji wa miti na kuisimamia, na kushirikiana na sekta nyngine zinazoathiri juhudzi za uhifadhi wa misitu na mazingira kama vile kilimo, mifugo na madini.

Ili kutoa majibu sahihi ya mchango wa Tanzania katika AFR100 kila mdau lazima aweke takwimu sahihi za juhudzi zake na kuziwasilisha kwa kikosi kazi cha Taifa kinachoratibu utekelezaji wa AFR100.



***Upandaji miti katika maeneo yaliyovunwa***



## MKWEME: MMEA WA AJABU ULIOSAHaulika Tanzania

*Philipina Shayo, Chuo Kikuu cha Mbeya cha Sayansi na Teknolojia*

**M**kweme (*Telfairia pedata*) ni mmea wa asili utambaa. Mmea huu upo kwenye familia ya *Cucurbitaceae* pamoja na Matango, Matikiti maji. Asili ya mmea huu ni Tanzania hususan maeneo ya Zanzibar, Tanga, Arusha, Mbeya, Ruvuma, Morogoro na Kilimanjaro. Pia, mmea huu hupatikana katika maeneo kadhaa ya nchi za Msumbiji na Uganda. Mkweme una majina mengi kutohana na eneo unapopatikana. Kwa mfano, Makungu, Ngoimee au Ikwemee kwa makabila ya Mikoa ya Kilimanjaro na Arusha; Nkungu kwa makabila ya Mikoa wa Tanga; Nhabani kwa watu wa Mikoa wa Ruvuma na wakazi wa Mikoa wa Mbeya huuia Chitandu.



*Mche wa  
Mkweme*



**Tunda la  
Mkweme**

Mkweme hutoa mazao ya kwanza takriban miezi 9 baada ya kupandwa. Kawaida tunda lake linakuwa na uzito kati ya kilogramu 7 hadi 20, na lina mbegu au karanga zipatazo 80 – 250. Mbegu za mkweme huitwa Kweme.

Utafiti unaonesha kuwa mbegu ya mkweme yenye uzito wa takriban gram 100 ina 63% ya mafuta, 25% protini, 5% wanga na 7% inayosalia ni muunganiko wa virutubisho vingine. Vilevile, Kweme ina madini aina ya Zinki, Selenium, Potasiamu, Fosforasi, Kalisiam, Chuma, Sodiam na Magneziamu; yenye manufaa kwa afya ya binadamu



**Mbegu za  
Mkweme**

Mbegu za Mkweme zikihifadhiwa vizuri kwenye vichanja, mifuko ya salfeti, ungo, kapu, na vinginevyo kama hivyo na katika mazingira makavu bila unyevunyevu, zinaweza kukaa hadi miaka nane bila kupoteza ubora wake. Mkweme, unaweza kuishi hadi miaka 20 pasipo kushambuliwa na wadudu wala magonjwa. Aidha, Mkweme hauhitaji mbolea wala palizi za mara kwa mara. Mkweme hutambaa kwenye miti pia unaweza kuoteshwa hata kwenye mipaka ya mashamba ya kilimo au kwenye vichanja kwa sehemu zisizo na miti mikubwa ya asili.

Kweme huchukua hadi wiki nne kuanza kuota bila kufanya matayarisho yoyote ya awali. Mkweme hustawi zaidi kwenye maeneo ya miinuko na milimani hadi mita 2000 juu ya usawa wa bahari. Maeneo hayo sharti yawe na udongo mzuri unaofaa kwa kilimo na mvua zinazofikia milimita 1000 –2000 kwa mwaka.

Kweme zinaweza kuliwa mbichi, kukaangwa au kuchomwa. Aidha, mafuta ya mbegu za Mkweme ni kiungo kizuri cha vyakula kama vile ndizi, mboga za majani na hata makande. Makabila mengi nchini Tanzania huamini kwamba kweme huongeza virutubisho vya maziwa ya akina mama wanyonyeshao watoto. Mbalii na hayo, Kweme hutumika pia kwenye vyakula vya kuokwa kama vile biskuti, mikate, na keki. Watoto kwa upande mwingine hupenda sana kutafuna kweme kwani zina virutubisho mbalimbali muhimu kwa mwili wa binadamu.

Kweme, hutumika kutengeneza sabuni, mishumaa, na mafuta kwa ajili ya urembo wa nywele, pamoja na ngozi. Aidha, Kweme zinasaidia kutibu magonjwa mbalimbali ya binadamu kama vile jongo (*Rheumatism*), na tumbo. Kweme hutumika kutengeneza chakula cha mifugo (mashudu).

Mkweme hupendeza kwenye mazingira kutokana na majani yake kuwa ya kijani kwa msimu mzima, pia husaidia kupunguza hewa ya ucaa ambayo ina madhara kwa binadamu na mazingira. Aidha, Mkweme husaidia kuboresha mazingira na udongo hususan kwenye kilimo mseto haswa maeneo ya milimani.

Hivyo basi, kilimo cha Mkweme ni muhimu kwani husaidia kuongeza kipato, kuhifadhi udongo, mazingira, na huchangia katika kupambana na kukabiliana na mabadiliko ya tabianchi.

# PLACES FOR ECOTOURISM IN TANZANIA

*Staff writer*

Tanzania Forest Services Agency (TFS) is one of Tanzanian government agencies under the Ministry of Natural Resources and Tourism (MNRT). The Agency is mandated to manage and conserve national forests and bee reserves and forests in general land. These forests vary from high montane forests mainly found in high altitudes, lowland forests, miombo woodlands, plantation forests and mangrove. Apart from managing these ecosystems, TFS also takes care some of the antiquities and traditional heritage sites that Tanzania is endowed with. Both the forests and the heritage sites have tourism attractions worth to visit. TFS has been promoting these sites and the ecotourism products found therein in order to capture and attract more visitors and investors. This article covers some of the ecotourism sites under TFS management. Enjoy.



## LAKE DULUTI FOREST RESERVE

Lake Duluti Forest Reserve is found in the Northern part of Tanzania in Arumeru District, Arusha Region. It is within the Northern Tanzania tourism Circuit. The main tourism attraction feature in this Forest Reserve is the green water of Lake Duluti. This crater – lake is a result of ancient volcanic activities. The lake's rim is covered by closed forests, a phenomenon that makes its water look green. The deepest point of Lake Duluti reaches 700 meters. The Lake has an area of 62.3 hectares. There are no above ground streams feeding the Lake; instead, this lake receives water from underground flows.

The area is good for hiking, canoeing, sport fishing, bird watching, wild animal viewing and cultural activities of Meru tribal. The area can easily be accessed by road from either Kilimanjaro International Airport or Arusha Airport. Accommodation and other services are available in Arusha and Moshi Municipalities.

## RAU FOREST RESERVE

Rau Forest Reserve is located close to the feet of Mount Kilimanjaro in Moshi District, Kilimanjaro Region. The forest comprises both indigenous and exotic tree species. The Reserve is rich in biodiversity and water catchment value.

The most conspicuous eco-tourism attraction found in the Reserve is the biggest and oldest (more than 200 years) tree of *Milicia excelsa* or Mvule in Swahili language. Other attractions include the milk-like water



spring and big trees of *Oxystigma msoo*. The Forest is also home of black, white and blue collubus monkeys, various butterfly species, dik dik, squirrels and forest bird species. The Reserve can offer bird watching, walking safaris and cultural activities of the Chagga tribal.

The Reserve can be accessed by road from Moshi and Arusha Municipalities, where accommodation facilities are also available.

## MOUNT HANANG NATURE FOREST RESERVE

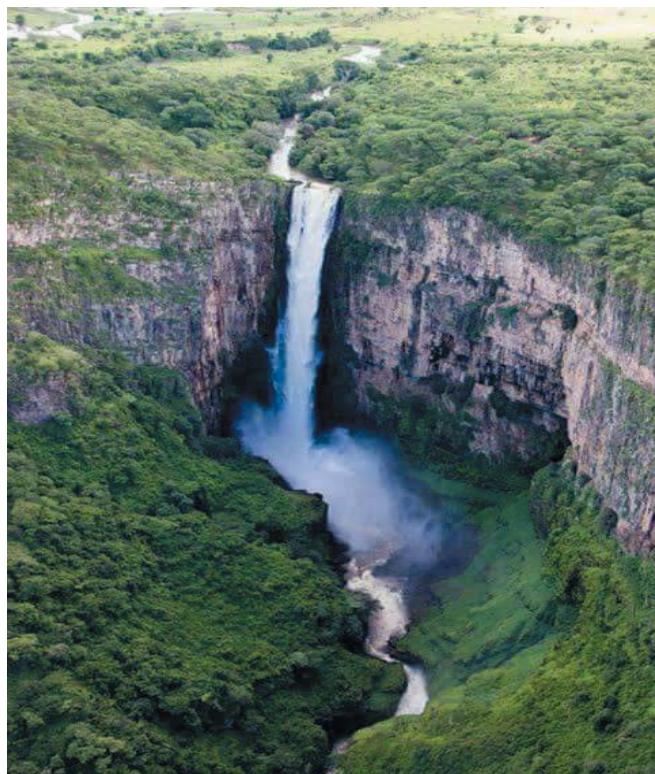


The Mount Hanang Nature Reserve is located in Northern part of Tanzania in Hanang District, Manyara Region. The Reserve is 5 km from Katesh Township the administrative center for Hanang District. The Reserve has an area of 5,871 ha. It is close to Lake Manyara National Park and Tarangire National Park.

Mount Hanang Nature Reserve is endowed with eco-tourist attractions ranging from closed forest, which is dominated by big trees of different species, followed by bushes, grassland, gravels and sands at the summit of the mountain. Apart from those eco-tourism products Mount Hanang Nature Reserve also offers various cultural attractions from the Barabaig and Iraqw tribes. The Reserve offers walking safaris to experience the various vegetation covers, cultural, historical and heritage sites found close to the forest.

The Reserve can be accessed by road from Arusha via Babati Municipality and Katesh Township or from Dodoma via Kondoa and Babati Municipality. Accommodation and other services are available in Katesh Township. One also can camp in the Reserve.

#### **FOREST RESERVES IN KALAMBO**



Kalambo River, Kalambo Falls, Kisi and Loasi Forest Reserves are in the Southern highlands of Tanzania in Kalambo and Nkasi Districts, Rukwa Region. The forests cover about 43,334 hectares. These Forest Reserves are endowed with high plant diversity and have catchment values also facilitate trans-border wildlife movements between Tanzania and Zambia.

The most eco-tourism attraction found in these reserves is Kalambo waterfalls, which acts as the borderline between Tanzania and Zambia. The Kalambo waterfalls is the second deepest waterfall in Africa.

The reserves have other tourist attractions like the hyenas breeding caves, Chimpanzee families, academic tree species and beautiful beaches around Lake Tanganyika.

The Reserves can be accessed by road from Sumbawanga Municipality. Accommodation facilities are available in Sumbawanga Municipality, Namanyere and Kalambo Townships.



#### **VIKINDU FOREST RESERVE**

Vikindu Forest Reserve is located close to the biggest business City in Tanzania. Vikindu Forest is 17 km South of Dar es Salaam City Centre along Kilwa Road. Vikindu Forest Reserve is in Mkuranga District, Pwani Region This Forest Reserve which has 1,786. 69 ha is among the few coastal forests remnants in Tanzania.

The Reserve is the home of many endemic coastal forest plant species. It offers game and natural scenic views, scientific study laboratory and social cultural activities of the coastal tribes of *Wazaramo*, *Wandengereko* and *Wamatumbi*. Vikindu can easily be accessed by road from Dar es Salaam.

#### **SALENDER BRIDGE AND KILONGAWIMA MANGROVE FOREST RESERVES**

Tanzania is endowed with a coastal line of over 800 kilometers of beautiful beaches and Mangrove forests most of them being close to urban centres. For someone visiting the historical and business city of Dar es salaam, can pay a courtesy call to Salender Bridge and Kilongawima Mangrove Forest Reserves located 2 km and 20 km north of the city centre respectively. Marine life lovers can enjoy at a minimum cost, the naturally growing Mangrove species of *Avicennia marina*, *Sonneratia alba*, *Rhizophora mucronata*, *Bruguiera gymnorhiza* and *Ceriops tagal*.

The reserves are among the most accessible recreation sites in Tanzania close to all types of accommodation and social facilities. Researchers can easily study the breeding sites for fish, bats, crocodiles, crabs and birds in these two mangrove forests.



## NYAMISATI MANGROVE FOREST RESERVE



Rufiji Delta Mangrove Forest Reserve is located 64 km east south of Rufiji District in Pwani Region and is 135 km south of Dar es Salaam city. The Reserve has an area of 53,250 ha situated along Rufiji River with around 10 Villages located inside the Reserve. The area accommodates multiple land uses causing beautiful scenery.

A combination of villages, paddy farms, and the mangrove forests forms a beautiful scenery of visual image worth to look at by air or road. Apart from such good scenes, the Delta also is a home to varieties of bird species, monkey, crocodiles, snakes, hippos and wild pigs associated with traditional fishing techniques. The area is accessible by road, however in some places not through-out the year.

## PANGANI MANGROVE FOREST RESERVE

Pangani Mangrove Forest Reserve is about a kilometer East of Pangani Township and is 45 km south of Tanga Municipality. The Reserve is 270 km north of Dar es Salaam city. This is the area where flows of water from the Kilimanjaro Highlands meet the Indian Ocean and mostly dominated by Mangrove forests.

The Reserve contains flora and fauna of the coastal area and varieties of life, like birds and other marine ecosystem life. There are extensive coral reefs and sand beaches at various places along the shoreline. The Reserve provides cultural tourism as well. Within and around the Reserve, there are old buildings, monuments and museums. One will be entertained by Taarab, the music affiliated from Arabs which is very popular among the locals.



# KIJUE KITUO CHA UZALISHAJI MBEGU BORA ZA MITI, MOROGORO

Zamaradi Kawambwa, TFS

**K**ituo cha Uzalishaji Mbegu Bora za Miti – (*Tree Seed Production Station – TSPS*) ni moja kati ya kmaeneo yanayosimamiwa na Wakala wa Huduma za Misitu Tanzania (TFS). TSPS ilianzishwa ili kuhakikisha na kuimarisha upatikanaji endelevu wa mazao ya misitu na utunzaji wa mazingira nchini. Lengo la kuanzishwa kituo ni kuzalisha, kukusanya na kusambaza mbegu bora za miti pamoja na vipandikizi.

Kituo cha Uzalishaji Mbegu Bora za Miti kipo eneo la Kihonda kando ya barabara iendayo Dodoma kilomita tatu nje ya Manispaa ya Morogoro. Kituo hiki kinasambaza mbegu na vipandikizi bora vya miti ndani na nje ya nchi kwa kutumia ofisi zake za kanda zilizopo Morogoro (Kanda ya Mashariki na Kati), Iringa (Kanda ya Nyanda za Juu Kusini), Shinyanga (Kanda ya Ziwa na Magharibi), na Lushoto - Tanga (Kanda ya Kaskazini).

Kituo kinazalisha aina mbalimbali za mbegu bora za miti na kuzisambaza kwa ajili ya kupanda. Takriban miche 4,000,000 huzalishwa na kituo kwa mwaka. Kituo kinahudumia Idara na Taasisi za Serikali na Mashirika yasiyokuwa ya Serikali, Mashirika ya Umma, Makampuni ya watu Binafsi, Vyuo, Taasisi za Utafiti, na Wakulima wadogo wa miti.

Kituo kinakusanya zaidi ya aina 100 za mbegu za miti ya asili na kigeni. Kituo huzalisha miche ya miti ya Mninga (*Pterocarpus angolensis*); Mkongo (*Afzelia quanzensis*); Mpingo (*Dalbergia melanoxylon*); Mvinje (*Casuarina equisetifolia*); Mtiki (*Tectona grandis*); Mvule (*Milicia excelsa*); Mkangazi (*Khaya anthotheca*) na Mwalambe (*Terminalia ivorensis*). Aidha, Kituo huzalisha miche mbalimbali iliyoboreshwa ya matunda kama vile miembe, michungwa, michenza na miparachichi.

Kituo kinakusanya na kusambaza mbegu bora za miti ya asili na ya kigeni inayofaa kwa matumizi mbalimbali kama ya kuzalisha mbao, kuni, mkaa, mapambo, matunda, kuzuia mmomonyoko wa udongo na kilimo mseto. Kituo kinazalisha na kusambaza nyasi na maua ya aina mbalimbali.

Pia, Kituo kinatoa ushauri wa kitaalamu wa kuotesha mbegu, uhifadhi wa mazingira, uzalishaji, na usambazaji wa mbegu za miti. Aidha, Kituo hutoa huduma za kumbi za mikutano. Kwa mawasiliano zaidi.

TFS - Kituo cha Uzalishaji Mbegu za Miti, Kituo Kikuu, Kihonda, Barabara ya Dodoma, S.L.P 373, Morogoro, Tanzania.  
Baruapepe: seed@tfs.go.tz



*Bustani ya miche ya miti mbalimbali iliyopo Kituo cha Mbegu za Miti Morogoro*



## JUHUDI ZA KUJA NA KUSHOKA KUPUNGUZA MATUMIZI YA MKAA UTOKANAO NA MITI

*Leonard Kushoka*

**U**hifadhi na utunzaji wa mazingira ni jukumu la kila mtanzania. Mtu yeote au kikundi chochote kinachojihusisha na uhifadhi na utunzaji wa mazingira ni mionganini mwa wadau muhimu wa Sekta ya Misitu. Kulingana na Sensa ya watu na makazi ya mwaka 2012 takriban asilimia 90 ya Kaya zote nchini zinatumia mkaa na kuni kama vyanzo vikuu vya nishati. Hii ni ishara tosha kuwa kuna mahitaji makubwa ya mkaa na kuni nchini. Mahitaji haya hutengeneza soko kubwa la mkaa hasa katika miji mikubwa ya Dar es Salaam, Arusha na Mwanza.

Utafiti unaonyesha kuwa zaidi ya magunia 500,000 ya mkaa hutumika kwa mwezi Mkoaa wa Dar es Salaam pekee. Tafiti pia zinaonyesha kuwa biashara ya mkaa inajumuisha watu wengi wakiwemo wananchi wa kipato cha chini ambao ndio wazalishaji wakuu, wasafirishaji na wauzaji wa jumla na rejareja wa mkaa na kuni. Kwa mantiki hii, biashara ya mkaa na kuni ni moja ya njia kuu za kiuchumi zinazowapatia kipato watanzania ili kuendesha maisha yao ya kila siku.

Ili kuondokana na tatizo la matumizi makubwa ya mkaa na kuni, watalaam wa nishati na uhifadhi wa mazingira wamekutana mara kadhaa kutafuta njia bora za kutumia rasilimali za mimea ambazo zitatoa ahueni kwa misitu na mazingira kwa ujumla. Lengo kuu ni kupunguza matumizi yasiyo endelevu ya misitu hivyo, kuhifadhi mazingira kwa maendeleo endelevu.



*Mkaa mbadala*

Moja ya changamoto zilizoainishwa katika vikao hivyo ni kuongezeka kwa kasi ya usafirishaji wa mkaa kwa kutumia balskeli na pikipiki. Changamoto hizi za mkaa na kuni zinaifanya Tanzania kuwa moja ya mataifa yanayopoteza eneo kubwa la misitu yake kwa mwaka. Takwimu zinaonesha kuwa Tanzania inapoteza zaidi ya hektaa 400,000 za misitu kwa mwaka. Kiwango hiki ni ishara mbaya katika mustakabali wa uhifadhi wa misitu na mazingira.

Katika kuunga mkono juhudini za serikali kupunguza matumizi ya mkaa utokanao na miti, **Kuja na Kushoka Tools Manufacturers Group** wamejikita katika utengenezaji wa mashine inayotumia teknolojia rahisi ya kuzalisha mkaa mbadala (*Briquettes*) utokanao na mabaki ya mazao ya kilimo na misitu. Mbali na kutengeneza mashine **Kuja na Kushoka** hutengeneza mkaa mbadala na kuusambaza mijini na vijiji. **Kuja na Kushoka** pia husambaza mashine wanazotengeneza katika miji ya Dar es Salaam, Mwanza na Arusha. Lengo kuu la shirika hili ni kupunguza matumizi ya mkaa utokanao na miti, hususani miti ya asili.

Mashine moja ina uwezo wa kuzalisha hadi tani 1.5 ya mkaa mbadala sawa na magunia 30 kwa siku. Tani hizo huzalishwa kutokana na kuchakata tani 3 za mabaki ya mimea. Gharama za kuzalisha kilo moja ya mkaa mbadala ni TZS 150. Shirika huuza mkaa huo kwa bei ya jumla ya TZS 300 kwa kilo. Bei ya rejareja ni TZS 500 kwa kilo. Kwa matumizi ya nyumbani, kilo mbili za mkaa mbadala hutumika kwa siku katika familia ya watu sita. Hivyo, TZS 1,000 inatosha kupata chanzo cha nishati ya kupikia na matumizi mengine kwa siku. Hii inadhihirisha kuwa, matumizi ya mkaa mbadala hutoa



*Mashine ya kutengeneza mkaa mbadala*

nafuu kwa takriban nusu ya gharama ambazo hutumia mtumiaji wa mkaa utokanao na miti. Aidha, kutengeneza na kutumia mkaa mbadala kunapunguza ukataji wa miti hivyo kusaidia uhifadhi wa misitu na kupambana na mabadiliko ya tabianchi.

Mbali na faida hizo, utengenezaji wa mkaa mbadala ni fursa ya kujikwamua kiuchumi kwa jamii; ni rafiki kwa mazingira; na ni safi na salama kwa afya ya mtumiaji. Aidha, utengenezaji wa mkaa mbadala ni chanzo cha kuzalisha ajira, kuongeza thamani ya mazao ya mimea, kuondoa uchafu mijini, na kubwa zaidi hupunguza utegemezi wa misitu katika kupata nishati majumbani. Zaidi ya kuzalisha mkaa mbadala **Kuja na Kushoka** inahamasisha jamii kuititia radio, runinga, semina na warsha mbalimbali kuzitambua fursa za kujipatia kipato kwa kuzalisha mkaa mbadala.

**Kuja na Kushoka** pia hutengeneza majiko madogo, ya kati na makubwa na kuyauza kwa bei ya TZS 20,000, TZS 50,000 na TZS 2,500,000 mtawalia. Majiko haya hufaa kwa matumizi ya nyumbani na katika Taasisi kama Shule, Jeshi, Hospitali na maeneo mengine.

Ni wakati muafaka sasa jamii kuhamasishwa katika uzalishaji, usambazaji na utumiaji wa mkaa mbadala na majiko banifu. Aidha, uwepo mkakati mahsus wa ukusanyaji wa mabaki ya mimea yanayoweza kutumika katika uzalishaji wa mkaa mbadala, biashara ya mkaa ifuate sheria, kanuni, na taratibu zilizowekwa na mamlaka, ili kudhibiti uharibifu wa misitu nchini na kupunguza madhara yatokanayo na mabadiliko ya tabianchi.



*Rundo la mkaa mbadala*

# FOREST SECTOR CONTRIBUTES 3.3% TO THE NATIONAL COFFER

*Staff writer*

The Ministry of Natural Resources and Tourism (MNRT) commissioned a team of experts to conduct an assessment on the contribution of the forest sector to the national economy. The assessment was conducted between October 2019 and December 2020. Prior to this study a number of assessments have been conducted however, came up with different findings. The recent assessment aimed to come up with a realistic estimate of the contribution of the forest sector to national Gross Domestic Product (GDP) basing on empirical data. The study also targeted to identify potential areas that if well-developed can increase the contribution of the sector to GDP.

The team collected primary and secondary data in ten regions of Tanzania mainland. The collected data were used to estimate the Gross Value Added (GVA) achieved by all economic activities undertaken in the sector. GVA is the net value (in TZS) for the amount of goods and services produced in an economy after deducting the cost of inputs and raw materials incurred during the production of those goods and services. GDP on the other hand, measures a country's domestic economic contribution to its final goods and services in a given time period. It means therefore, GDP is equal to the total GVA of all domestic industries in a country in given time period. So, a sector's GVA is the basic measure of its contribution to national GDP.

The team found that the total GVA of the forest sector is TZS 4.65 trillion. The estimation was based on the contributions of a number of forest products in the sector such as charcoal, firewood, logs, poles, honey and bee wax. Others are wild fruits, gums and resins, withies, seeds and seedlings. Description on the contribution of each product is summarized below:

**Charcoal:** Main actors in charcoal production included producers, transporters, wholesalers, retailers and the government. The annual business of charcoal production was estimated to be 1,895,248 tonnes making a total GVA of about TZS 2.056 trillion equivalents to 44.22% of the total forest sector's contribution to the GDP.

**Firewood:** Firewood consumption in rural and urban areas was estimated to be 69 and 34.5 head loads per household per year respectively. The estimated GVA for this product was TZS 457.6 billion, equivalent to 9.83% of the sector's contribution.

**Logs:** Logs were harvested from woodlots, plantations and natural forests. The combined GVA for logs from the three sources was about TZS 189.54 billion equivalent to 4.08% of the forest sector contribution.

**Poles:** Poles were important forest products for construction and transmission. Poles production involved smallholder tree growers, companies forest plantations, Central Government forest plantations and natural forests. The estimated GVA for poles from smallholder tree growers was TZS 20.16 billion equals to 0.43% of the sector's contribution. GVA generated by poles from companies' forest plantations was included in establishments. GVA made by production of poles from Central Government



THE UNITED REPUBLIC OF TANZANIA

MINISTRY OF NATURAL RESOURCES AND TOURISM

FORESTRY AND BEEKEEPING DIVISION

## THE CONTRIBUTION OF FOREST SECTOR TO THE NATIONAL ECONOMY



JUNE, 2021

forest plantations was included in logs and the estimated GVA created by poles from natural forests was TZS 781.32 billion equivalent to 16.80% of the forest sector contribution.

**Bee products:** Although there were other products that could be harvested from beehives, only data on honey (46,657,547 kg) and beeswax (3,110,503.14 kg) were collected. The GVAs of the two bee products was estimated at TZS 112.14 billion for honey and TZS 31.11 billion for beeswax. They both contribute 3.08% of the sector's contribution. The quantities of wild fruits harvested and traded have an estimated GVA of TZS 8.97 billion, which is 0.19% to the sector's contribution.

**Gums, Resins and others:** Gums, resins and withies were also found to be harvested in some areas of Tanzania. However, resin tapping was only done in Sao Hill Forest Plantation. The estimated GVA for withies harvesting was found to be TZS 7.16 billion, while that of gums and resins



was combined with GVAs of other establishments in the forest sector making a total GVA of TZS 940.19 billion equivalent to 20.21% of the forest sector contribution.

The team concluded that the estimated sector contribution to GDP still stands at 3.3% as found by previous studies. The team further observed that the contribution of the forest sector to the GDP is low because considerations of the contribution of the sector to other sectors of production such as: Agriculture, Water, Irrigation, Livestock, Fisheries, Construction, Industries, Energy, Environment and Health were not taken inboard. Also, the team observed that the low contribution is partly due to under declaration of income earnings and over declaration of costs of production made by establishments in the sector. The contribution of the forest sector to GDP could have been increased if the ecosystem and environmental services were included in the estimation. Compared to existing national statistics in the sector, this study has improved data estimate for some forest products such as charcoal, logs, poles, wild fruits, honey, beeswax, withies, and gums and resins.

Therefore, to increase contribution of the forest sector to GDP, it is recommended that more efforts be directed to increase establishments (High quality technologies) especially for medium, large and small enterprises. In addition, there is a need to examine taxes, fees and costs structure of establishments so as to increase their GVA. The study established that the gross profit margin of many establishments is fairly small which is a disincentive to investors and willingness to pay taxes. Direct efforts to explore investment in beekeeping are needed as the sub-sector has potential yet to be adequately tapped.

It is also recommended that efforts to strengthen mechanisms for revenue collection from charcoal should be intensified for the charcoal sub- sector, because although the sub-sector has a large contribution (44%)

to the forest sector GVA, its contribution to Government revenue is meagre. There is a need to promote affordable energy mix sources, explore possibility for establishment of sustainable commercial forest plantations for charcoal and improve management of natural forests in order to sustain their productivity. Furthermore, the team recommends streamlining and formalizing data availability from all stakeholders in the forest and beekeeping sectors and inclusion of ecosystem and environmental services in the estimation of the sectors' contribution to GDP.

As a way forward, MNRT should take a leading role to ensure that NBS is provided with this data and use them to improve future estimation of forest sector contribution to GDP especially for forest products which are currently not captured. In addition, the Ministry should facilitate initiation of green accounting investments in beekeeping and take deliberate efforts to streamline the charcoal industry for improved revenue collection.



# THE IMPORTANCE OF HONEYBEES QUEEN REARING

Frida Kundy, TFS

**Q**ueen rearing is a process of raising honeybee queen in a bee colony with or without a queen. This process reproduces queens that produce bees, which can thrive in specific climatic and geographic conditions. Queen nurturing is the production of mated queens that can either be used in the apiary or sold. The process involves selection and breeding of suitable queen mothers and drones to produce bees that possess desirable behaviour and characteristics such as resistance to pests and diseases. Queen rearing is a highly specialized process and is an essential strategy of improving beekeeping in Tanzania. Queen rearing increases hive occupancy hence productivity. There are numerous methods of queen nurturing practiced by beekeepers. However, all those practices are based on one fact of bee biology that a beekeeper can produce several queens from young female larvae in a hive with no queen.

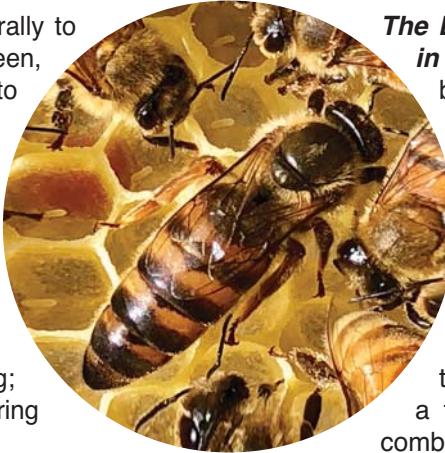
While colony of bees rear queen naturally to replace a lost or non-performing queen, Beekeepers can manipulate a colony to duplicate one or more of these natural circumstances. Queen rearing is done to allow beekeepers reproduce good stock of bees to replace old or undesirable queens in their colonies or to start new colonies. One of the challenges facing beekeepers in Tanzania is less knowledge and practices associated with queen rearing; despite the different queen rearing techniques developed.

To have a successful queen rearing undertaking, a Beekeeper should select a strong colony with healthy brood, well-supplied with royal jelly and an apiary with high population of selected drones (males) and mating nucleus colonies with 3000–4000 young bees. Other criteria are: an area with abundant pollen supply and honey food for the nurse bees and nucleus colonies, larvae (12–24 hours old) for grafting, adequate time to confine the larvae in the starter colony and plenty of sugar syrup for feeding the bees.

#### **Queen bee rearing can be done through:**

**The Strip Method:** In this method queen cells are raised on a prepared strip of cells. A comb fitted with new foundation or a drawn comb is placed in the center of a breeder hive for the queen to lay eggs in it. It takes five to seven days the eggs to hatch to larvae. Thereafter, the bees are shaken off and the comb laid on a flat surface. Rows of cells containing eggs and larvae not older than 18 hours are cut in strips from the comb about 12 mm wide, using a sharp warm knife. With a matchstick or small stick, every 2<sup>nd</sup> and 3<sup>rd</sup> egg or larva in a row is destroyed, leaving the first cell of three intact. This assures adequate space for queen cells to be built and later to be cut out easily.

The frame with prepared cells is placed to a queen-less colony. In a day or two, the bees will proceed to fashion the cells that contain young larvae into queen cells. Ten days later the comb can be taken out and the queen cells can be cut off and given to nuclei hives prepared for their reception.



#### ***The Dequeening Method (Raising queens in queen-less colony):***

In this method bees are induced to raise queens after removing a colony's queen. The queen cells are raised in the same colony from start to end. The process begins with the selection of the best and strongest hive that has the genetic line that is to be propagated. Then remove the queen, two sealed brood combs, a comb of honey, pollen with the adhering bees and install them in a temporary hive replaced by an empty comb. The entrance of the hive is closed with grass to ensure that sufficient bees stay with the nucleus. The nucleus is moved and placed in other place, and the entrance is reopened after two days.

The bees in the queen-less hive will soon become aware that their queen is gone and in due time will start building queen cells in the remainder combs of unsealed brood and eggs. A check is made after 4 days, and cells touching one another are thinned out. The cells must be removed in the 9th or the 10th day after dequeening. The good cells are carefully cut out from the comb with a sharp knife and transferred to colonies in which the queens are to be emerged. The nucleus can be returned to the parent colony.

Queen rearing is done to allow Beekeepers reproduce good stock for replacing old or undesirable queens or to build up new colonies. Beekeepers can replace queens either by purchasing or by rearing. This system, ensures improved bee colonies performance and hence apiary productivity.

The price and demand of honey is always in the increase. Beekeeping is an income earning and environmental friendly traditional activity that can significantly improve the livelihood of the rural communities if well practiced. Honeybees are the main pollinators to almost all flowering plants including agricultural crops. It is therefore vital to train the rural communities on how to raise honeybee queens to improve beekeeping productivity, environmental conservation and food production.



## MCHANGO WA WWF NA WASHIRIKA WAKE KWA VIJIJI KUSINI MWA TANZANIA

Dkt. Lawrence Mbwambo, WWF

**S**hirika la Kimataifa la Mfuko wa Uhifadhi wa Mazingira Asilia (WWF) kwa kushirikiana na Asasi ya Maendeleo Mpingo (MCDI) pamoja na Halmashauri za Wilaya za Rufiji, Kilwa, Tunduru na Namtumbo yamesaidia Serikali za Vijiji 45 kuendeleza misitu yao ya vijiji yenye jumla ya hekta 450,000. Kati ya hivyo, vijiji 15 vina misitu iliyothibitishwa kimataifa na Shirika llijulikanalo *Forest Stewardship Council* (FSC). Aidha, mifumo wa *Group Certification Scheme* ndio uliotumika wakati wa kuthibitisha misitu hiyo ya vijiji. Kuthibitishwa kwa misitu ya vijiji hivyo, kumeongeza mapato ya vijiji kwa kuuza mazao ya misitu kwa bei nzuri.

Vijiji hivyo 15 vimeunganishwa na masoko ambapo tayari kuna kampuni zaidi ya tatu zinanunua magogo kutoka misitu ya vijiji hivyo. Aidha, WWF imefanikisha kupatikana kwa mashine mbili za kuperasua magogo ambazo zimekabidhiwa kwa Serikali za Vijiji hivyo 15 ili kuongeza thamani ya mazao ya misitu. Katika kipindi cha miaka minne iliyopita vijiji hivyo 15 vimefanikiwa kupata zaidi ya shilingi bilioni 1.8. Mapato hayo yametoe mchango mkubwa katika kutekeleza vipaumbele vya serikali, kama vile ujenzi wa vyumba vya madarasa; kusaidia wanafunzi wasio na uwezo wanaoanza kidato cha kwanza; kuchimba visima vya maji na kuchangia huduma mbalimbali katika vituo vya afya. Jamii inapofaidika na mazao ya misitu inaona thamani ya rasilimali hizo na kuhamasika kuzilinda.

WWF ilijikita sana katika kusaidia vijiji kutenga maeneo ya misitu ya Hifadhi ya Vijiji na kuwezesha usimamizi endelevu; kusaidia serikali kutafuta fedha za kuendeleza Hifadhi za Misitu ya Vijiji na kusaidia Serikali kutekeleza mikataba ya kimataifa iliyoridhiwa, inayohusu Sekta ya Misitu. Juhudi hizo za WWF na washirika wake zimechangia kuongezeka kwa maeneo ya misitu iliyotengwa na kuwekwa kwenye usimamizi endelevu katika vijiji vya ukanda wa Kusini ambavyo vinahusisha Mikoa ya Lindi, Mtwara na Ruvuma. Hadi sasa eneo la misitu ya vijiji lilitengwa kuwa Hifadhi za Misitu limeongezeka kwa zaidi ya asilimia 52.

Uhifadhi huo umevutia wanyamaporu kurejea kwenye Hifadhi hizo za Misitu ya Vijiji. Kamera zilizowekwa kwenye Misitu ya Vijiji vya Mchakama, Nainokwe, Likawage na Liwiti Wilayani Kilwa zimenasa picha za wanyama mbalimbali kama vile tembo, chui, ngiri na ndege ikiwa ni viashiria vya kuimarika kwa mifumo ikolojia kwenye misitu hiyo.



*Chui aliyanaswa na kamera zilizotegeshwa  
ndani ya misitu wa Kijiji cha Likawage*

Jitihada hizo ni ishara tosha kuwa jamii ikipatiwa elimu ya kuanzisha, kuendeleza na kuhifadhi misitu inaweza kuwa msimamizi na mlinzi bora wa rasilimali za misitu iliyoko ndani ya himaya ya Serikali za Vijiji. Kwa mfano, mradi wa WWF wa ushirikishwaji jamii kuendeleza misitu kwenye ukanda wa Ruvuma umeonesha kuwa jamii ina uwezo mkubwa wa kuhifadhi misitu kwa sababu wao ndio wapo karibu na rasilimali hizo.

WWF inatoa wito kwa wadau wengine kushirikiana nao katika kutekeleza dhana ya ushirikishwaji jamii kwenye kuhifadhi misitu kama iliyotajwa kwenye Sera ya Taifa ya Misitu (1998) na Sheria ya Misitu (2002). Hii ni kwa sababu ushirikishwaji jamii una manufaa ya moja kwa moja kwa jamii husika.

Makala hii ni kwa hisani ya mashirika ya WWF na MCDI  
Kwa maelezo zaidi wasiliana na:

Mkurugenzi Mkazi,  
Ofisi za WWF Tanzania,  
S.L.P 63117, Dar es Salaam  
Baruapepe: [info@wwftz.org](mailto:info@wwftz.org)



# TFCG NA MJUMITA ZAHIFADHI MISITU ILIYOPO KWENYE ARDHI ZA VIJIJI

*Charles Leonard, TFCG*

**M**isitu iliyopo kwenye ardhi ya vijiji inakadiriwa kuwa ni hekta milioni 22. Hata hivyo, minge ya misitu hiyo ambado haijahifadhiwa. Mpaka sasa Tanzania ina vijiji 1,555 vinavyoshiriki kusimamia misitu iliyopo kwenye ardhi ya vijiji vyao kupitia Mpango wa Usimamizi Shirikishi wa Misitu. Misitu hiyo kwa ujumla ina ukubwa wa hekta 2,235,181 sawa na asilimia 10% ya misitu yote iliyopo kwenye ardhi za vijiji. Takwimu hizi zinaonesha misitu minge iliyoko kwenye ardhi za vijiji bado haijahifadhiwa na huko ndiko matumizi makubwa ya mazao ya misitu yanafanyika. Hii ina maana kuwa kama maeneo hayo yakiachwa bila usimamizi bora, ufyekaji holela wa misitu na kugeuzwa mashamba utaongezeka kwa kiwango kikubwa. Tanzania inapoteza zaidi ya hekta 400,000 za misitu kwa mwaka na asilimia kubwa ya misitu inayopotea iko kwenye ardhi za vijiji. Hivyo basi, kuna umuhimu mkubwa kwa serikali na wadau mbalimbali wa maendeleo kuiokoa misitu hiyo inayozidi kupotea nchini kwa kuihifadhi.

Mkakati wa utekelezaji wa Sera ya Taifa ya Misitu wa mwaka 2021 – 2031 umeweka lengo la kuhifadhi misitu hiyo hadi kufikia hekta milioni 16 mwaka 2031. Kwa kuliona hilo, TFCG na MJUMITA wameendelea kujikita kusaidia jamii ambazo kuna misitu kwenye ardhi zao za vijiji ambayo haijahifadhiwa ili kuihifadhi na hivyo kuwa na usimamizi bora. Uhifadhi wa misitu hii ya Hifadhi za Vijiji unachangia katika kufikia lengo la Mkakati wa Utekelezaji wa Sera ya Misitu wa mwaka 2021 – 2031 kwa kuokoa misitu iliyoko kwenye ardhi za vijiji.



## TFCG

Ni shirika lisilokuwa la kiserikali (NGO) linalojihusisha na Uhifadhi wa Misitu ya asili nchini Tanzania. Kwa kushirikiana na wadau wengine shirika la TFCG lina dhamira ya kupunguza umaskini kwa jamii za vijijini na kuhifadhi misitu ya asili yenye bioanuwai muhimu kwa taifa na kimataifa katika Milima ya Tao la Mashariki na Misitu ya ukanda wa Pwani, kwa manufaa ya kizazi cha sasa na baadae.

## MJUMITA

Ni mtando wa jamii zinazoishi kando kando ya misitu na zinatekeleza Mpango wa Usimamizi Shirikishi wa Misitu ya Jamii (USMJ). MJUMITA ina wanachama zaidi ya 15,000 wanaoshiriki kusimamia misitu yao kwenye Vijiji 452 iliyopo kwenye wilaya 32. MJUMITA ina dhamira ya kuwajengea uwezo wanachama wake wa kushiriki kufanya maamuzi, kusimamia, kumiliki na kutumia rasilimali za misitu kwa njia endelevu.

Kuanzia mwaka 2018 hadi 2021, TFCG kwa kushirikiana na MJUMITA, na Halmashauri za wilaya na vijiji imesaidia kuwezesha zaidi ya vijiji 60 kuanzisha Misitu ya Hifadhi ya Vijiji. Shughuli zilizofanyika ni kuwezesha na kusimamia utayarishaji wa mipango ya matumizi bora ya ardhi ya vijiji, ujenzi wa ofisi za vijiji zenye masijala ya ardhi, kutoa hati miliki za kimila, kuboresha utawala bora katika Serikali za Vijiji na kuanzisha miradi ya maendeleo ili kupunguza utegemezi wa misitu. Pia, TFCG na MJUMITA zinahamasisha na kutoa elimu ya mazingira shulenii.

Mashirika hayo yasiyo ya Serikali wamechangia mambo mbalimbali kama vile:

**Uhifadhi wa Misitu ya Taifa:** TFCG kwa kushirikiana na Wakala wa Huduma za Misitu Tanzania (TFS) wamezishawishi jamii zinazozunguka Misitu ya Mazingira Asilia ya Amani, Chome na Mkingu na Msitu wa Hifadhi wa Kanga pamoja na Hifadhi Asilia ya Magombera kushiriki katika uhifadhi wa pamoja kwa lengo la kuboresha uhifadhi wa misitu hiyo. Kwa kushiriki katika usimamizi wa misitu hiyo ya Serikali, wananchi wananaufaika kwa kupata kuni, matunda na hali ya hewa nzuri. Licha ya faida hizo zote TFCG imesaidia zaidi ya watu 411 (Wanawake 187 na wanaume 284) kutoka vijiji 15 vinavyozunguka msitu wa Mkingu kuweza kukusanya mbegu za miti aina ya Masambu na kuweza kupata takribani shilingi milioni 43.

**Kupandisha hadhi misitu:** TFCG imeshirikiana na Serikali kupandisha hadhi misitu ya hifadhi kuwa Misitu ya Mazingira Asilia. Moja ya hifadhi hizo ni msitu wa Magombera ambao TFCG, TFS, Serikali za Mitaa, Wanajamii na Kampuni ya Kilombero walishirikiana kuhakikisha Msitu wa Hifadhi Asilia wa Magombera unapanda hadhi. Msitu wa Magombera ultangazwa rasmi kuwa Msitu wa Mazingira Asilia ya Magombera Januari 11, 2019. Msitu huu unamilikiwa na Wakala wa Huduma za misitu Tanzania hata hivyo, TFCG wameingia makubaliano na Wakala huo kwa ajili ya usimamizi.

**Upandaji wa Miti:** Katika juhudzi za upandaji wa miti na kuongoa maeneo mbalimbali yaliyoharibika, TFCG imeshirikiana na wananchi pamoja na wanafunzi wa shule za msingi kadhaa za Wilaya ya Lushoto, Bumbuli, Korogwe, Kilombero, Kilolo, Mtama, Kilosa, Lindi Manispaa na Masasi kwa kuanzisha vitalu vya miche ya miti vilivyozaalisha jumla ya miche 1,769,194 ya miti ya aina mbalimbali kwa kipindi cha miaka minne iliyopita.

**Usimamizi Shirikishi:** Kuna umuhimu mkubwa wa kuendeleza Usimamizi Shirikishi wa Misitu ya Jamii (USMJ) kwenye ardhi za vijiji na mitaa ili kulinda na kuhakikisha huduma za mfumo ikolojia zinaendelea kuwepo pamoja na kuongeza uwezo wa jamii wa kuhimili mabadiliko ya tabianchi. USMJ ni mradhi wa kimkakati kwa kuwa una uwezo wa kuzalisha mapato kwa ajili ya miradi ya maendeleo ya jamii. Katika kipindi cha miaka minne iliyopita (2018 - 2021) takriban hektaa 201,694 za misitu ya vijiji iliyopo kwenye Wilaya za Kilosa, Morogoro, Mvomero, Kilolo, Kilombero, Liwale,

Ruangwa, Muheza, Handeni na Mtama zimehifadhiwa. Pia vijiji vimewevezeshwa kutenga maeneo ya Hifadhi za Misitu, kuandaa mipango ya usimamizi wa misitu yao, sheria ndogo za usimamizi wa misitu na mipango ya uvunaji endelevu. Mipango yote hiyo imepitishwa kwenye mabaraza ya madiwani wa Wilaya hizo. Aidha, kwa kushirikiana na Idara ya Misitu na Nyuki, TFCG na MJUMITA wamefanikiwa kusaidia misitu ya vijiji 51 kutangazwa kama Hifadhi za Misitu ya Vijiji kuititia Gazeti la Serikali (GN No. 487 na GN No. 688 ya mwaka 2020).

**Biasara Endelevu ya Mazao ya Misitu:** Vijiji 28 katika Wilaya za Kilosa, Morogoro na Mvomero Mkoani Morogoro vimeshiriki katika biasara endelevu ya mazao ya misitu hususan mkaa na mbao kwa kuzingatia Sheria, Kanuni na Miongozo ya Serikali. Kufikia mwaka 2021, vijiji hivi vimeweza kuingiza takriban TAS milioni 583.6 kutokana na uvunaji wa mazao ya misitu (mkaa na mbao). Kati ya fedha hizo karibu TAS milioni 420 zimetumika katika kuendeleza uhifadhi wa misitu pamoja na miradi ya maendeleo ya jamii katika Sekta za Afya, Elimu, Maji na Miundombinu.

Mbali na hayo, MJUMITA imetoea elimu ya Utawala bora na usimamizi wa fedha za vijiji, kuititia kuanzishwa kwa muundo wa ukaguzi na ufuatiliaji wa Utawala bora kwenye vijiji vinavyotekeleza Usimamizi Shirikishi wa Misitu na biasara endelevu ya mazao ya misitu.

Vilevile, viongozi wa kamati za maliasili, Halmashauri za Vijiji na wanajamii wapatao 342 (wanawake 156 na wanaume 186) wamejengewa uwezo kuhusu Utawala bora katika misitu ya vijiji, uelewa kuhusu Sheria na Miongozo ya usimamizi wa misitu, mbinu za kiuhasibu na usimamizi wa fedha zinazotokana na biashara ya mazao ya misitu, ukaguzi wa hesabu za fedha za kijiji na usimamizi wa mali za kudumu za vijiji. Mafunzo hayo yametolewa kwa vijiji 26 vya Wilaya za Rufiji, Kilwa, Tunduru, Namtumbo, Kilosa, Mvomero na Morogoro. Aidha, kwa kushirikiana na wakaguzi wa ndani katika Halmashauri za Wilaya hizo MJUMITA imewevezeshwa ukaguzi wa hesabu za fedha katika vijiji 22.

Kwa kuwa misitu mingi nchini Tanzania ipo katika ardhi za vijiji lakini bado Serikali za vijiji hazijawezeshwa kuandaa Mipango ya Usimamizi na Sheria ndogo za misitu hivyo ni vema Wizara ya Maliasili na Utalii kwa ushirikiano na Ofisi ya Rais TAMISEMI na wadau mbalimbali wawiwezeshe vijiji kuhifadhi misitu hiyo ili wanajamii na taifa kwa ujumla wanufaika na rasilimazi za misitu zilizopo vijijini. Hii ndio njia pekee ya kuwapa motisha wananchi kushiriki katika uhifadhi wa misitu na hivyo kuiokoa misitu hii kwa faida ya kizazi hiki na kijacho.

Pia, kutokana na hali ya kuongezeka kwa idadi ya watu, kunakopelekeea mahitaji zaidi ya rasilimali za ardhi kwa ajili ya kilimo, nishati na mbao kwa ajili ya kujengea makazi, ni wakati muafaka kuimarisha ushirikiano baina ya wadau wote wa sekta ya misitu kwa kupanga na kutekeleza mipango itakayodhibiti kasi ya upotevu wa rasilimali za misitu nchini.

# HABARI ZA VYUO



## CHUO CHA MAFUNZO YA MISITU OLMOTONYI – ARUSHA

*Dkt. Lupala Zakaria, FTI*

**C**huo cha Misitu Olmotonyi (FTI) ni Taasisi ya Serikali iliyo chini ya Wizara ya Maliasili na Utalii. Chuo hiki kilianzishwa mwaka 1937 kwa madhumuni ya kuandaa walinzi wa Misitu (*Forest Guards*) kwa ajili ya kuboresha uhifadhi na ulinzi wa Hifadhi za Misitu. Baada ya uhuru mafunzo yaliboreshw, ambapo kwa sasa Chuo kinatoa mafunzo ya muda mrefu katika ngazi ya Astashahada na Stashahada ya Misitu, Jioifomatikia katika Usimamizi wa Maliasili na Usanifu wa Mazingira na Misitu katika Miji. Mafunzo ya muda mfupi yanayotolewa ni katika fani za Misitu na uhifadhi wa Mazingira. Chuo kimesajiliwa na Baraza la Taifa la Elimu ya Ufundji (NACTVET).

Chuo kimeimarisha utoaji wa elimu ya misitu kwa kuboresha miundombini ya kujifunzia na kufundishia. Aidha, idadi ya wanachuo wanaodahiliwa kila mwaka imeongezeka kutoka 593 mwaka 2016/2017 hadi kufikia 889 mwaka 2021/2022. Mfuko wa Misitu Tanzania (*TaFF*) umechangia kuongezeka kwa idadi ya wanafunzi wanaodahiliwa kwa kutoa ufadhili wa masomo kwa wanafunzi wenye mahitaji maalum kwa kuzingatia jinsia.

Vilevile, Chuo kimeanzisha Kozi mpya mbili ambazo ni Stashahada ya Misitu ya Miji na Usanifu wa Mandhari (*Ordinary Diploma in Urban Forestry & Landscaping*) na Stashahada ya Jioinfomatiki ya Usimamizi wa Maliasili (*Ordinary Diploma in Geoinformatics for Natural Resources Management*). Kozi hizo mpya zimekifanya Chuo kuwa na jumla ya Kozi tano ikiwa ni pamoja na

Astashahada ya Awali ya Misitu, Astashahada ya Misitu na Stashahada ya Misitu. Aidha, misaada iliyotolewa na *TaFF*, Wakala wa huduma za Misitu Tanzania (*TFS*) na wadau wengine wa maendeleo imeboresha mazingira ya Chuo na kuongeza tija katika utoaji wa mafunzo. Chuo hiki ni sehemu kuu ya kuandaa wataalam wa misitu nchini Tanzania, ambao wamekuwa wakijiriwa na Serikali pamoja na Sekta binafsi kwa ajili ya kuendeleza sekta ya misitu na uhifadhi nchini.

Kwa mawasiliano zaidi wasiliana na:

Mkuu wa Chuo,  
Chuo cha Misitu-Olmotonyi,  
S.L.P 943, **ARUSHA**.

**Simu:** +255 27 250 9637, +255 754 817 047  
**Barua pepe:** [fti@maliasili.go.tz](mailto:fti@maliasili.go.tz)



*Bustani ya miche ya miti iliyopo FTI kwa ajili ya matumizi kwa vitendo*

# CHUO CHA MAFUNZO YA UFUGAJI NYUKI - TABORA



*Selele Igunda, BTI*

**C**huo cha Mafunzo ya Ufugaji Nyuki Tabora (BTI) ni chuo pekee cha Wizara ya Maliasili na Utalii kinachotoa mafunzo ya ufugaji nyuki nchini. Mbali na kutoa mafunzo hayo, BTI pia inatoa ushauri wa kitaalamu kuhusu ufugaji nyuki, pamoja na huduma za kutengeneza vifaa vya ufugaji nyuki na biashara ya mazao ya nyuki. Takriban, asilimia 90 ya wahitimu kutoka BTI wameajiriwa katika sekta za umma na asilimia 10 wameajiriwa katika sekta binafsi. Wahitimu hao wamekuwa chachu katika kukuza uelewa wa jamii juu ya namna bora ya kuzalisha mazao ya nyuki na kutunza misitu hususan ile ya asili.

Chuo kinatoa mafunzo ya muda mrefu katika ngazi za Astashahada ya Awali ya Ufugaji Nyuki (*Basic Technician Certificate in Beekeeping – NTA level 4*), Astashahada ya Ufugaji Nyuki (*Technician Certificate in Beekeeping – NTA level 5*) na Stashahada ya Ufugaji Nyuki (*Ordinary Diploma in Beekeeping – NTA level 6*). Kozi zote hizi ni za mwaka mmoja mmoja.



*Wanafunzi wakifanya zoezi la ukaguzi wa kundi la nyuki*

Chuo pia hutoa mafunzo ya muda mfupi yanayotolewa kwa muda wa wiki moja hadi tatu kulingana na mahitaji ya mteja. Baadhi ya kozi hizi ni kama vile: uanzishaji wa mashamba ya nyuki na namna ya kuyahudumia; utengenezaji wa mizinga na vifaa vya ufugaji nyuki; ukuzaji wa malkia wa nyuki; uvunaji, uchakataji na ufungashaji wa mazao ya nyuki na uhifadhi wa misitu.

Chuo kina programu ya kuwafikia wanajamii mmoja mmoja, na katika vikundi ili kuwaelimisha juu ya mbinu bora za ufugaji nyuki na uhifadhi wa misitu. Chuo pia kinatoa huduma katika mkoaa wa Tabora na mikoa jirani kwa lengo la kuhamasisha jamii juu ya njia bora za ufugaji nyuki. Aidha, chuo kinashiriki katika maonesho mbalimbali kila mwaka. Chuo kinafanya shughuli za ufugaji nyuki katika msitu ya Igombe uliopo manipaa ya Tabora na misitu ya Ituru Hill na Inyonga Mashariki iliopo Wilaya ya Sikonge.

Mwaka 2015, Chuo kimefanya utafiti wa kuzalisha malkia wa nyuki (*Queen rearing*) na kusambaza matokeo ya utafiti huo kwa wadau. Matokeo ya utafiti huo yamechangia kuongezeka kwa makundi ya nyuki na uzalishaji wa mazao ya nyuki.

Changamoto kubwa inayokitatiza Chuo ni kutokuwa na msitu wake wa kufanyia mafunzo kwa vitendo. Katika kutatua changamoto hii, Chuo kinahifadhi na kutunza msitu uliopo katikati ya mji wa Tabora na ile ya Bwawa la Igombe na Kigwa - Rubuga.

Kwa mawasiliano zaidi wasiliana na:

Mkuu wa Chuo,

Chuo cha Ufugaji wa Nyuki - Tabora,

S.L.P 62, **TABORA**.

Simu: +255 754 569 945

Baruaapepe: [bti@maliasili.go.tz](mailto:bti@maliasili.go.tz); [info@bti.ac.tz](mailto:info@bti.ac.tz)

Tovuti: [www.bti.ac.tz](http://www.bti.ac.tz)



## CHUO CHA MAFUNZO YA VIWANDA VYA MISITU – MOSHI

*Mwandishi wetu*

**C**huo cha Mafunzo ya Viwanda vya Misitu (FITI) kipo kilomita tatu kutoka Kituo kikuu cha mabasi cha Manispaa ya Moshi Mkoani Kilimanjaro. Chuo hiki kilianzishwa mwaka 1975 kwa msaada wa Serikali ya Sweden chini ya Shirika la Maendeleo la nchi hiyo (SIDA). Madhumuni ya kuanzishwa Chuo hiki yalikuwa ni kutoa mafunzo kwa wafanyakazi wa lililokuwa Shirika la Mbao la Taifa (TWICO).

Mwaka 1980 hadi 1988, FITI ilikuwa inafadhiliwa na Shirika la Kimataifa la Maendeleo la Serikali ya Ufini (FINNIDA). Kuanzia mwaka 1988 hadi sasa Chuo kinamiliikiwa na Wizara ya Maliasili na Utalii. FITI ilipata usajili wa Baraza la Taifa la Elimu ya Ufundis (NACTVET) mwaka 2005.

Mwanzoni Chuo kilianza kwa kutoa mafunzo ya Astashahada ya upasuaji wa magogo (*Sawmilling*), uvunaji wa miti (*Logging*), urekebishaji wa misumeno (*Saw doctoring*) na useremala (*Wood working*). Mwaka 2015 chuo kilianzisha mafunzo ya stashahada ya teknolojia ya viwanda vya misitu.

Majukumu makuu ya Chuo ni kutoa mafunzo ya muda mrefu ya astashahada na stashahada ya teknolojia ya viwanda vya misitu na mafunzo ya muda mfupi ya viwanda vya misitu na mazingira. Chuo pia kinatoa huduma ya ushauri kwa wadau wa misitu na viwanda vya misitu kuhusu namna bora ya kutumia rasilimali za misitu. Chuo pia hufanya utafiti wa misitu na mazingira.

Kozi za muda mrefu zitolewazo na chuo ni; Astashahada ya awali ya teknolojia ya viwanda vya misitu. Mafunzo haya yanachukua mwaka mmoja. Sifa za kudahiliwa ni pamoja na kuhitimoo kidato cha nne na kuwa na ufaulu wa alama ya D katika masomo manne. Kati ya hayo mawili yawe ya sayansi na mawili yanaweza kuwa ya Sanaa nje ya masomo ya dini.

Kozi nyingine ni Astashahada ya teknolojia ya viwanda vya misitu ambayo pia ni ya mwaka mmoja. Ili mwombaji adahiliwe sharti awe amehitimoo Astashahada ya awali ya teknolojia ya viwanda vya Misitu au Ufugaji Nyuki au fani nyingine sawa

na hizo kutoka chuo chochote kinachotambuliwa na NACTVET au awe amehitimoo elimu ya juu ya Sekondari na amefaulu masomo mawili kwa alama ya E na S. FITI pia hutoa mafunzo ya mwaka mmoja ya Stashahada ya Teknolojia ya viwanda vya misitu.

Mwombaji awe amehitimoo Astashahada ya Teknolojia ya viwanda vya misitu au fani nyingine ya sayansi sawa na hizo kutoka chuo kinachotambuliwa na NACTVET. Kuanzia mwaka 2016, jumla ya Watalaam 860 wamehitimu mafunzo ya teknolojia ya viwanda vya misitu. Katika mwaka wa masomo 2021/2022, jumla ya wanafunzi 286 wamedahiliwa, kati yao wanafunzi 130 wanosomea Astashahada ya Awali, 94 Astashahada na 62 Stashahada.

Kozi za muda mfupi ambazo huchukua wiki moja au mbili ni: ukarabati wa msumeno mwembamba; ukarabati wa misumeno ya mduara; uvunaji wa miti kwa kutumia *Chainsaw*; tathmini ya gharama ya uvunaji na upangaji wa madaraja ya mbao. Mafunzo mengine ni: ukaguzi wa mazao ya mbao; tathmini ya ujazo wa mbao; uwekaji wa kumbukumbu za uvunaji na uchakataji wa magogo.

Mafunzo ya muda mfupi hujumuisha pia; usimamizi wa kiwanda cha kuchakata magogo; usimikaji wa mashine ya kuchakata magogo; uchakataji wa magogo kwa kutumia mashine za kuhamisha; uchakataji wa magogo kwa kutumia mashine iliyo simikwa; utengenezaji wa mizinga ya nyuki; utengenezaji wa mkaa na usalama wa kazi za misitu.

Aidha chuo kinaendelea na mikakati ya kutoa elimu ya upandaji na utunzaji wa miti katika shule mbalimbali zilizopo mkoani Kilimanjaro.

# MATANGAZO



**JAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA  
WIZARA YA MALIASILI NA UTALII  
MFUKO WA MISITU TANZANIA**

## **MABADILIKO YA UTARATIBU WA KUWASILISHA MAOMBI YA RUZUKU**

Mfuko wa Misitu Tanzania unatoa taarifa ya mabadiliko ya utaratibu wa kuwasilisha maandiko ya miradi kwa ajili ya kuomba ruzuku. Utaratibu wa awali ulikuwa na madirisha matat ya kuwasilisha maandiko ya kuomba ruzuku. Madirisha hayo yalikuwa ni tarehe 31 Machi kila mwaka kwa maandiko yanayoomba ruzuku ya kati na kubwa, tarehe 30 Juni na tarehe 31 Desemba kila mwaka kwa maandiko yanayoomba ruzuku ndogo.

Kwa mujibu wa Kanuni za kusimamia utoaji ruzuku za mwaka 2021, Mfuko umeweka utaratibu wa maandiko ya kuomba ruzuku ndogo, kati na kubwa kuwasilishwa mara moja tu kwa mwaka badala ya Mara tatu. Aidha, tangazo la kuitisha maombi ya ruzuku litatolewa mwezi Disemba kila mwaka na mwisho wa kuwasilisha maandiko ya kuomba ruzuku ndogo ya kati na kubwa utakuwa tarehe 31 Machi kila mwaka.

Wenye nia ya kuomba ruzuku inayotolewa na Mfuko wa Misitu Tanzania wanashauriwa kuzingatia utaratibu huu mpya na vilevile kuzingatia maelekezo yaliyopo kwenye tangazo la kuitisha maombi ya ruzuku kwa mwaka husika.

Watakahitaji ufanuzi wanaweza kuwasiliana na Mfuko wa Misitu Tanzania kupitia anuani ifuatayo:

Katibu Tawala,

Mfuko wa Misitu Tanzania,

S.L.P. 1764,

DODOMA.

Simu: +255 (0) 26 2963290

Nukushi: 255 (0) 26 2963290

Baruaapepe: info@mfukowamisitu.go.tz

Tovuti: www.mfukowamisitu.go.tz



**Usikose Kusikiliza  
Kipindi cha**

**Misitu Ni  
Uhai**



*Kinacholeta kwako na*

WAKALA WA HUDUMA ZA MISITU TANZANIA

**KUPITIA**



**Taifa**

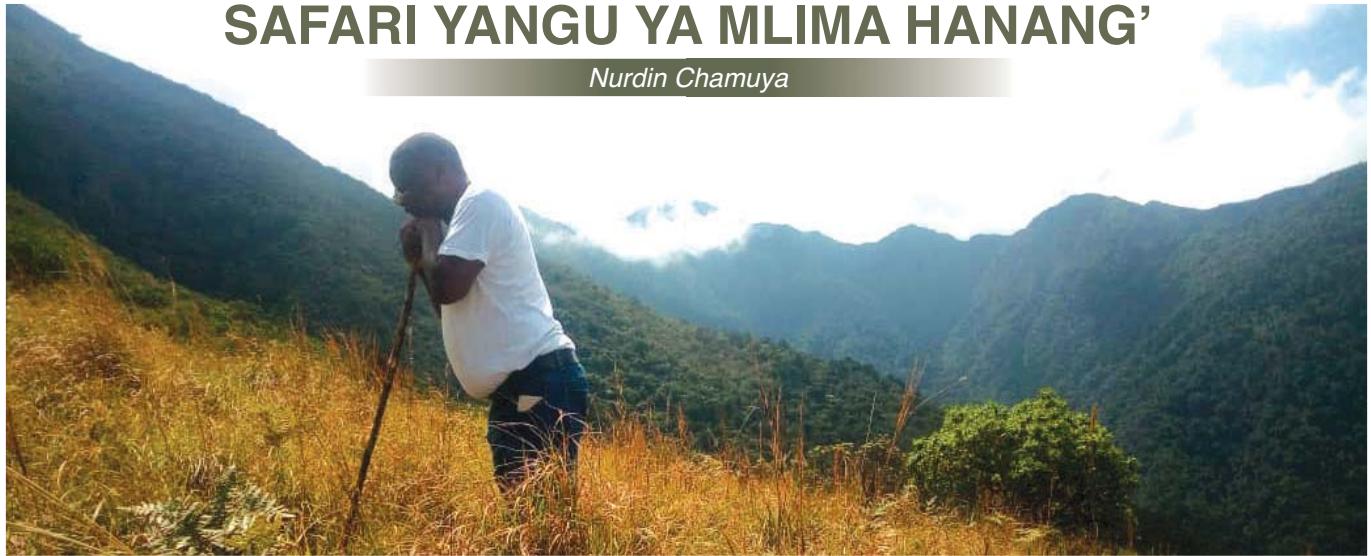


**NA KUDHAMINIWA NA MFUKO WA MISITU TANZANIA**

Kila Siku ya Jumamosi Saa: 1:15 Mpaka Saa 1:30 Usiku

# SAFARI YANGU YA MLIMA HANANG'

Nurdin Chamuya



**S**afari yangu kwenda Hifadhi ya Mazingira Asilia ya Mlima Hanang' sikuipanga nyumbani kwangu kama nilivyozae. Wazo la safari hiyo lilinjia mara tu baada ya kuwasili Jiji la Dodoma. Nilienda Dodoma kuitikia mwito wa Ofisi ya Mfuko wa Misitu Tanzania (TaFF) kusaidia kazi ya kuandaa uchapishwaji wa moja ya matoleo ya Jarida hili. Niliuomba uongozi wa TaFF udhamini safari yangu hiyo ili niandike makala hii. Mfuko ulikubali na kunipatia fedha za kujikimu, gari na dereva Bwana Benard Akonaay. "Kuna njia mbili za kufika Kateshi," alinieleza Bwana Akonaay na kuendelea; "Njia ya kwanza unapita Kondo - Babati hadi Kateshi na ya pili unapita Manyoni – Singida hadi Kateshi. Chagua Mzee tupite ipi?" Nilichagua njia ya kwanza. Nilichagua njia hii ili nilinganishe hali ilivyo sasa na ile ya 1980 nilipopita njia hiyo hiyo nikitokea Arusha kuititia Babati - Kondo hadi Dodoma. Bwana Akonaay alinikubalia. Safari ilianza saa tano za asubuhi, siku ya Jumanne ya Machi 15, 2022.

Kati ya Dodoma hadi Kondo niliona mashamba ya mazao ya aina mbalimbali, vichaka na mtawanyiko wa miti ya Mibuyu. Misitu pekee niliyoiona ni ya Hifadhi za Swagaswaga na Chinene. Aidha, niliyaona makundi ya ng'ombe na mbuzi yakichungwa kwenye mashamba madogo madogo ya mahindi yaliyokwishavunwa. Wenyeji wa mkoa wa Dodoma ni wakulima na wafugaji. Kuna tofauti kubwa kati ya mwaka 1980 na sasa. Kikubwa ni maendeleo ya wananchi na miundombinu. Kwanza barabara ni ya lami na nyumba za kienyeji za tembe zimepungua. Na hata kama mtu kajenga tembe kaezeka kwa bati tofauti na wakati napita njia hiyo kwa mara ya kwanza.

Tulifika Babati saa 9 alasiri tulipata chakula na ilipofika saa 10 tuliondoka kuelekea Kateshi. Tulifika Kateshi, Makao Makuu ya Wilaya ya Hanang'saa 11 jioni. Wenyeji wangu Mhifadhi wa Wilaya ya Hanang' Bi. Pamela Kessy na Kaimu Mhifadhi wa Hifadhi ya Mazingira ya Asilia ya Misitu wa Mlima Hanang' Bwana John Masatu walitupokea na kutupeleka sehemu ya kulala.

Maandalizi ya kupanda Mlima yalianza jioni ileile. Wenyeji walishauri safari ianze mapema alfajiri. "Ni vyema tukaondoa saa 11:30 alfajiri ili tuanze kupanda mlima saa 12 asubuhi," alishauri Mhifadhi Pamela na kuongeza. "Mahitaji yote ya safari yaye tayari jioni hii." Maandalizi yakafanya. Tulinunua matunda, maji, jusi, soda na biskuti. Aidha, nilinunua fimbo na viatu vyepesi aina ya raba kwani nilijua nitavihitaji.

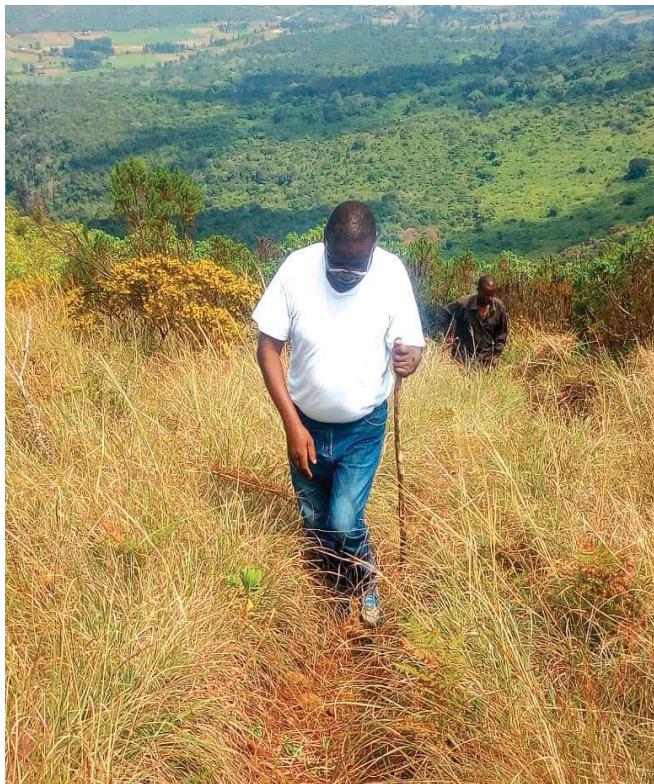
Wenyeji wangu walinieleza kuwa safari ya kufika kileleni inaweza kutuchukua kati ya saa sita au saba kulingana na kasi ya mwendo wetu. Ingawa hii ilinitia hofu kidogo, nilijipa moyo kuwa nitaweza hata kama itatuchukua muda mrefu zaidi ya huo. "Ni lazima nitimize azma

yangu ya kufika kileleni mwa Mlima Hanang' " niliwaza. Nililala mapema siku hiyo kwa imani kuwa nitaamka na nguvu za kutosha kesho yake.

**"Usiku wa deni hauchelevi kucha"** Wahenga walisema. Kufumba na kufumbua tayari kumeshapambazuka. Kuangalia saa ni saa 11 kamili alfajiri. Nikajianda haraka haraka na baada ya nusu saa tu safari ilianza. Tulifika kwenye lango kuu la kuingilia hifadhini saa 12 kasoro dakika chache. Hapo langoni tuliwakuta walini na mwongoza watalii wa Hifadhi hiyo, Bwana Thomas Safari. Mbali na Bwana Thomas walikuwepo mabinti watatu wa kizungu. Tulisalimiana na kuijandikisha kwenye kitabu cha kumbukumbu. Baada ya kuijandikisha Bwana Thomas alitoa maelezo juu ya mambo tutakayoyaona hifadhini.

Alianza kwa kutoa sifa za mlima. "Mlima Hanang' ni wa tatu kwa urefu nchini Tanzania ukitanguliwa na Milima ya Kilimanjaro na Meru. Kilele cha Mlima Hanang' kipo mita 3,676 juu ya usawa wa bahari. Hifadhi ya Mlima Hanang' ina mabonde na vilima. Hivyo mjiandae kwa zoezi la kupanda na kuteremka. Jinsi tutavyozidi kupanda mlimani ndivyo uzito wa uoto unavyozidi kupungua." Alinyamaza kidogo na kutuangalia kama tunamwelewa. Cha ajabu alikatisha maelezo hayo na aliamuru safari ianze. Nilidhani ameona atamaliza uhondo wa mambo yaliyoko hifadhini. Tilitii amri na safari ikaanza mara moja.

Hatua chache baada ya kuingia kwenye lango kuu la hifadhi tulikaribishwa na msitu mnene na hali ya ubaridi. Nikavaa shati juu ya fulana niliyokuwa nimevaa. Cha kushangaza wenyeji wangu walinicheka. Kuuliza kulikoni walini jibu; "Shati litakuwa zito muda si mrefu!" Safari iliendelea huku mazungumzo nayo yakiendelea. Hata



hivyo, jinsi safari ilivyokuwa inaendelea mazungumzo yalipungua hadi ikafikia kupita robo saa bila kusikia sauti ya hata mmoja wetu. Katikati ya msitu tulismama na kuoneshwa moja ya mandhari ya Hifadhi ya Mlima Hanang'. "Kama mnavyoona upande huu wa Magharibi kuna mawe na miteremko mikali; Misitu minene ipo kwenye mabonde tu. Sasa angalieni upande wa Kusini na Mashariki mabonde pamoja na vilima vyote vimefunkika na misitu minene. Njia hii imetenganisha aina hizi za mandhari." Alitueleza Bwana Thomas kwa Kiingereza kizuri kabisa.

Ni kweli kabisa jinsi tunavyopanda Mlima ndivyo uzito wa Msitu unavyopungua. Hali hii ilinikumbusha mwaka 1980 wakati nasoma Chuo cha Misitu Olmotonyi – Arusha. Mwaka huo wanafunzi wa mwaka wa pili tulishiriki zoezi la kuzima moto Mlima Kilimanjaro. Hifadhi ya Mlima Hanang' imesheheni bioanuai za kutosha. Hii imetokana na hali ya hewa. Wilaya ya Hanang' kwa wastani haina joto wala baridi ya kukera, ina mvua za kutosha na ni nchi ya vilima na mabonde, hivyo kuwa sehemu nzuri kwa ustawi wa mimea na wanyama.

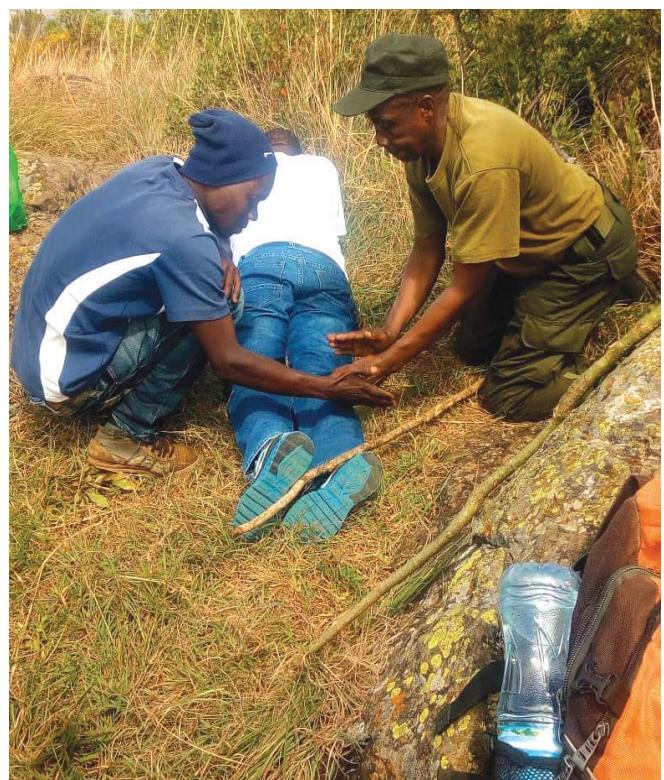
Baada ya mwendo wa kama saa mbili hivi; kweli shati nililiona ni mzigo mkubwa. Kijasho chembamba kilinitoka. Nikalitoa na kubaki na fulana yangu kama mwanzo. Safari ikaendelea. Tukaachana na Msitu mnene. Hapo tukapatiwa maelezo tena. "Hii Misitu minene ipo katy ya mita 1,980 na 2,100 juu ya usawa wa bahari. Miti mnayoiona mingi ni *Juniperus procera*, *Albizia gummifera*, *Fagaropsis angolensis*, *Catha edulis*, *Ficus thonningii*, *Ficus sur*, *Clodendrum capense*, *Ekebergia capensi*, *Nuxia congesta*, na *Hagenia abyssinica*." alitueleza Bwana Thomas na kuendelea; "Mbalii na miti, ndani ya Misitu wapo chui, nguruwe pori, tumbili, nyani, na ndege na wadudu wa aina tofauti."

Safari ikaendelea. Tukaingia kwenye uoto wa vichaka vinene uliochanganyika na mti mmoja mmoja. Hata hivyo

hali ya hewa ilibadilika ghafla. Kakaingia kaubaridi fulani kasiko elezeka. Tukatembea kama saa moja hivi katika hali hiyo na hatimaye tuliumaliza uoto wa vichaka na miti iliyosambaa. Bwana Thomas alisimama na kuntuonesha zabibu pori. "Hizi hapa ni zabibu za asili. Zinaliwa." Alizonja na mimi nikazionja pia. Kweli zina sura, rangi na utamu wa zabibu tunazifahamu. Isipokuwa zabibu hizi za asili ni ndogo kwa umbile. Ni kubwa kidogo ukilinganisha na punje ya mbaazi. Wale mabinti wa kizungu walisita kidogo kuonja zabibu zile za asili. Lakini baada tu mmoja wao kuonja na kuwahakikishia wenzie kuwa ni tamu nao walizionja.

Baada ya kuonja zile zabibu pori safari iliendelea hadi eneo linalojulikana kama Kipara 1. Katika eneo hili vichaka ni vichache sana na miti ndiyo haipo kabisa. Sehemu hii ni mbuga iliyofunkika na nyasi na miamba midogo midogo. Eneo hili lilibatizwa jina la Kipara 1 kutokana na mwamba uliopo hapo. Ni katika mwamba huu wapanda mlima hupumzika na kupata chakula cha mchana. Nasi tulipumzika na kupata chakula cha mchana. Katikati ya mlo nilipiga kelele kwani misuli ya mguu wa kushoto ilikakamaa. Nilipewa huduma ya kwanza na wazoefu hadi hali iliporudi kawaida. "Vipi Mzee, utaendelea?" Niliulizwa na mmoja wa wenyeji wangu ambaye sikumtambua kwa vile nililala kifudifudi. Bila kusita nilijibu kwa mkato; "Ndiyo." Bwana Thomas alipoona nimetulia alianza darasa lake tena. "Kama mnavyoona hapa tulipo kuna nyasi nyingi, na vichaka na miti michache sana; uoto huu unapatikana kati ya mita 2100 na 2,700 juu ya usawa wa bahari."

Baada ya maelezo hayo; Safari iliendelea. Hatimae tuliamala na uoto wa nyasi na vichaka vichache na kuingia kwenye uoto uliosheheni nyasi fupi fupi zisizo na afya, mchanga na mawe. "Mzee hapa tupo zaidi ya mita 2,700 juu ya usawa wa Bahari." Alitufahamisha na kutahadharisha; "Kuweni waangalifu nyoka hupatikana sana kwenye uoto huu."





### Furaha ya kufika kilele cha Mlima Hanang'

Aidha, wahifadhi walitueleza kuwa ndani ya Hifadhi ya Mlima Hanang' kuna sehemu zinatumika kwa ajili ya ibada za kimila za makabila wenyewe ya Wabarabaig na Wairaq. Matambiko hayo hufanyika katika miti mikubwa ya Mikuyu (*Ficus sp.*). "Ehee moja ya miti inayotumika kwa matambiko ule palee," alituonyesha kwa kidole Mhifadhi Pamela moja ya mti mkubwa wa Mkuyu. Tukausogelea na tulipofika kwenye shina la ule mti tulikaribishwa na sadaka mbalimbali zilizotolewa na watambikaji. Sadaka hizo ni pamoja na kuku waliochinjwa na walionyongwa. Vilevile zilikuwepo nafaka mbalimbali kama mahindi, mchele, maharage, kunde, mbaazi na choroko. Tuliziona hela za zamani, vyungu na shanga. Nilimuuliza Mhifadhi Masatu kama naweza kuchukua moja ya vitu tulivyoviona. "Hapana! Hivyo ni kwa ajili ya mizimu;" walini kanya na kuongeza, "usitafute matatizo na mikosi mzee." Niliufyata!

Safari ikaendelea. Tukafika kwenye sehemu ambayo hakuna uoto wa aina ye yote ni jangwa tupu. Hapo kusema kweli nilikuwa zofli hali yaani taaban! Nimechoka kwelikweli! Miguu iligoma kwenda mbele ingawa nafsi na moyo vinanisukuma niendelee na safari. Nikaomba tupumzike kidogo ili nikusanye nguvu. Pamoja na ugonjwa wangu wa kisukari niliomba kuramba *glucose* kidogo. Mapumziko yale yalinisa idia. Niliushika mkongojo wangu wa barabarani huku mkono mmoja kiunoni safari ikaanza tena kuelekea kileleni mwa Mlima Hanang' kilichopo mita 3,676 juu ya usawa wa Bahari.

Polepole tuliukwea mlima ule. Tukafika sehemu nyembamba sana ambapo kushoto kwake kuna mlima na kulia ni bonde. Ili kuvuka kikwazo hicho ni sharti upite ubavu-ubavu. Alitangulia Bwana Thomas akafuata Mhifadhi Pamela nikafuata mimi huku miguu ikinitetemeka kwa hofu lakini hatimae nilifanikiwa kupita. "Waoooooooo!" Walishangilia wote niliokuwa nao.

"Sasa Mzee umefika kileleni. Wasiwasi wetu ilikuwa hapa. Bado kama dakika 45 tufike kileleni mwa Mlima;" walini hamasisha. Niliihangalia ile sehemu niliyopita sikuamini macho yangu kuwa kweli niliweza. Nilimshukuru Mungu kwa kunivusha salama na kuomba anivushe tena salama wakati wa kurudi.

Safari iliendelea na baada ya saa moja tulifika kileleni. Hata hivyo nilikuwa hoi bin taaban. Nilijibwaga chini pwaa! Niliomba maji yaliyochanganywa na *glucose*. Huku nikitweta kwa uchovu na jasho jembamba. Bwana Thomas akaniambia; "Simama Mzee uone raha ya kufika kileleni mwa Mlima Hanang'." Nikasimama. Lahaula! Niliona karibu mandhari yote ya Wilaya ya Hanang'.

Kwa mbali niliona msitu wa miti ya Migunga mithili ya shamba la miti. Aidha, niliyaona kwa uzuri mashamba makubwa ya ngano, kiwanda cha mbolea cha Minjingu na Mji mdogo wa Makuyuni. Vilevile, niliyaona kwa wazi kabisa Maziwa ya Balang'dalalu, Gendabi, Basotungang na Bonde la Ufa. Mandhari niliyoyaona pale kileleni yalinifanya nisahau machungu yote niliyoyapata kwa muda wa masaa nane ya kupanda Mlima Hanang'. Hakika nafsi yangu ilifarrijika mno.

Tulipumzika kidogo huku nikitamani tungelala huko ili kuvuta hewa safi walau kwa saa 16 zilizobaki kufikia kesho asubuhi. Niliamini kwa kufanya hivyo huenda ningeongeza umri kidogo. "Mzee turudi ili tuwahi kupita ile sehemu nyembamba kabla jua halijazama." Niliamka pale nilipokuwa nimekaa na safari ya kurudi ilianza.

Safari ya kurudi ilikuwa ya mchakamchaka. Kwani kwa sehemu kubwa tulikuwa tunakimbia. Tulivuka salama ile sehemu ya hofu na baada ya saa nne na nusu tulifika getini nikiwa hooooooi. Nikiwa pale getini niliwaza; "Hakika kwa ye yote mwenye nia ya kupanda Mlima Kilimanjaro au Meru basi uwanja wake bora kwa mazoezi na uwe Mlima Hanang'.

Mbali na mandhari niliyoyaona kule kileleni: Mtalii wa Hifadhi ya Mazingira Asilia ya Mlima Hanang' anaweza kuona ngoma za kiasili za makabila ya Wabarabaiq na Wairaq pamoja na desturi na mila zao kama vile jinsi wanavyoendesha matambiko na hata kuonja vyakula na pombe za asili. Mtalii pia atajifunza mambo mengi ya misitu na miti kama vile dawa za asili, aina za ndege, wadudu na mijusi. Mlima Hanang' ni sehemu nzuri kwa utalii wa kupiga picha na kuangalia wanyama, ndege, wadudu na mijusi.

Hifadhi hii inafikika wakati wote wa mwaka. Ipo kilomita 800 kutoka Dar es Salaam kupitia njia ya Morogoro – Dodoma – Babati hadi Kateshi. Aidha, hifadhi hii ipo kilomita 270 kutoka Kiwanja cha Ndege cha Kilimanjaro kupitia Mji mkuu wa kitalii wa Arusha – Babati – Kateshi.

Mbali na Mlima Hanang', mtalii anaweza pia kutembelea vivutio vilivyo karibu na hifadhi hii kama vile Hifadhi ya Michoro ya Mawe ya Kondo, Hifadhi ya Mazingira Asilia ya Essimingor na Hifadhi za Taifa za Tarangire na Ziwa Manyara.

Huduma za kuweka kambi zinapatikana iwapo mtalii atapenda kupumzika hifadhini. Hata hivyo, malazi na huduma nyingine za jamii zinapatikana katika miji ya Kateshi na Babati.

# RAMANI INAYOONESHA MIRADI ILIYOPATIWA RUZUKU NA MFUKO WA MISITU TANZANIA NA MGAWANYO WAKE KIMKOA

**Idadi ya Miradi: 23**

Ruzuku ndogo: 10  
Ruzuku ya kati: 4  
Ruzuku kubwa: 7  
Ruzuku maalum: 2

**Idadi ya Miradi: 15**

Ruzuku ndogo: 8  
Ruzuku ya kati: 6  
Ruzuku kubwa: 1

**Idadi ya Miradi: 7**

Ruzuku ndogo: 3  
Ruzuku ya kati: 2  
Ruzuku kubwa: 2

**Idadi ya Miradi: 4**

Ruzuku ndogo: 1  
Ruzuku ya kati: 1  
Ruzuku kubwa: 1  
Ruzuku maalum: 1

**Idadi ya Miradi: 20**

Ruzuku ndogo: 15  
Ruzuku ya kati: 2  
Ruzuku kubwa: 3

**Idadi ya Miradi: 13**

Ruzuku ndogo: 7  
Ruzuku ya kati: 3  
Ruzuku kubwa: 3

**Idadi ya Miradi: 18**

Ruzuku ndogo: 7  
Ruzuku ya kati: 6  
Ruzuku kubwa: 4

**Idadi ya Miradi: 19**

Ruzuku ndogo: 14  
Ruzuku ya kati: 4  
Ruzuku kubwa: 1

**Idadi ya Miradi: 15**

Ruzuku ndogo: 12  
Ruzuku ya kati: 2  
Ruzuku kubwa: 1

**Idadi ya Miradi: 81**

Ruzuku ndogo: 60  
Ruzuku ya kati: 16  
Ruzuku kubwa: 5  
Ruzuku maalum: 0

**Idadi ya Miradi: 27**

Ruzuku ndogo: 6  
Ruzuku ya kati: 10  
Ruzuku kubwa: 4  
Ruzuku maalum: 7

**Idadi ya Miradi: 26**

Ruzuku ndogo: 1  
Ruzuku ya kati: 2  
Ruzuku kubwa: 22  
Ruzuku maalum: 2

**Idadi ya Miradi: 6**

Ruzuku ndogo: 2  
Ruzuku ya kati: 1  
Ruzuku kubwa: 2  
Ruzuku maalum: 1

**Idadi ya Miradi: 20**

Ruzuku ndogo: 12  
Ruzuku ya kati: 4  
Ruzuku kubwa: 2  
Ruzuku maalum: 2

**Idadi ya Miradi: 26**

Ruzuku ndogo: 9  
Ruzuku ya kati: 9  
Ruzuku kubwa: 5  
Ruzuku maalum: 3

**Idadi ya Miradi: 8**

Ruzuku ndogo: 3  
Ruzuku ya kati: 2  
Ruzuku kubwa: 3

**Idadi ya Miradi: 42**

Ruzuku ndogo: 26  
Ruzuku ya kati: 4  
Ruzuku kubwa: 7  
Ruzuku maalum: 5

**Idadi ya Miradi: 16**

Ruzuku ndogo: 11  
Ruzuku ya kati: 0  
Ruzuku kubwa: 0  
Ruzuku maalum: 5

**Idadi ya Miradi: 20**

Ruzuku ndogo: 12  
Ruzuku ya kati: 2  
Ruzuku kubwa: 5  
Ruzuku maalum: 1

**Idadi ya Miradi: 41**

Ruzuku ndogo: 19  
Ruzuku ya kati: 5  
Ruzuku kubwa: 11  
Ruzuku maalum: 6

**Idadi ya Miradi: 9**

Ruzuku ndogo: 4  
Ruzuku ya kati: 3  
Ruzuku kubwa: 1  
Ruzuku maalum: 1

**SONGWE**

**Idadi ya Miradi: 9**

Ruzuku ndogo: 3  
Ruzuku ya kati: 1  
Ruzuku kubwa: 4  
Ruzuku maalum: 1

# KILIO CHA MTI

## USINICHOME MOTO

Mimi ni rafiki yako na zawadi yako ya asili

**KUMBUKA FAIDA NINAZOKUPA:** **MOTO HAUKUBALIKI:**

- Mvua
- Mbao
- Madawa ya asili
- Malisho ya Mifugo
- Hali nzuri ya Hewa
- Vyanzo vizuri vya maji
- Udongo wenye Rutuba
- Makazi ya wadudu na wanyama
- Omba kibali kabla ya kuchoma moto
- Toa taarifa kwa majirani
- Usichome moto
- wakati wa upepo mkali
- Ikiwa majani yamekauka sana
- Zima sigara kabla hujaitupa.

**FIKIRI KWANZA KABLA YA  
KUNICHOMA MOTO**