JAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA
WIZARA YA MALIASILI NA UTALII
TAASISI YA UTAFITI WA MISITU TANZANIA

JARIDA LA TAFORI

Toleo La 9 (3) | Juni, 2019 | ISSN 0856-4965

Limechapishwa Na:
Taasisi ya Utafiti wa Misitu Tanzania (TAFORI)
S. L. P. 1854
Morogoro
Tanzania

Simu: +255 23 2935174/2935177
Nukushi: +255 23 2935174
Barua pepe: tafori@tafori.or.tz
Tovuti: www.tafori.or.tz

JARIDA LA TAFORI

Jarida hili huchapishwa mara mbili kwa mwaka na Taasisi ya Utafiti wa Misitu Tanzania (TAFORI). Wachangiaji katika Jarida hili ni watafiti na wadau wa misitu na nyuki ambao wana taarifa au makala muhimu kwa ajili ya wananchi.

BODI YA WAHARIRI

Mhariri Mkuu
Dkt. Revocatus Petro

Wahariri
Dkt. Siima Bakengesa
Dkt. John R. Mbwambo
Dkt. Chelestino Balama
Bw. Allen K. Richard

Wahariri Washiriki
Dkt. Consolatha Kapinga
Dkt. Pilly J. Kagosi
Dkt. Stephen M. Maduka
Bw. Siwa E. Nkya

Mhariri Msaidizi wa Uzalishaji
Bw. Geofrey Njovangwa

SHUKRANI

Taasisi ya Utafiti wa Misitu Tanzania (TAFORI) inatoa shukrani zake za dhati kwa Mfuko wa Misitu Tanzania (TaFF) kwa kutoa fedha kwa ajili ya maandalizi na shughuli zote zilizotekelezwa hadi kuchapishwa kwa Jarida hili. Pia shukrani za pekee ziwaendee waandishi wote walioandika maandiko yao na kuleta ili yatolewe kwenye Jarida hili. Bila kuusahau mchango mkubwa kutoka kwa wahariri wote kwa kupitia, kuhariri na kuhakiki Makala za Jarida hili.

YALIYOMO

YALIYOMO 2

TAFORI YASHIRIKI MAADHIMISHO YA PILI YA SIKU YA NYUKI DUNIANI 3

UTAFITI WA UFUGAJI NYUKI WAHAMISHIWA TAFORI 7

JIPATIE MICHE BORA YA MITI KUTOKA BUSTANI YA TAFORI KIBAHA 9

UBORESHAJI WA MICHE YA MATUNDA KWA NJIA YA KUBEBESHA VIKONYO 12

TAFORI YATHIBITISHWA KUSIMAMIA MAMLAKA YA KISAYANSI YA MIMEA KWENYE MKATABA WA CITES 14

DARAJA LA KWANZA NA LA PILI LA MITI YA MBAO YAPATIKANA MISITU YA HIFADHI YA LINDI, MTWARA NA RUVUMA 18

TAMBUA FAIDA YA KUPANDA MITI YA KLONI ZA MIKARATUSI KANDA YA KASKAZINI 23

UBORESHAJI WA USIMAMIZI WA MISITU TANZANIA 27

MFUMO WA KIELEKTRONIKI WA UKUSANYAJI MAPATO SERIKALINI (GEPG) UMEANZA KUTUMIKA TAFORI 30

NYUMBANI KUMENOGA: WATUMISHI WA TAFORI WAJIUNGA NA TTCL 33

TUJIKINGE NA MMEA VAMIZI AINA YA NGANGAZI 36

HABARI KATIKA PICHA 40

MATANGAZO 42

TAFORI YASHIRIKI MAADHIMISHO YA PILI YA SIKU YA NYUKI DUNIANI

Na. Pilly. J. Kagosi, Allen. K. Richard na Siima Bakengesa

Utangulizi

Siku ya nyuki duniani ni maalumu kwa ajili ya kuhamasisha jamii kutambua umuhimu wa kutunza viumbe wanaochavusha mimea hususan nyuki, kutambua madhara ambayo yanakabili viumbe hao na kujua mchango wake kwa maendeleo endelevu. Nyuki ni mdudu muhimu sana katika mfumo ikolojia na maisha ya mwanadamu, kwani huchavusha asilimia 70 ya mimea inayohudumia asilimia 90 ya watu duniani. Nyuki wana mchango mkubwa katika maisha ya mwanadamu, hivyo jamii inatakiwa kuwatunza.

Kwa kutambua umuhimu wa nyuki, Baraza la Umoja wa Mataifa ("*The United Nations General Assembly*") lilipitisha azimio kuwa kila tarehe 20 Mei iwe **Siku ya Nyuki Duniani**. Azimio hilo liliridhiwa na nchi wanachama wa Umoja wa Mataifa kufuatia pendekezo la Solvenia la Desemba 2017 la kuifanya tarehe 20 Mei kuwa siku ya nyuki duniani. Chimbuko la siku ya nyuki duniani lilitokana na Bwana Anton Jansa aliyezaliwa siku ya tarehe 20/5/1734. Bwana Anton alikuwa mwalimu na mwasisi wa ufugaji nyuki duniani. Alifafanya ufugaji wa nyuki kitaalamu, aliandika vitabu na kufundisha ufugaji nyuki nchini Slovania. Bwana Anton aliwathamini sana nyuki na moja ya kati ya vitabu vyake alivyoandika ni *"Bees are a type of fly, hardworking, created by God to provide man with all honey and wax"* maana yake nyuki ni wadudu wachapakazi walioumbwa na Mungu kumpatia mwanadamu mahitaji yake yote ya asali na nta. Hivyo, sherehe za kuadhimisha siku ya nyuki duniani hufanyika kila mwaka tarehe 20 Mei kwa heshima ya Bwana Anton Jansa.

Mwaka 2019, Wizara ya Maliasili na Utalii katika jitihada za kukuza sekta ya nyuki iliandaa maadhimisho ya pili ya siku ya nyuki duniani yenye kauli mbiu "Tuawatunze nyuki kwa maendeleo yetu". Maadhimisho hayo yalipata heshima kubwa ya kuhudhuriwa na Mgeni rasmi Waziri Mkuu Mstaafu Mheshimiwa Mizengo Kayanza Peter Pinda akiambatana na Waziri wa Maliasili na Utalii Mheshimiwa Dkt. Hamisi Andrea Kigwangalla (Mb), Mkurugenzi wa Misitu na Nyuki, Dkt. Ezekiel Edward Mwakalukwa pamoja na Wakurugenzi wengine wa Wizara hiyo.

Taasisi mbalimbali zilishiriki maonesho kwa kuonyesha shughuli zao na kusambaza majarida ya nyuki na mazao yake. Taasisi zilizohusika ni pamoja na Taasisi ya Utafiti wa Misitu

Tanzania (TAFORI), Wakala za Huduma za Misitu Tanzania (TFS), Mfuko wa Misitu Tanzania (TaFF), Chuo cha Mafunzo ya Ufugaji Nyuki Tabora, Chuo Kikuu cha Dodoma (UDOM) pamoja na wadau wengine wa nyuki kutoka katika makampuni na viwanda vya kuchakata na kuuza mazao ya nyuki.

Taasisi ya Utafiti wa Misitu Tanzania (TAFORI) ilishiriki katika maonesho hayo yaliyofanyika Dodoma katika viwanja vya Nyerere Square kuanzia tarehe 18/5/2019 hadi 20/5/2019. TAFORI ikiwa ni mdau wa kufanya utafiti wa misitu na nyuki ilishiriki kwa kutangaza matokeo ya utafiti yanayohusiana na nyuki kwa viongozi na wadau mbalimbali waliohudhuria maonesho hayo ikiwa ni pamoja na ugawaji wa machapisho na vipeperushi.

Wadau wa nyuki na mgeni rasmi Mheshimiwa Waziri Mkuu Mstaafu Mizengo Pinda (waliokaa watatu kushoto) na Waziri wa Maliasili na Utalii Mheshimiwa Hamisi Kigwangalla (waliokaa wapili kushoto)

Mgeni rasmi akipewa maelezo kuhusu kazi za taasisi

Maadhimisho hayo yalitanguliwa na kongamano lililongozwa na Mkurugenzi wa Misitu na Nyuki Dkt. Ezekiel Mwakalukwa na mwenyekiti wa kongamano alikuwa Katibu Tawala wa Mfuko wa Misitu Tanzania (TaFF) Dkt. Tuli Msuya. Katika kongamano hilo, mada mbili zliwasilishwa na watafiti kutoka TAFORI, TAWIRI na Chuo cha Mafunzo ya Ufugaji Nyuki Tabora. Majina ya mada hizo ni: Mchango wa shughuli za ufugaji nyuki katika maisha na uchumi wa Watanzania , na shughuli tishio kwa uhai na uwepo wa nyuki na viumbe wengine wachavushaji.

Mawasilisho yalisisitiza kuwa siku ya nyuki duniani ni maalumu kwa ajili ya kukuza uelewa wa watu kuhusu umuhimu wa kuwatunza viumbe wachavushaji ("*pollinators"*) na mchango wao kwenye mfumo ikolojia na maendeleo ya watu. Hii inatokana na sababu kuwa nyuki wako katika hatari ya kutoweka kutokana na shughuli za kibinadamu kama vile kukata miti ovyo, moto misituni na matumizi ya viwatilifu.

Wadau walioshiriki maadhimisho ya siku ya nyuki duniani walitoa mapendekezo yafuatayo katika kuboresha na kuendeleza sekta ya nyuki nchini:

i) Elimu ya ufugaji nyuki bora kwa jamii ni muhimu ikiwa ni pamoja na utunzaji wa makundi ya nyuki, namna bora za uvunaji mazao ya nyuki na uchakataji wa mazao ya nyuki

ii) Elimu kuhusu masoko na matumizi ya mazao mengine ya nyuki zaidi ya asali na nta

iii) Kutoa elimu ya ufugaji nyuki na maafisa nyuki wanatakiwa kuongezwa katika maeneo yote nchini

iv) Wadau wa nyuki wanatakiwa kupewa elimu ya masoko ili kuuza mazao bora ya nyuki kwa kutumia bei elekezi ya serikali na kujua namna kuzalisha, kuchakata ya kuuza mazao ya nyuki ambayo ni nta na asali

v) Kuwepo na kongamano la wadau wa nyuki kwa kuhusisha wizara mbalimbali kwa ajili ya kumtunza mdudu nyuki bila kuachia wizara moja (Maliasili na Utalii)

vi) Wataalamu katika taasisi za serikali kuungana na taasisi za mashirika yasiyo ya kiserikali yenye uzoefu wa elimu ya ufugaji nyuki ili kutoa elimu ya ufugaji nyuki nchini

vii) Kupitia na kuhuisha sera na kanuni za sekta mtambuka ili ziweze kuendana na hali ya sasa ya ufugaji wa nyuki

viii) Taasisi za fedha zinatakiwa kujua umuhimu wa ufugaji nyuki ili kutoa mikopo kama mitaji kwa wadau wa nyuki

ix) Machapisho ya misitu na nyuki yawafikie wadau hasa mashuleni na vyuo vikuu

x) Kuwa na hifadhi za nyuki kila kijiji au kata

xi) TAFORI watafanya utafiti wa ufugaji nyuki na kutangaza matokeo ya utafiti huo katika magazeti na vyombo vya habari kama redio na runinga.

Hitimisho

Sherehe hii itaendelea kudumishwa kila mwaka na TAFORI itaendelea kutoa machapisho mbalimbali yanayo husu sekta ya nyuki.

UTAFITI WA UFUGAJI NYUKI WAHAMISHIWA TAFORI

Na. Revocatus Petro

Utangulizi

Sekta ya Ufugaji Nyuki ni moja ya sekta zinazosimamiwa na Wizara ya Maliasili na Utalii. Sekta hii inaongozwa na Sera ya Taifa ya Ufugaji Nyuki ya mwaka 1998, Sheria ya Ufugaji Nyuki Na. 15 ya mwaka 2002 na Kanuni zake za mwaka 2005.

Ufugaji Nyuki ni shughuli ambayo imekuwa ikifanyika toka zamani katika maeneo mbalimbali nchini. Takriban asilimia 95 ya ufugaji nyuki nchini hufanywa kwa kutumia mbinu za asili za kutundika mizinga. Asilimia 5 iliobaki inatumia teknolojia iliyoboreshwa. Nchi inakadiriwa kuwa na makundi ya nyuki milioni 9.2 yenye uwezo wa kuzalisha tani 138,000 za asali na tani 9,200 za nta, ingawa uzalishaji halisi umefikia tani 30,340 za asali na tani 1842 za nta.

Kwa miongo miwili iliyopita uwekezaji katika ufugaji wa nyuki umeongezeka. Inakadiriwa kuwa tasnia ya ufugaji nyuki inaajiri watu takribani milioni 2 katika maeneo ya utundikaji wa mizinga, uvunaji wa asali na utayarishaji, ufungashaji na biashara ya mazao ya nyuki.

Historia ya Utafiti wa Ufugaji Nyuki Nchini

Utafiti wa Nyuki Tanzania ulianza rasmi mwishoni mwa miaka ya 1950 chini ya Serikali ya kikoloni ilipomteua Dkt. Francis G. Smith kusimamia utafiti na maendeleo ya ufugaji nyuki Tanzania. Tafiti ziliendelea na sekta ya nyuki iliendelea kupata nguvu ikiwa chini ya Wizara ya Kilimo. Baadaye ilionekana kuwa Sekta ya Nyuki inafaa zaidi kusimamiwa na kuratibiwa na Wizara ya Maliasili na Utalii kutokana na mahusiano ya kiasili ya miti na nyuki, hivyo ikahamishiwa rasmi Wizara ya Maliasili na Utalii na kuwekwa pamoja na sekta ya misitu ili kuunda Idara ya Misitu na Nyuki. Baadaye ilionekana kuwa sekta ya nyuki inaweza kusimamiwa vizuri pamoja na Wanyamapori, hivyo kwenye mwaka 1974/75 Sekta ya Nyuki iliunganishwa na ya Wanyamapori kuunda Idara ya Malihai. Hali hii ilidumu kwa muda mfupi, na mwanzoni mwa miaka ya 1980 Sekta ya Nyuki ilifanywa kuwa Idara kamili. Idara hii ilidumu kwa miaka minne. Mnamo 1984, sekta iliunganishwa tena na ile ya Misitu ili kuunda Idara ya Misitu na Nyuki, ambapo imeendelea kudumu hadi leo.

Tangu mwaka 1980 ilipoanzishwa Taasisi ya Utafiti wa Wanyamapori Tanzania (TAWIRI), utafiti wa nyuki umekuwa ukifanywa na TAWIRI ukisimamiwa kwa karibu na kituo cha

utafiti wa Wanyamapori Njiro (ambacho ni kituo kimojawapo cha TAWIRI). Kituo hiki cha utafiti wa nyuki kiliwekwa chini ya TAWIRI kwa sababu wakati mchakato wa kutengeneza sheria iliyounda TAWIRI mwaka wa 1980 sekta ya nyuki ilikuwa kwenye Idara ya Malihai. Wakati huo nyuki walitafsiriwa kuwa viumbe pori. Kwa sheria hiyo ya mwaka 1980 vituo vyote vilivyokuwa chini ya Idara ya Malihai viliwekwa pamoja kuunda Taasisi ya Utafiti wa Wanyamapori Tanzania. Mwaka 2000 ndio Kituo cha Utafiti wa Wanyamapori Njiro kilichukuliwa na kuendelea kusimamiwa na TAWIRI.

Kuanzia Julai 2019, Wizara imeamua utafiti wa ufugaji nyuki kusimamiwa na Taasisi ya Utafiti wa Misitu Tanzania (TAFORI).

Mti ukiwa umetundikwa Mizinga ya Nyuki

TAFORI Imejiandaaje Kutekeleza Majukumu Mapya?

Ili kuendana na mabadiliko haya, shughuli za utafiti wa ufugaji nyuki zimeingizwa kwenye muundo pendekekezwa wa TAFORI ambao tayari umewasilishwa Serikalini kwa maamuzi. Aidha, marekebisho ya Sheria namba 5 ya mwaka 1980 ya TAFORI yamezingatia suala la tafiti wa ufugaji nyuki na hivyo kuongeza majukumu ya Taasisi. Tafiti za ufugaji nyuki zitafanyika kwa kuzingatia rasimu ya Mpango Kabambe wa Taifa wa Utafiti wa Ufugaji Nyuki (*National Beekeeping Research Master Plan I*) wa 2020 -2030.

Hitimisho

TAFORI itatoa kipaumbele kwa tafiti za ufugaji nyuki kama ilivyo kwenye tafiti za misitu. Pia Taasisi itaendelea kushirikiana na Taasisi zingine ili kufanikisha tafiti za ufugaji wa nyuki ili kuimarisha uchumi wa viwanda nchini.

JIPATIE MICHE BORA YA MITI KUTOKA BUSTANI YA TAFORI KIBAHA

Na. Nancy. E. Pima, Pray Solomom, Karim Ahmed na Msumi Mkomwa

Utangulizi

Kituo cha Utafiti wa Misitu Kanda ya Pwani ni kati ya vituo saba vya Taasisi ya Utafiti wa Misitu Tanzania (TAFORI). Kituo hiki kinafanya tafiti mbalimbali zinazohusiana na misitu na nyuki katika Mikoa ya Pwani, Dar es Salaam, Morogoro, Lindi, Mtwara na sehemu ya Mkoa wa Tanga na Ruvuma. Pamoja na majukumu yake ya kitafiti, vilevile kituo kina bustani kubwa inayozalisha miche bora ya miti ya mbao laini na ngumu, miti ya matunda, maua, miti ya kivuli, miti ya kutunza vyanzo vya maji, mianzi na miche ya kloni za mkaratusi. Kituo hiki kipo Kongowe-Kibaha umbali wa Kilomita tatu toka barabara kuu ya Dar es Salaam – Morogoro.

Aina ya Miche Inayozalishwa Kwenye Bustani

Miche aina mbalimbali huzalishwa kwa ajili ya majaribio ya kiutafiti na uhitaji wa wateja. Bustani hii ina uwezo wa kuzalisha miche 80,000 kwa mwaka. Aina ya miche inayozalishwa kwenye bustani pamoja na matumizi yake imeainishwa kwenye jedwali lifuatalo;

Mbao	Nguzo	Kivuli	Kupendezesha mazingira	Matunda	Kutunza vyanzo vya maji
Mkangazi (*Khaya anthotheca*)	Kloni za mkaratusi (Eucalyptus clones)	Mti maji/Mdodoma (*Trichilia emetica*)	Mchikichi (*Elaeis guineensis*)	Mpapai (*Carica papaya*)	Mti maji/ Mdodoma (*Trichilia emetica*)
Mwarobaini mbao (*Melia azedarach*)	Mwanzi (*Dendrocalamus membranaceae Cv grandis*)	Mjohoro (*Senna siamea*)	Panga uzazi (*Terminalia* spp)	Mwembe (*Mangifera indica*)	Mnyenze (*Terminalia sericea*)
Mkongo (*Afzelia quanzensis*)		Mwarobaini mbao (*Melia azedarach*)	Mkrismasi (*Delonix regia*)	Mchungwa (*Citrus sinensis*)	Mkuyu (*Ficus* spp)
Mvule (*Milicia excelsa*)			Ashoki (*Saraca asoca*)	Mlimao (Citrus limon)	
Acacia mangium					
Msaji (*Tectona grandis*)					

Mtiki mweupe (*Gmelina arborea*)					
Kloni za Mkaratusi (*Eucalyptus clones*)					

Kusia mbegu za miti katika viriba

Miche ya Kloni za Mkaratusi

Miche ya Mkangazi

Miche ya Mkongo

Majukumu ya Kituo

Kituo kina jukumu kuu la kufanya utafiti wa misitu na nyuki katika kanda wa Pwani, kutoa ushauriwa wa kitaalamu kwa jamii kuhusiana na masuala mbalimbali yanayohusiana na misitu na nyuki. Aidha kwa upande wa bustani kituo kinazalisha miche aina mbalimbali na kupokea pokea maombi ya wateja wanaohitaji miche wakati wowote kulingana na uhitaji. Mteja anashauriwa namna ya kuandaa shamba na aina ya miche ya kupanda kulingana na jiografia.

Kwa maelezo zaidi tembelea tovuti ya taasisi www.tafori.ot.tz, au tembelea ofisi za TAFORI - KIBAHA au wasiliana nasi kwa anwani zifuatazo.

Mkurugenzi wa Kituo,
Kituo cha Utafiti wa Misitu (TAFORI),
S.L.P 30021,
Kibaha.

Simu ya Ofisi: +255 0738 309 147
Simu Mkononi: +255 684 500838/754 820793
Barua Pepe: *cd.kibaha@tafori.or.tz; nancy.pima@tafori.or.tz*
Tovuti: *www.tafori.or.tz*

UBORESHAJI WA MICHE YA MATUNDA KWA NJIA YA KUBEBESHA VIKONYO

Na. Joshua Maguzu, Stephen. S. Maduka na Shafii Boma

Utangulizi

Miaka ya hivi karibuni kumejitokeza uhitaji mkubwa wa miche bora ya matunda. Uhitaji huu umetokana na kuongezeka kwa uelewa wa jamii juu ya umuhimu wa kupanda miti ya matunda. Hali hii imepelekea Taasisi ya Utafiti wa Misitu Tanzania (TAFORI) kuongeza uzalishaji wa miche ikiwemo na miche ya matunda iliyoboreshwa kwa kuzalishwa kwa njia ya kubebesha vikonyo (grafting) na kuweza kutoa matunda kwa muda mfupi. Miche bora ya matunda inayozalishwa ni pamoja na Michungwa (*Citrus sinensis*), Mparachichi (*Persea americana*), Mwembe (*Mangifera indica*) na Mkwaju (*Tamarindus indica*). Siku za usoni pia Taasisi itafanya utafiti wa kuzalisha miche bora ya matunda ya asili kama, Ntalali (*Vitex mombassae*), Mfuru (*Vitex doniana*), Mkusu (Uapaka kirkiana), Mng'ongo/Amalula (*Sclerocarya birrea*), Miviru/Msada (*Vangueria infausta*), nakadhalika.

Hatua za Kupata Miche Bora ya Matunda

Katika kupata miche bora kuna hatua za kufuata ambazo ni pamoja na:

1. Kufuatilia miti mama ya matunda mbalimbali yenye utoaji matunda bora,
2. Ukusanyaji wa mbegu baada ya kuutambua mti mama wenye matunda bora,
3. Maandalizi ya kitalu kwa ajili ya upandaji wa mbegu,
4. Maandalizi ya mchanganyiko wa udongo,
5. Ujazaji wa udongo ulioandaliwa kwenye viriba,
6. Kupanda mbegu kwenye viriba ili kuzalisha miche (rootstocks) na kuzilea,
7. Ukusanyaji wa vikonyo kutoka kwenye mti mama wenye matunda bora,
8. Baada ya miezi mitatu na kuendelea kutegemeana na aina jamii ya mche wa matunda, teknolojia hutumika kubebesha (grafting) vikonyo na kutoa mche ulio bora,
9. Kutegemeana na aina ya jamii ya tunda, kulea mche uliobebeshwa bustanini mpaka itakapokua tayari kupanda shambani.

Mtafiti akitazama maendeleo ya miche iliyoandaliwa kwa ajili ya kupandikizwa

Faida Zinazopatikana kwa Kutumia Vikonyo (scions)

Miche inayozalishwa kwa njia ya vikonyo ina faida zifuatazo:

i) Njia hii humuwezesha kupata mavuno kwa muda mfupi

ii) Miche hii hutoa matunda mengi kwa muda mfupi

iii) Miche hii hutoa matunda yenye ladha nzuri hivyo kumpa hamasa mlaji wa matunda hayo

iv) Miche hii hutoa matunda kwa kipindi kirefu kwa misimu tofauti tofauti

v) Miche hii iliyoandaliwa kitaalamu inauwezo wa kuwa na ustaimilivu dhidi ya wadududu hatarishi

Hitimisho

TAFORI imejidhatiti kuendelea kuzalisha miche ya matunda ya aina mbalimbali nchini kwa kutumia njia bora za kitaalamu. Lengo ni kukidhi mahitaji ya jamii ya uzalishaji wa miche ya matunda ya kigeni na ya asili.

TAFORI YATHIBITISHWA KUSIMAMIA MAMLAKA YA KISAYANSI YA MIMEA KWENYE MKATABA WA CITES

Na. Consolatha Kapinga

Utangulizi

Mkataba wa kimataifa unaoshughulikia biashara ya wanyama na mimea iliyo hatarini kutoweka ujulikanao kama "*Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora* – (CITES)" umeitambua Taasisi ya Utafiti wa Misitu Tanzania (TAFORI) kuwa mamlaka ya kisayansi ya mimea Tanzania. Mkataba huu wa kimataifa umetokana na makubaliano baina ya nchi mbalimbali. Lengo ni kuhakikisha biashara ya kimataifa ya wanyama na mimea haiathiri au kupunguza uwepo wake. Kusambaa kwa taaarifa mbalimbali za hali hatarishi kwa mimea na wanyama kuliweka sababu kubwa ya uanzishwaji wa mkataba huu. Wazo la uanzishwaji wa CITES lilianza miaka ya 1960 wakati wa majadiliano juu ya sheria na taratibu za uhifadhi wanyamapori. Hii ilithibitisha kwamba uwepo wa CITES ni wa muhimu. Kila mwaka biashara ya kimataifa ya viumbe hai inakadiriwa kuwa na thamani ya mabilioni ya pesa. Biashara hii inatofautiana kati ya wanyama na mimea pia uhusisha mazao yatokanayo na wanyama na mimea kama vyakula, ngozi, magamba, mizizi, mbao na madawa.

Kiwango cha matumizi ya wanyama na mimea katika biashara hii ya kimataifa kimesababisha upotevu wa viumbe hai. Kwakuwa biashara hii ya wanyama na mimea inavuka mipaka ya nchi, juhudi za kimataifa katika kusimamia matumizi sahihi ya bidhaa hii zinahitajika. Mpaka sasa usimamizi umeweza kutunza na kuhifadhi aina 35,000 za wanyama na mimea, zinazosafirishwa kama viumbe hai au mazao yake.

CITES iliandaliwa kutokana na makubaliano yaliyoafikiwa mwaka 1963 katika kikao cha *International Union for Conservation of Nature* (IUCN). Makubaliano ya mwisho yalifanyika baada ya nchi 80 kukaa pamoja Jijini Washington tarehe 3 Machi 1973, hadi kufikia tarehe 1 Julai, 1975 ambapo CITES ilianza rasmi kazi zake.

CITES ni mkataba wa makubaliano ya kimataifa ambayo nchi wanachama wanakubaliana kwa ridhaa yao. Mkataba wa CITES unahusisha makubaliano ya Sheria za kimataifa baina ya nchi mbalimbali bila kuathiri sheria za ndani za nchi husika. CITES ina mfumo unaoheshimu nchi wanachama hivyo basi, nchi wanachama zimeweza kufuatilia mkataba wa CITES kuona kwamba unaweza kutekelezwa katika sheria za nchi husika. Mpaka sasa CITES ni mkataba

wenye nchi wanachama 183 Tanzania ikiwemo. Pia uratibu wa CITES upo kwenye kanda za maendeleo na kiuchumi za nchi wanachama mfano Tanzania ni mwanachama wa Umoja wa Maendeleo wa Nchi Huru Kusini mwa Africa (SADC). Hivyo masuala yote ya CITES kwa nchi wanachama yanapitia katika Sekretariate ya SADC.

CITES Inafanyaje Kazi Zake?

CITES inafanya kazi ya kusimamia biashara ya kimatatifa kwenye aina za mimea na wanyama walio kwenye mkataba. Kazi hii hufanywa kwa kushirikiana baina ya CITES na nchi wanachama. Kusafirisha au kuingiza aina ya mimea na wanyama kwenye nchi yoyote kunahitaji utaratibu maalumu wa utoaji vibali. Hii inafanywa kwa nchi wanachama kuchagua mamalaka ya utawala ambayo kazi yake ni kusimamia na kutoa vibali vitakavyoruhusu biashara na pia kuchagua mamlaka ya kisayansi itakayotoa ushauri wa kitaalamu kuhusiana na aina ya mmea au mnyama anaehusishwa na biashara ya kimataifa. Kazi hufanywa kwa kushirikiana baina ya CITES na nchi wanachama kupitia vikao mbalimbali. Kuna mikutano ya kusimamia mimea, wanyama ambayo hufanyika kila mwaka na pia hufanyika vikao vya pamoja kila baada ya miaka mitatu. Pia mikutano mingine hufanyika katika ngazi ya kanda-SADC Iwapo kuna jambo/pendekezo maalumu ya kupeleka CITES Makao Makuu, basi lazima maamuzi yafanyike ndani ya nchi husika na baadaye kupelekwa kwenye kanda, yaani SADC (kwa Tanzania).

Washiriki kutoka nchi wanachama wa Kanda ya SADC katika mojawapo ya vikao vya maandalizi ya mkutano mkuu CITES (COP 18)

Katika kuleta ufanishi wa shughuli za CITES, aina za wanyama na mimea waliochini ya mkataba wa CITES wamewekwa katika makundi matatu ya utendaji kazi kutokana na umuhimu wake katika uhifadhi endelevu.

Makundi hayo ni;

Kundi la kwanza (Kiambatisho I)

Kundi hili linajumuisha mimea na wanyama wote waliohatarini kutoweka kwa kiwango cha juu. Katika kundi hili biashara ya kimataifa hairuhusiwi, labda kwa kibali maalumu. Mfano mmea kwenye kundi hili ni mti aina ya *Dalbergia nigra.*

Kundi la pili (Kiambatisho II)

Kundi hili linahusisha mimea na wanyama waliohatarini kutoweka kwa kiwango cha kati na biashara yake ya kimataifa inafanyika kwa usimamizi maalumu wa CITES. Nchi wanachama wanahusika na usimamizi wa biashara katika kundi hili la pili. Mfano wa mmea kwenye kundi hili ni mti aina ya Mueri/mkondekonde (*Prunus africana*).

Kundi la tatu (Kiambatisho III)

Kundi hili linajumuisha aina za mimea na wanyama ambao nchi mwanachama anaomba CITES kusimamia biashara ya kimataifa. Katika kundi hili katazo la biashara za Kimataifa halitahusu nchi zingine za ukanda husika kama vile SADC, ila linaishia kwa nchi husika. Mfano mmea kwenye kundi hili ni mti aina ya mwerezi (*Cedrela odorata*).

Picha ya mmea aina ya Mueri *"Prunus africana"* ambao upo kundi la pili (kiambatanisho II) katika orodha ya mimea iliyo katika mkataba wa CITES

TAFORI Inavyoshiriki Kwenye Mkataba wa CITES

Tanzania ilijiunga kuwa mwanachama wa CITES mwaka 1978 na kuanza kufanya kazi rasmi mwaka 1980. Miaka yote hiyo Tanzania imeweza kusimama kwenye makubaliano na kufanya udhibiti wa viumbe hai mbalimbali vilivyo hatarini kutoweka mfano wanyama jamii ya tembo *(Loxodonta africana)* na mimea jamii ya mueri (*Prunus aficana*) na mpingo (*Dalbergia melanoxylon*).

Katika kufanikisha uratibu na mawasiliano, usimamizi kwa upande wa Wanyamapori unafanywa na Idara ya Wanyamapori Tanzania. Na kwa upande wa misitu unafanywa na Wakala wa Huduma za Misitu Tanzania (TFS). Wizara ya Maliasili na Utalii mwaka 2019 imeithibitisha Taasisi ya Utafiti wa Misitu na Nyuki Tanzania (TAFORI) kuwa Mamlaka ya Kisayansi ya Usimamizi wa Misitu na Nyuki kwenye Mkataba wa Kimataifa wa Biashara ya Wanyamapori na Mimea iliyohatarini kutoweka (CITES). Hakika hii ni hatua kubwa sana na tunatarajia italeta maendeleo na ufanisi kuelekea Tanzania yenye uchumi wa kati.

Hitimisho

TAFORI itaendelea kutoa ushauri katika masuala yote ya kiutafiti yanayohusu rasilimali Misitu na Nyuki ili kufanikisha biashara endelevu ya Mimea na Wanyama waliohatarini kutoweka.

DARAJA LA KWANZA NA LA PILI LA MITI YA MBAO YAPATIKANA MISITU YA HIFADHI YA LINDI, MTWARA NA RUVUMA

Na. Francis Laswai, Revocatus Petro, Chelestino Balama na Geofrey Nyaradani

Utangulizi

Misitu ya kusini mwa Tanzania ina miti mbalimbali ikiwemo ile inayotumika kwa ajili ya Mbao. Utafiti uliofanywa katika misitu ya uzalishaji iliopo mikoa ya Lindi, Mtwara na Ruvuma mwaka 2016 ulibaini uwepo wa miti aina 19 ambayo haipo kwenye majedwali ya tozo. Miti hiyo inavunwa kwa wingi kutokana na ubora wa juu ilionao lakini inapewa bei ya chini. Taasisi ya Utafiti wa Misitu Tanzania (TAFORI) ilipima ubora wake na kutoa majibu ambayo Wakala wa Huduma za Misitu Tanzania (TFS) watayatumia wakati wa kuuza miti iliyochunguzwa. Utafiti ulibaini kuwa miti mingi ipo kwenye daraja la kwanza na la pili kulingana na uthamani wa miti hiyo.

Lengo la Utafiti

Lengo kuu lilikuwa ni kubaini mbao mpya sokoni ambazo hazipo kwenye madaraja na kuzitambua, kupima ubora wake na kujua zinatoka kwenye aina ipi ya Miti iliopo katika misitu ya Lindi, Mtwara na Ruvuma

Matokeo

Aina 19 za miti ya mbao zilitambuliwa

MITI ISIYOZOELEKA YA MBAO (LESSER KNOWN TIMBER SPECIES)			MITI ILIYOZOELEKA YA MBAO (OLD KNOWN SPECIES)		
JINA LA MTI KIENYEJI	**JINA LA MTI KISAYANSI**	**DARAJA**	**JINA LA MTI KIENYEJI**	**JINA LA MTI KISAYANSI**	**DARAJA**
Mtwana (Yao, mwera)	*Brachystegia bussei*	1A	Mgiriti	*Diospyros mespiliformis*	1A
Mdyombo	*Brachystegia manga*	1A	Loliondo	*Olea capensis*	1A
Mgelegele (Yao, mwera)	*Brachystegia utilis*	1A	Mvule	*Milicia excelsa*	1A
Mpande (Mwera, Makua)	*Scorodophleus fischeri*	1A	Mkongo	*Afzelia quanzensis*	1A
Mkebedi (Yao)	*Stereospermum kunthianum*	1A	Sida au Altarakwai (Maasai)	*Juniperus procera*	1A
Mnomba (Yao)	*Terminalia brownie*	1A			
Tangalanga (Makonde, Yao)	*Terminalia torulosa*	1A			
Mtanga (Pogoro, Kwere)	*Albizia zimmermanii*	1A			

Mkungwi (Mwera, Kwere)	*Cynometra suaheliensis*	1B	Mpangapanga	*Millettia stulhmanii*	1B
Msolo (Yao, Makua)	*Pseudolachnostylis maprouneifolia*	1B	Mhuhu	*Brachylaena huillensis*	1B
Mchecheta, mtatahuku	*Faurea salgina*	1B	Mgwina	*Breonadia salicina*	1B
Mnyonywa, Mlindama	*Syzygium owariensis*	1B	Mninga	*Pterocarpus angolensis*	1B
Mfulu (Kwere, Makua)	*Vitex buchananii*	1B			
Mpapa (Ngoni)	*Julbernadia paniculata*	II	Mshai/Mruka	*Albizia gummifera*	II
Msuku maji (Ngoni)	*Uapaca nitida*	II	Mkenge/Mduruasi	*Albizia Versicolor*	II
Msuku dume (Kwere, Makua)	*Uapaca zanziberensis*	II	Mnongo/mkenge	*Albizia zygia*	II
			Mbaraka	*Erythropleum guineense*	II
			Mpodo	*Podocarpus spp*	II
Nkolola	*Commiphora englreri*	III	Mgwata	*Cordyla africana*	III
Nkolola yenye miiba (Kwere)	*Commiphora lindensis*	III	Mnepa/Mwindi	*Pteleopsis myrtifolia*	III
			Msufi pori	*Bombax rhodognaphalon*	III
			Mdimu	*Xymalos monospora*	III
Mtetereka, Mtatahuku	*Faurea rochetiana*	IV			

Picha za Mbao Zilizopo Sokoni Toka Kwenye Miti iliyotambuliwa

Mbao daraja la kwanza (IA) linahusisha miti 9 inayopatikana kwenye Misitu ya asili iliopo Lindi, Mtwara na Ruvuma kama inavyoonekana kwenye picha namba 1 – 9.

Picha Na. 1: Mtanga

Picha Na. 2: Mtwana

Picha Na. 3: Mdyombo

Picha Na. 4: Mgelegele

Picha Na. 5: Mkungwi

Picha Na. 6: Mpande

Picha Na. 7: Mkebedi

Picha Na. 8: Mnomba

Picha Na. 9: Tangalanga

Daraja la kwanza (IB) linahusisha mbao toka miti minne inayopatikana katika misitu ya asili iliopo Lindi, Mtwara na Ruvuma (Picha 10 – 13)

Picha Na. 10: Mtetereka/Mtatahuku

Picha Na. 11: Msolo

Picha Na. 12: Mnyonywa

Picha Na. 13: Mfulu

Daraja la Pili (II) linahusisha mbao toka Misitu ya asili iliopo Lindi, Mtwara na Ruvuma (Picha 14 – 16)

Picha Na. 14: Mpapa

Picha Na. 15: Msuku maji

Picha Na. 16: Msuku dume

Daraja la tatu (III) linahusisha mbao toka Misitu ya asili iliopo Lindi, Mtwara na Ruvuma (Picha 17 – 18)

Picha Na. 17: Nkolola

Picha Na. 18: Nkolola yenye miiba

Daraja la nne (IV) linahusisha mbao toka Misitu ya asili iliopo Lindi, Mtwara na Ruvuma (Picha Namba 19)

Picha Na. 19: Mtatahuku

Hitimisho

Kanda ya kusini mwa Tanzania bado ina hazina kubwa ya misitu iliyosheheni aina mbalimbali za miti muhimu ikiwepo ile ya mbao. Mbao toka kwenye miti hii ambayo haipo kwenye majedwali ya tozo ni imara kama ilivyo kwa miti iliozoeleka ya mninga na mkongo. Wafanyabiasha wasiogope kununua mbao toka kwenye miti hii na kuuza kwa bei inayolingana na madaraja yake yaliopendekezwa kwenye utafiti huu. Vivyo hivyo, Serikali inatakiwa kuuza miti hii kwa kutumia madaraja haya mapya yaliopendekezwa kulingana na uthamani wake ili kuongeza pato la serikali.

TAMBUA FAIDA YA KUPANDA MITI YA KLONI ZA MIKARATUSI KANDA YA KASKAZINI

Na. Francis Laswai, Chelestino Balama, Revocatus Petro na Geofrey Nyaradani

Utangulizi

Miti aina ya mikaratusi ililetwa Tanzania mwanzoni mwa mwaka 1890 ili itumike kama miti ya mbao, nguzo na kuni kwenye viwanda vilivyotarajiwa kuanzishwa baadae na kupunguza utegemezi kwenye misitu ya asili. Kuna aina zaidi ya 900 ya mikaratusi duniani, ambapo aina kumi tu ndio ililetwa Tanzania nayo ni; *grandis, saligna, tereticornis*, *urophylla, robust, pellita, maculate, paniculata, globules* na *camaldulensis*. Aina zote hizi zilijaribiwa katika maeneo mbalimbali ya Tanzania na baadhi zilipandwa kwenye mipaka ya misitu ya hifadhi ya asili ili kuzuia uvamizi. Mti wa mkaratusi hukua haraka na kuchukua nafasi ya uoto mwingine hasa katika maeneo yaliharibiwa na shughuli za kibinadamu duniani kote. Asili ya miti hii ni Australia na miti hii inachukua asilimia 10 ya miti yote ya kupandwa duniani.

Kulingana na ongezeko la watu na uhitaji wa mazao ya misitu hususani miti kwa ajili ya matumizi ya mbao na kuni, Taasisi ya Utafiti wa Misitu Tanzania (TAFORI) ilileta miche ya mikaratusi iliyoboreshwa na inayokuwa kwa haraka toka nchi ya Afrika ya Kusini na kuijaribu kwenye maeneo mbalimbali ya Tanzania. Miche hiyo ilitokana na kloni zilizotayarishwa kwenye miti mama ya kloni iliyopo kwenye mashamba ya kuzalishia. Baadhi ya kloni hizo baada ya kuchujwa zimepandwa kwa ajili ya matumizi mbalimbali miti ya kloni inasifa ya kukua haraka, kuwa na mazao yanayofanana, kustahimili magonjwa na ukame.

Andiko hili linazungumzia aina tatu za kloni GC 940, GC 167 na GC 584 zinazofaa maeneo ya kanda ya kaskazini. Kloni hizi zilizopandwa Disemba mwaka 2010 katika shamba la miti la Serikali lililopo Kilimanjaro Kaskazini (Rongai), Wilayani Rombo. Ukuaji wa miti hii unasaidia upande wa mazingira na vilevile kuongeza kipato katika maeneo tajwa na mengine yanayofanana na hayo. Miti hii ikiuzwa kwa umri wa miaka tisa inaweza kutupatia kipato cha Shilingi za Kitanzania takribani milioni 26 kwa kanda ya kaskazini kwa idadi ya miti 1460.

Uanzishwaji na Utunzaji wa Shamba la Utafiti wa Miti ya Kloni ya Mikaratusi

Shamba la utafiti huu liliandaliwa kwa kulimwa vizuri na kupandwa kloni GC 584, GC 940 na GC 167 kwa kuzingatia kanuni za kitafiti. Upandaji wa Miche hii ulifanyika kwenye vipimo vya mita 2 kwa2 kati ya mche na mche. Utunzaji ulifanyika kila msimu kwa kupalilia

miti yote sanjali na palizi za mazao mengine yaliyochanganywa kwenye shamba katikamfumo unaoitwa Taungya. Miti iliongezeka ukubwa kila mwaka kama inavyoonesha kwenye picha; na ilipofika umri wa miaka mitano kulifanyika zoezi la kupunguzia kwa uvunwaji wa mara ya kwanza kwa miti ya kati ili kuruhusu miti kuongezeka. Miti iliyobakishwa ilipimwa kila mwaka ili kuwa na takwimu za ongezeko la ukuaji hadi ilipofikia umri wa miaka tisa.

Kloni GC 167

Kloni GC 584

Kloni GC 940

(Miti ya kloni ikiwa na umri wa miezi mitatu)

Kloni GC 167

Kloni GC 584

Kloni GC 940

(Miti ya mikaratusi yenye umri wa miaka tisa)

Awamu ya pili ya uvunaji kwa miti hii ilifanyika baada ya miaka tisa ili kubakisha miti itakayovunwa katika hatua ya mwisho ya jaribio kwa ajili ya mbao ifikapo umri wa miaka 15 ilivyopangwa katika kusudio la awali la jaribio.

Matokeo ya Utafiti

Matokeo ya utafiti yanaonyesha miti kuwa na unene na urefu unaoridhisha kwa umri wa miaka tisa. Matokeo haya yameainishwa kwenye jedwali lifuatalo:

Jedwali la wastani wa vipimo vya Mikaratusi aina ya GC 940, GC 167 na GC 584 yenye umri wa miaka tisa.

VIPIMO	AINA YA MKARATUSI		
	GC 940	GC 167	GC 584
Idadi ya miti	476	426	559
Wastani wa unene (sm)	17	17	16
Wastani wa urefu (m)	30	20	31
Jumla ya ujazo wa miti yote (m^3)	340	205	353

Thamani ya Miti ya Mikaratusi Katika Umri wa Miaka Tisa

Miti hii ikiuzwa kama nguzo kwa kutumia bei elekezi ya serikali ya Shilingi za Kitanzania 18,000, thamani yake itakuwa ni Shilingi za Kitanzania 8,500,000 kwa GC 940, Shilingi za Kitanzania 10,000,000 kwa GC 584 na Shilingi za Kitanzania 7,600,000 kwa GC 167. Hivyo ukiwa na jumla ya miti 1460 ya nguzo za kloni za mkaratusi unaweza kupata kiasi cha Shilingi za Kitanzania 26,000,000.

Hitimisho

Upandaji wa miti ya kloni unatupatia faida za kimazingira na kiuchumi, miti hii huweza kutupatia mazao kwa muda mfupi kuanzia miaka minne. Tunawashauri watu wapande miti ya kloni kwa kuzingatia utaalamu.

UBORESHAJI WA USIMAMIZI WA MISITU TANZANIA

Na. Siwa Ernest, Jacqueline Kajembe, Chrispine Njau na Young Zeni

Utangulizi

Tanzania ni moja wapo ya nchi 25 zenye maeneo makubwa ya misitu duniani. Nchi hii ina eneo la misitu hekta milioni 48, ambalo ni asilimia 54 ya eneo la ardhi yake. Misitu hii inakabiliwa na changamoto ya kuongezeka kwa shughuli za kibinadamu, ambazo zinasababisha upotevu wa hekta 469,420 za misitu kila mwaka. Hivyo kuathiri upatikanaji endelevu wa mazao na huduma za misitu.

Katika kuboresha usimamizi wa misitu Tanzania, Sera ya Misitu ya Mwaka 1998 ililenga kushirikisha jamii. Ushirikishwaji huu upo katika hifadhi za misitu inayosimamiwa na serikali za vijiji, na hifadhi za misitu zya Serikali Kuu na Serikali za Wilaya kwa makubaliano kati ya serikali na vijiji vinavyozunguka hifadhi. Jamii inatambulika kama mdau muhimu, kwa kuwa imekuwa ikipata mahitaji mbalimbali kama kuni, mkaa, mbao toka katika misitu hii toka zamani.

Ili kukidhi mahitaji ya jamii kwa sasa na uhifadhi wa misitu kwa ajili ya vizazi vilivyopo na vijavyo, misitu ya hifadhi ya serikali kuu, serikali ya wilaya na vijiji inahifadhiwa kwa ajili ya uzalishaji endelevu wa mazao ya misitu na kwa kulindwa. Aidha, Serikali, makampuni na taasisi mbali mbali zunazojihusisha na upandaji wa miti, na wananchi wanaanzisha mashamba ya miti kwa ajili ya mbao, nguzo na mazao mengine yatokanayo na miti. Wananchi vilevile wanajihusisha na kilimo msitu kwa lengo la kupata mazao ya miti karibu na maeneo yao. Eneo la ardhi ya Tanzania iliyohifadhiwa kwa ajili ya misitu ya uzalishaji wa mazao ya misitu ni asilimia 23, na iliyohifadhiwa kwa ajili ya misitu inayolindwa ni asilimia 11. Katika misitu hii iliyohifadhiwa, Serikali Kuu inamiliki asilimia 34, Serikali za Wilaya zinamiliki asilimia 7, na Serikali za Vijiji zinamiliki asilimia 46. Pamoja na maeneo yaliyohifadhiwa na serikali, sekta binafsi inamiliki asilimia 7 na asilimia 6 ya misitu iliyobaki ipo katika ardhi ya jumla.

Changamoto

Kutokana na ongezeko la idadi ya watu na shughuli zao, mahitaji ya jamii yamekuwa makubwa kulinganisha na kiasi kinachoweza kuzalishwa kwa mwaka toka kwenye misitu iliyotengwa kwa ajili ya uzalishaji. Kwa sasa, kuna upungufu wa mita za ujazo wa miti

milioni 20 kwa mwaka. Upungufu huu unachangia kuongezeka kwa uharibifu wa misitu ya hifadhi, na kutoweka kwa misitu iliyo katika ardhi ya jumla kutokana na uvunaji holela wa mazao ya misitu.

Uvunaji holela unaochangiwa na hifadhi nyingi za misitu kutokuwa na mipango ya usimamizi wa misitu kama ilivyoelekezwa kwenye sheria ya misitu Na.14 ya mwaka 2002. Pia, misitu iliyopo katika ardhi ya jumla haina usimamizi wa kutosha. Aidha, sababu za kuwepo kwa mipango michache ya usimamizi wa misitu ni kutokana na upungufu wa fedha, vitendea kazi na wataalamu wa misitu katika misitu ya Serikali kuu, Wilaya na Vijiji. Sababu hizi pia zinachangia kuwepo kwa ufuatiliaji hafifu wa shughuli za uvunaji na kuwepo kwa uwezo mdogo wa kukabiliana na uhalifu unaofanyika katika misitu ya hifadhi.

Utatuzi wa changamoto

Katika kutatua changamoto za uharibifu na upotevu wa misitu, Tanzania inaongozwa na sheria ya misitu Na.14 ya mwaka 2002, kanuni za misitu za mwaka 2004, pamoja na miongozo mbalimbali inayolenga kutatua changamoto zilizopo katika usimamizi wa rasilimali za misitu hapa nchini. Yafuatayo yamefanyika ili kuboresha usimamizi wa misitu:

1. Kuanzishwa kwa jeshi usu

Serikali imefanya mabadiliko ya mfumo wa kiutendaji wa taasisi zilizopo chini ya Wizara ya Maliasili na Utalii kutoka mfumo wa kiraia kwenda katika mfumo wa kijeshi (Jeshi usu). Wakala wa huduma za Misitu Tanzania (TFS) ni moja ya taasisi zilizopo chini ya wizara hiyo yenye jukumu la kusimamia rasilimali za misitu na nyuki. Jeshi Usu linalenga kuongeza ukakamavu na nidhamu kwa Maofisa wa Wakala wa Huduma za Misitu Tanzania, na kuongeza ufanisi wa usimamizi wa rasilimali za misitu hasa katika kukabiliana na uhalifu na uharibifu wa misitu.

Kamishna Mhifadhi wa Misitu Prof. Dos Santos Silayo akikagua gwaride kwa maofisa wa Wakala wa Huduma za Misitu Tanzania (TFS)

2. Kutolewa kwa Tangazo la Serikali Na. 417 Juu ya Uvunaji endelevu wa magogo, mbao, mirunda, nguzo na mkaa

Serikali kupitia tangazo Na. 417 la tarehe 25 Mei 2019 ilitoa utaratibu wa uvunaji na usafirishaji wa mazao mbalimbali ya misitu yakiwamo magogo, mbao, ukindu, nguzo na mkaa katika misitu iliyotengwa kwa ajili ya uzalishaji. Taratibu hizi zinahusu pia misitu ya jamii, na misitu iliyo katika ardhi ya jumla na vijiji. Lengo likiwa ni kuhahikisha kunakuwa na uvunaji endelevu wa mazao ya misitu. Kwa mujibu wa taratibu hizi, msitu hautavunwa bila kuwepo kwa Mpango wa Uvunaji wa Msitu, uliotokana na Mpango wa Usimamizi wa Msitu husika. Mpango wa Usimamizi wa Msitu – itafanya kazi baada ya kuthibitishwa na Mkurugenzi wa Idara ya Misitu na Nyuki.

Hitimisho

Hatua nzuri zinachukuliwa katika kuboresha usimamizi wa misitu ili kukabiliana na upotevu wa misitu Tanzania. Ila, bado changamoto za upungufu wa fedha, vitendea kazi na wataalamu wa misitu zinakabili usimamizi wa misitu nchini, haswa katika misitu ya vijiji inayochukua eneo kubwa la misitu Tanzania. Ni vyema, jamii zanazozunguka misitu ya hifadhi zielimishwe juu ya taratibu zilizopo, umuhimu wa uhifadhi wa misitu na hatua ambazo zinabidi kuchukua ili kupunguza mahitaji kwenye hifadhi hizi. Pamoja na haya, misitu ambayo ipo kwenye ardhi ya jumla na vijiji inabidi iwekwe kwenye usimamizi mzuri na endelevu.

MFUMO WA KIELEKTRONIKI WA UKUSANYAJI MAPATO SERIKALINI (GePG) UMEANZA KUTUMIKA TAFORI

Na. Genoveva Mkembela

Utangulizi

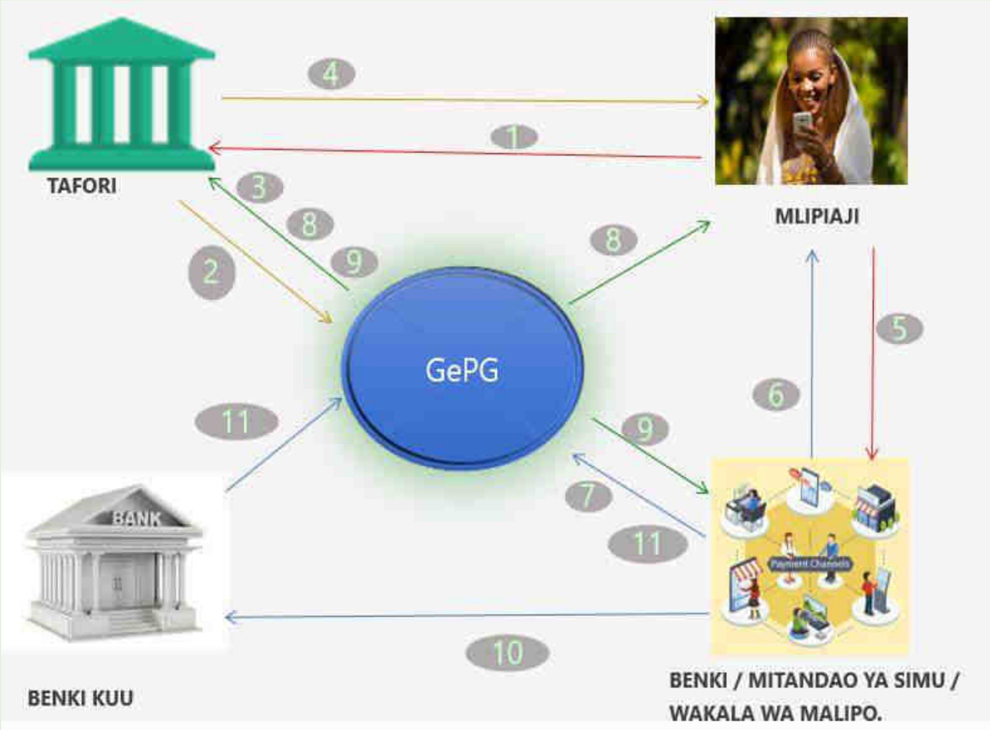
Mfumo wa Kielekroniki wa Makusanyo ya Mapato Serikalini (GePG) ulianza rasmi kutumika Tanzania mwaka 2017, baada ya Bunge la Jamhuri ya Muungano wa Tanzania kupitisha marekebisho ya ***Sheria ya Fedha za Umma*** kwa lengo la kuboresha ukusanyaji na kudhibiti upotevu wa mapato ya Serikali.

Serikali ya Jamhuri ya Muungano wa Tanzania kupitia mfumo huo wa ukusanyaji mapato ilitoa maagizo kwa Wizara, Idara, Wakala na Mashirika ya Umma kuhakikisha wanajiunga kwenye Mfumo huo wa Serikali wa kielektroniki wa makusanyo wa mapato (GePG) kabla ya Juni 2019.

Taasisi ya Utafiti wa Misitu na Nyuki Tanzania (TAFORI) ikiwa ni Taasisi ya Umma yenye mamlaka ya kusimamia na kuratibu shughuli za utafiti wa misitu na nyuki imetekeleza agizo hilo la Serikali na kujiunga na Mfumo wa Kielektroniki wa Ukusanyaji Mapato Serikalini kuanzia Mei, 2019 kama sheria ya Fedha inavyoagiza.

Jinsi ya Kufanya Malipo kwa Kutumia Mfumo wa GePG

Kuna hatua kumi na moja za kufuata unapofanya muamala, hatua hizi ni kama zilivyoainishwa kwenye mchoro.



Hatua za kufuata kwenye kukamilisha malipo

1. Mteja ataomba hati/ tathimini ya madai /bili inayohusika na huduma anayoitaka mfano kununua majarida ya utafiti au kununua miche ya miti.
2. TAFORI itatuma taarifa za hati ya madai na namba maalumu ya kumbukumbu ya malipo ("*Control Number*").
3. Mfumo wa GePG utatuma namba maalumu ya kumbukumbuya malipo kwa TAFORI.
4. TAFORI itatuma taarifa ya hati ya madai yenye namba maalumu ya kumbukumbu ya malipo kwa mteja ili aweze kufanya malipo.
5. Mteja atafanya malipo kwa kutumia benki, wakala wa malipo au mitandao ya simu kwa kutumia namba maalumu ya kumbukumbu ya malipo aliyopewa kwenye hati yake ya madai.
6. Benki, wakala au mitandao ya simu ambayo mteja ametumia kufanya malipo itatuma uthibitisho wa kupokea pesa kwa mteja.
7. Benki, wakala au mitandao ya simu ambayo mteja ametumia kufanya malipo itatuma taarifa za malipo yaliyokamilika kwenda kwenye mfumo wa GePG.
8. Mfumo wa GePG utatuma uthibitisho wa malipo ("*Exchequer Receipt Voucher*") kwenda TAFORI.
9. Mfumo wa GePG pia utatuma taarifa ya uthibitisho wa malipo yaliokamilika kwa siku kwenda TAFORI na kwa Benki, wakala au mitandao ya simu ambayo mteja ametumia kufanya malipo.
10. Benki, wakala au mitandao ya simu itahamisha pesa zote zilizokusanywa ndani ya wiki kila Jumatatu na kila Ijumaa ya mwisho wa mwezi kwenda kwenye akaunti ya makusanya ya TAFORI iliyopo Benki kuu ya Tanzania (BOT).

11. Benki kuu ya Tanzania (BOT), Benki, wakala au mitandao ya simu na zitatoa ripoti ya pesa zote zilizokusanywa ndani ya wiki kutoka TAFORI.

Mfumo huu unatumika na TAFORI katika kutoa bili kwa wateja wake wote pamoja na wafanyakazi wanaofanya malipo kwenye taasisi kwasababu malipo yoyote hataweza kufanikiwa bila kutumia namba maalumu ya kumbukumbu ya malipo. Malipo yote yatakuwa yanafanyika kupitia akaunti maalumu za kukusanyia maduhuli ambazo zipo Benki kuu ya Tanzania (BOT), Benki ya NMB na Benki ya CRDB

Faida Zitokanazo na Mfumo wa GePG

i) **Urahisi wa kufanya malipo:** Mteja anaweza kufanya malipo kwa kutumia mitandao ya simu ya malipo Serikalini bila kwenda benki kutokana na kuwa na namba maalumu ya malipo hivyo kupunguza upotevu wa muda.

ii) **Kuongeza ufanisi na uwazi katika kusimamia mapato ya Taasisi:** Hii hutokana na kuwa na akaunti maalumu ya kukusanyia maduhuli na sio kama ilivyokuwa awali ambapo kila kituo kilikusanya mapato kwenye akaunti yake.

iii) **Urahisi wa upatikanaji wa Taarifa ya chanzo cha malipo kinachofanya vizuri:** Taasisi itakuwa na uwezo wa kupata taarifa kirahisi ya chanzo cha mapato kinachofanya vizuri zaidi kuliko vingine. Hivyo Taasisi itaweza kutafuta ufumbuzi wa kuwezesha vyanzo vingine vya mapato ambayo vitaonekana vinachangia kidogo katika pato la Taasisi.

iv) **Kuongeza ufanisi katika kutambua mapato ya Taasisi:** Taasisi itakuwa na uwezo wa utambuzi wa kuangalia mapato yaliyolipwa na yasiyolipwa kutokana na kuwa na mfumo ambao unaonyesha moja kwa moja madeni ambayo yameshalipwa benki na ambayo hayajalipwa.

Hitimisho

Napenda kuwajulisha wadau wadau kuwa sasa tupo rasmi katika mfumo huu wa kukusanyia maduhuli ya Serikali. Hivyo basi ni vyema kuhakikisha malipo yote yanafanywa kupitia mfumo huu ili kuepusha usumbufu utakaoweza kujitokeza endapo mtu atafanya malipo kwa kutumia akaunti namba ya Taasisi badala ya kutumia namba maalumu ya kumbukumbu (“*Control Number”*) ambapo itasababisha malipo kutofanikiwa kupita kwenye akaunti maalumu ya makusanyo ya maduhuli.

NYUMBANI KUMENOGA: WATUMISHI WA TAFORI WAJIUNGA NA TTCL

Na. Geofrey Njovangwa na Amani J. Uisso

Utangulizi

Shirika la Simu Tanzania (TTCL) ni shirika mama la mawasiliano nchini Tanzania na linamilikiwa na serikali kwa asilimia 100. Hivi sasa shirika limeboresha huduma zake na hivyo basi kumekuwa na mwamko kwa wananchi kujiunga kutumia huduma nafuu zinazotolewa na shirika. Rais wa Jamhuri ya Muungano wa Tanzania Mhe, Dkt. John Pombe Joseph Magufuli amekuwa mfano wa kuigwa kwa kutumia mawasiliano kupitia TTCL. Pamoja na kuwepo ushindani mkubwa sana na makampuni mengine yanayotoa huduma za mawasiliano, TTCL imekuwa kinara kwa utoaji huduma za mawasiliano ndani na nje ya nchi kwa bei nafuu na viwango vinavyoendana na maisha ya Mtanzania.

Matumizi ya Mtandao wa TTCL kwa TAFORI

Taasisi ya Utafiti wa Misitu na Nyuki Tanzania (TAFORI) imekuwa ikitumia mawasiliano ya Shirika la Simu Tanzania (TTCL) kwenye huduma za kimtandao na simu kwa kipindi cha miaka kazaa sasa. Huduma za TTCL ziliweza kuifikia TAFORI kwa kutumia mnara maalumu ambao ndio husafirisha taarifa za mawasiliano baina ya TAFORI na TTCL. TAFORI imefaidika na huduma hizi kwa kuwa ni za uwakika.

Mnara wa mawasiliano wa TTCL uliopo TAFORI

Uhamasishaji kutoka wa maofisa masoko wa TTCL

Kutokana na huduma nzuri za TTCL, TAFORI kupitia uongozi wake waliona haina budi kushirikiana na TTCL ili kuwahamasisha watumishi kujiunga na huduma za mawasiliano kutoka TTCL. Huduma ambazo watumishi wa TAFORI walizifurahia ni:

i) **Bandika Bandua**
Huduma hii inawawezesha watafiti kupakua taarifa mtandaoni kulingana na mahitaji yao ya kitafiti.

ii) **T-Connect Plus**
Huduma hii inawawezesha watafiti kupakua data kadri wawezavyo kwa kasi kubwa. Pia inawapa uhuru wa kupakua taarifa mbalimbali bure kila nyakati za asubuhi ambapo akili zao zinakuwa changamfu na kuweza kujipatia taarifa muhimu zinazowasidia kwenye utafiti.

iii) **Jiachie**
Huduma hii inawawezesha watafiti kutumia huduma bila ya kuwekewa viwango vya ukomo. Kwahiyo, watafiti waliojiunga ukijiunga na huduma hii wanapakuwa taarifa mtandaoni na kuongea bila ya kuwa na kikomo cha siku, wiki na hata mwezi.

iv) **Watumishi Plus**
Huduma hii ni kwa aijili ya watumishi wa umma, hivyo basi TAFORI ikiwa ni Taasisi ya umma, watumishi wake wanufaika na huduma hii kwa kupakua taarifa bure kutoka tovuti zote za serikali, pia na gharama nafuu kwa matumizi ya kupiga simu na kutuma ujumbe mfupi wa maneno.

Matokeo ya Uwamasishaji

Watumishi wa TAFORI walihamasika na elimu hiyo waliyopewa, na wengi wao waliamua "kurudi nyumbani maana kumenoga" na kujipatia laini za TTCL na kuanza kuzitumia mara moja. Kati ya watumishi hao alikuwa ni Kaimu Mkurugenzi Mkuu wa TAFORI kama anavyoonekana kwenye picha hapo chini.

Kaimu Mkurugenzi Mkuu wa TAFORI, Dkt. Revocatus Petro Mushumbusi (kushoto) akikabidhiwa laini yake ya TTCL na Meneja wa TTCL Morogoro Bw. Pius Nging'o

TUJIKINGE NA MMEA VAMIZI AINA YA NGANGAZI

Na. John R. Mbwambo

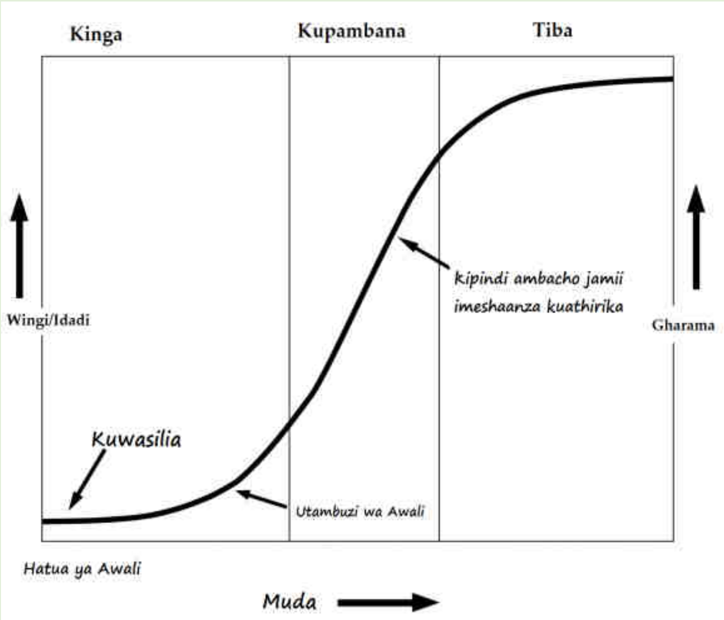
Utangulizi

Miaka ya hivi karibuni kumekuwako na ongezeko kubwa la mimea ya kigeni iotayo kwa wingi kuliko mimea ya asili na kubadilisha mandhari iliyozoeleka. Mimea hii imekuwa ni mojawapo ya vyanzo vikubwa vya uharibifu wa bioanuai na makazi ya viumbe hai duniani, kwakua na uwezo wa kuvamia eneo na kulitawala kabisa. Pia kusambaa kwake huleta athari kwenye afya ya jamii na wanyama, uchumi na mazingira. Ili kulikabili tatizo la mimea vamizi kama yalivyo matatizo mengine katika mifumo ya kiikolojia, jamii inapaswa kufahamu na kuelewa kwamba "Kinga ni Bora kuliko Tiba". Kwani mimea vamizi kamwe haijawahi kuenea mahali popote kwa ghafla, lazima kwanza mbegu zifike katika mazingira mageni, mimea itakayoota izoee mazingira na kisha kuchukua fursa ya kutotambulika na viumbe kama wadudu ambavyo vingaliweza kuishambulia na kupunguza idadi yake.

Taarifa za kisayansi huonyesha kwamba mimea hii vamizi inahitaji zaidi ya miaka 30 ili kuzoea mazingira na kuanza kuonyesha uvamizi. Hata hivyo, mara inapoanza kuvamia, kasi ya uvamizi huenda kwa haraka mpaka eneo lote ambalo mimea hiyo hupendelea kuota na kustawi hadi eneo livamiwe kabisa. Makala hii inaelezea mmea vamizi aina ya Ngangazi (*Calotropis gigantea*).

Hatua za Kuongezeka kwa Mimea Vamizi

Hatua ambazo mimea vamizi hupitia katika kuongezeka kwa idadi yake zimeonyeshwa kwenye mchoro hapa chini.



Hatua za Uvamizi wa Ngangazi na Udhibiti

Mmea Ngangazi

Historia ya Mmea Ngangazi

Mojawapo ya *Mimea vamizi* ambayo imeanza kusambaa na kuleta adha miaka ya hivi karibuni ni mimea ijulikanao kwa jina la Ngangazi au Mibomubomu (angalia picha hapo juu), jina la kisayansi *Calotropis gigantea*. Hii ni aina ya mimea ya kigeni ambayo imevamia maeneo mbali mbali Afrika Mashariki na huonekana kwa wingi kando kando ya barabara,

maeneo yaliyoharibiwa, maeneo yaliyoachwa kulimwa, maeneo yenye mmomonyoko na maeneo ya ukanda wa chini yanayofurika. Mimea hii asili yake ni nchi za Asia zikiwemo China, Iran, India, Indonesia, Lao PDR, Malaysia, Myanmar, Nepal, Pakistan, Sri - Lanka na Thailand. Mimea hii inafanana sana na kuota pamoja na mimea mingine ambayo pia ni vamizi inayoitwa *Calotropis procera* ambayo hupatikana Asia na sehemu za Afrika. Nchini Tanzania, mimea hii inapatikana kwa wingi kando kando ya barabara, hasa maeneo yenye ukame katika mikoa ya Singida, Dodoma, Kilimanjaro, Mwanza, Mara, Tanga na Arusha. Mtawanyiko wa mimea hii katika maeneo mapya una uhusiano wa moja kwa moja na ujenzi wa barabara hasa utumiaji wa vifusi toka sehemu ambayo tayari mimea hii imeshaanza kuvamia. Katika barabara zilizoko maeneo haya, mimea hii itaonekana kutawanyika takribani mita 50 kila upande wa barabara na kuondoa kabisa uoto wa asili ikiwemo vichaka vizuri vya miiba na majani ambayo ni malisho mazuri kwa wanyama. Maeneo ya barabara kuu ambapo mimea hii huonekana kwa wingi ni njia kuu ya Same kwenda Hedaru (Wilayani Same), Igunga kwenda Singida.

Jinsi ya Kukabiliana na Kuenea kwa Ngangazi

Maeneo yote ambapo kuna ujenzi na uboreshaji mkubwa wa miundo mbinu, mfano ujenzi wa barabara, ujenzi wa taasisi kama shule na hospitali, ujenzi wa reli, n.k. yanahitaji kuchukua tahadhari mapema kwa kudhibiti mtawanyiko wa mimea vamizi ili kuepuka gharama za kurejesha uoto wa asili siku za baadae. Siku za hivi karibuni Tanzania imechukua hatua madhubuti za kuboresha miundo mbinu ya barabara ikiwa ni hatua ya msingi katika kukuza uchumi kwa kuongeza uzalishaji na kuboresha usafirishaji ili kufikia lengo la kuwa nchi ya uchumi wa viwanda. Miradi hii katika ukubwa na upana wake, itagusa sekta nyingi na kupita maeneo tofauti yenye matumizi anuai ya ardhi. Katika kutekeleza miradi hii muhimu sana, ujenzi wa barabara na usafirishaji wa vifusi toka sehemu moja kwenda nyingine hauzuiliki. Maeneo miradi hii inapopita au kutekelezwa yana hali ya hewa na udongo ambao hupendelewa sana na mimea hii. Aidha, Ngangazi inapendelea mahala penye udongo uliosumbuliwa au kugeuzwa geuzwa.

Ikumbukwe kwamba ueneaji wa mimea hii pia unaweza kusababishwa na shughuli nyingine za kibinadamu kama vile usafirishaji wa mazao na mifugo toka sehemu zilizoathirika. Mfano, eneo la mradi wa kufua umeme wa Rufiji ambalo liko mbali na makazi ya watu linaweza kuvamiwa na mimea ya Ngangazi ambayo ipo mingi maeneo karibu na mji mdogo wa

Kisaki, ulioko Wilaya ya Morogoro Vijijini. Eneo hili la Kisaki kwa sasa lina ongezeko kubwa la watu na shughuli nyingi za usafirishaji kuelekea eneo la Mradi wa Kufua Umeme wa Rufiji. Shughuli za usafiri na usafirishaji zinaweza kuchukua mbegu toka eneo hili la Kisaki, mpaka kwenye mapitio na barabara zinazojengwa kwa ajili ya kupeleka huduma eneo la mradi.

Athari za Mmea Ngangazi

Japokuwa Mmea Ngangazi haujawahi kuonekana tatizo kwenye miundo mbinu, mmea huu huaribu uoto, taswira na mandhari kwa watumiaji wa barabara na kupunguza malisho ya wanyama. Mfano, eneo la Masai karibu na Kisaki, Morogoro vijijini limevamiwa na mmea Ngangazi kiasi kwamba wafugaji wanalazimika kuhama makazi yao na kutafuta sehemu bora za malisho ya mifugo. Hivyo hatua za makusudi ni lazima zichukuliwe ili kuzuia athari hii kuendelea na kuathiri hata maeneo yaliyohifadhiwa kama Pori la Wanyama la Selou.

Nini Kifanyike ili Kupunguza Athari?

Ngangazi unaweza kudhibitiwa ili usitawanyike na kuathiri sehemu nyingine kwa kufanya yafuatayo:

i) Kuhakikisha mimea michanga inaondolewa mara tu inapoonekana, hasa sehemu za malisho na hifadhi/mapori ya wanyama.

ii) Kuondoa visiki vya mimea kando kando ya barabara mara kwa mara mpaka mbegu za miche yote iliyopo iishe.

iii) Kufanya ukaguzi wa mapema mahala ambapo patatumika kutoa vifusi vya ujenzi, ili kama kuna mbegu au maotea ya Ngangazi yaangamizwe kabla ya kuchukua na kusafirisha vifusi vya ujenzi.

Mambo haya yakifanyika kwa umakini, yanakuwa ni suluhisho rahisi katika kudhibiti mtawanyiko wa mimea vamizi aina ya Ngangazi. Gharama ya kuondoa mimea ya Ngangazi baada ya kuvamia eneo na kuondoa uoto wa asili ni kubwa. Ngangazi ikisha ota na kujiimarisha vizuri inakuwa vigumu kuiondoa, maana inaweza kuota kutoka katika mzizi ulioko chini ya ardhi. Hivyo tuchukue tahadhari na kudhibiti kuenea kwa Ngangazi.

HABARI KATIKA PICHA

Na. Geofrey Njovangwa

TAFORI Makao Makuu wakishiriki sikukuu ya wafanyakazi Mei Mosi iliyofanyika katika uwanja wa Jamhuri, mkoani Morogoro. Katika picha hizi wafanyakazi hao wanaonekana kwenye msafara kuelekea uwanja wa Jamhuri kwaajili ya kuazimisha sherehe hizo.

Sherehe ya kuwaaga wastaafu wa TAFORI iliyofanywa na Umoja wa Wakinamama wa TAFORI (UWATAFO) Glonency Hotel, Morogoro tarehe 4 Mei, 2019 ambapo mgeni rasmi alikuwa Mkurugenzi Mkuu wa TAFORI.

Picha ya pamoja ya Menejimenti ya TAFORI na Watendaji wa Wizara ya Maliasili na Utalii katika kikao kilichofanyika TAFORI Makao Makuu kwaajili ya kuwapitisha watendaji wa Wizara kwenye marekebisho ya Sheria namba 5 ya 1980 iliyounda Taasisi ya Utafiti wa Misitu Tanzania (TAFORI)

MATANGAZO

i) Kumbi za Mikutano TAFORI Makao Makuu

Je, Unatafuta sehemu nzuri ya kufanyia Mkutano? Karibu Taasisi ya Utafiti wa Misitu Tanzania (TAFORI) kwa kumbi nzuri, bora na kwa gharama nafuu. TAFORI inapatikana Kingolwira, Mkabala na Barabara kuu ya Dar es Salaam – Iringa, Wilaya ya Morogoro.

TAFORI inakumbi mbili (Sabas Hall na Nshubemuki Hall), Chumba cha bodi kimoja (Murira Board Room) na Chumba cha kujisomea maktaba kimoja (Library Special Room). Kila kumbi gharama zimeorodheshwa na uwezo wa kutoa maladhi kwa idadi ya watu kama ifuatavyo:

Jedwali la taarifa za kumbi za TAFORI

Jina la Ukumbi	Idadi ya Watu	Gharama kwa Mtu Mmoja kwa siku (Tshs)
Sabas	150	50,000
Nshubemuki	15	40,000
Murira	30	40,000
Maktaba	8	40,000

Huduma Zitolewazo

Gharama za kwenye Jedwali Namba 1, huambatana na huduma ya chai ya asubuhi, chakula cha mchana, chai ya jioni, pen, madaftari, pipi na maji ya kunywa (kilimanjaro).

Huduma za ziada

Ukihitaji huduma za ziada kama zifuatazo itabidi uzilipie:

- Projekta (Projector): – Shilingi za Kitanzania 50,000.00 kwa siku moja
- Mfumo wa Anwani ya Umma (Public Address System):– Shilingi za Kitanzania 200,000.00 kwa siku
- Huduma ya Mtandao (internet): – Shilingi za Kitanzania 3,000.00 kwa mtu mmoja kwa siku nzima

Muda wa Kazi

Kumbi za mikutano za TAFORI huwa wazi siku saba za wiki kuanzia saa 2:00 asubuhi hadi saa 12:00 jioni. Kwa wateja watakao hitaji masaa ya ziada (saa 12:00 jioni na kuendelea) itabidi watoe taarifa mapema kwa wahusika.

Kwa taarifa Zaidi, wasiliana na:

Jina:	Mr .Charles Wikes.
Simu:	0715 155 409
Barua pepe:	charles.wikes@tafori.or.tz

Kumbuka: Vyakula na vinyaji vya nje ya TAFORI haviruhusiwi.

ii) Upatikanaji wa Miche Bora Iliyofanyiwa Utafiti

Taasisi ya Utafiti Wa Misitu Tanzania (TAFORI) inawatangazia wananchi wote upatikanaji wa miche bora iliyofanyiwa utafiti aina mbalimbali kama vile:

a) Miche ya Makaratusi ya clone inayotoa mavuno ya haraka kuanzia miaka 7.

b) Miche ya miti ya mbao hasa ya ukanda wa joto.

c) Miche ya miti ya matunda aina mbalimbali.

d) Miche ya miti ya kutunza mazingira

Bei zetu ni nafuu sana na bustani inapatikana Maili Kumi, km 15 kutoka Segerea – kama unaelekea Korogwe utaona bango katikati yam situ.

Kwa mawasiliano, piga namba ya simu: **0719 416 969/ 0757 972 389** au tutumie barua pepe: **tafori@tafori.or.tz**

iii) Shukrani kwa Wastaafu wa TAFORI katika kipindi cha Januari 2018 hadi Juni 2019

Watumishi 10 wa Taasisi ya Utafiti wa Misitu Tanzania (TAFORI) wamestaafu katika kipindi cha Januari 2018 mpaka Juni 2019. Watumishi waliostaafu na idadi kwenye mabano walikuwa ni Mtafiti (1), Wateknia wa Maabara (2), Wahudumu wa Misitu (4), Wasaidizi wa Maabara (2) na Katibu Mwendeshaji wa Ofisi (1).

TAFORI inawashukuru sana kwa namna mlivyojitoa na kutumika katika kufanikisha Dira ya Taasisi ya kuwa "kitovu cha mafanikio katika kufanya tafiti za misitu, na kuibua maarifa na teknolojia zinazochangia uendelezwaji wa misitu Tanzania" inafikiwa. TAFORI inawatakia kila la kheri katika maisha yenu. Jedwali lifuatalo linaonyesha watumishi waliostaafu:

Jedwali la Watumishi wa TAFORI waliostaafu katika kipindi cha January 2018 hadi Juni 2019

NA	JINA	TAREHE YA KUZALIWA	CHEO	ELIMU	TAREHE YA KUSTAAFU	KITUO
1	Bw. Clement S. Ruffo	12.02.1958	Mteknia Maabara Mkuu	Stashahada, 2006	12.02.2018	Lushoto
2	Bw. Juma Athumani	28.02.1958	Mhudumu wa Misitu Mwandamizi II	Msingi, 1976	28.02.2018	Lushoto
3	Bw. Mathew Mndolwa	13.03.1958	Afisa Utafiti Mwandamizi I	Uzamili,1998	13.03.2018	Makao Makuu
4	Bi. Julia S. Sabuni	12.06.1958	Mhudumu wa Misitu Mwandamizi II	Msingi,1975	12.06.2018	Kibaha
5	Bi. Hamida Wandi	18.07.1958	Mhudumu wa Misitu Mwandamizi II	Msingi,1974	30.06.2018	Lushoto
6	Bw. Idrissa H. Shekalata	07.04.1958	Msaidizi wa Maabara Mwandamizi II	Cheti,1983	04.07.2018	Lushoto
7	Bi. Severina Mathias	27.11.1958	Mteknia Maabara Mkuu	Shahada, 2011	27.11.2018	Lushoto
8	Bi. Lucy Assey	05.05.1964	Katibu Mwendeshaji wa Ofisi I	Stashahada, 2011	05.04.2019	Makao Makuu
9	Bw. Ismaill Mbarouk	15.05.1959	Mhudumu wa Misitu Mwandamizi II	Msingi,1975	15.05.2019	Lushoto
10	Bw. Iddi Rajabu	01.07.1959	Msaidizi wa Maabara Mwandamizi II	Msingi,1974	30.06.2019	Lushoto

iv) Kumbi ya Mikutano TAFORI Lushoto

Taasisi ya Utafiti wa Misitu Tanzania (TAFORI) kituo cha Lushoto kinatoa huduma ya ukumbi wa mikutano kwa gharama nafuu kama zinavyoonekana kwenye kipeperushi hapo chini.