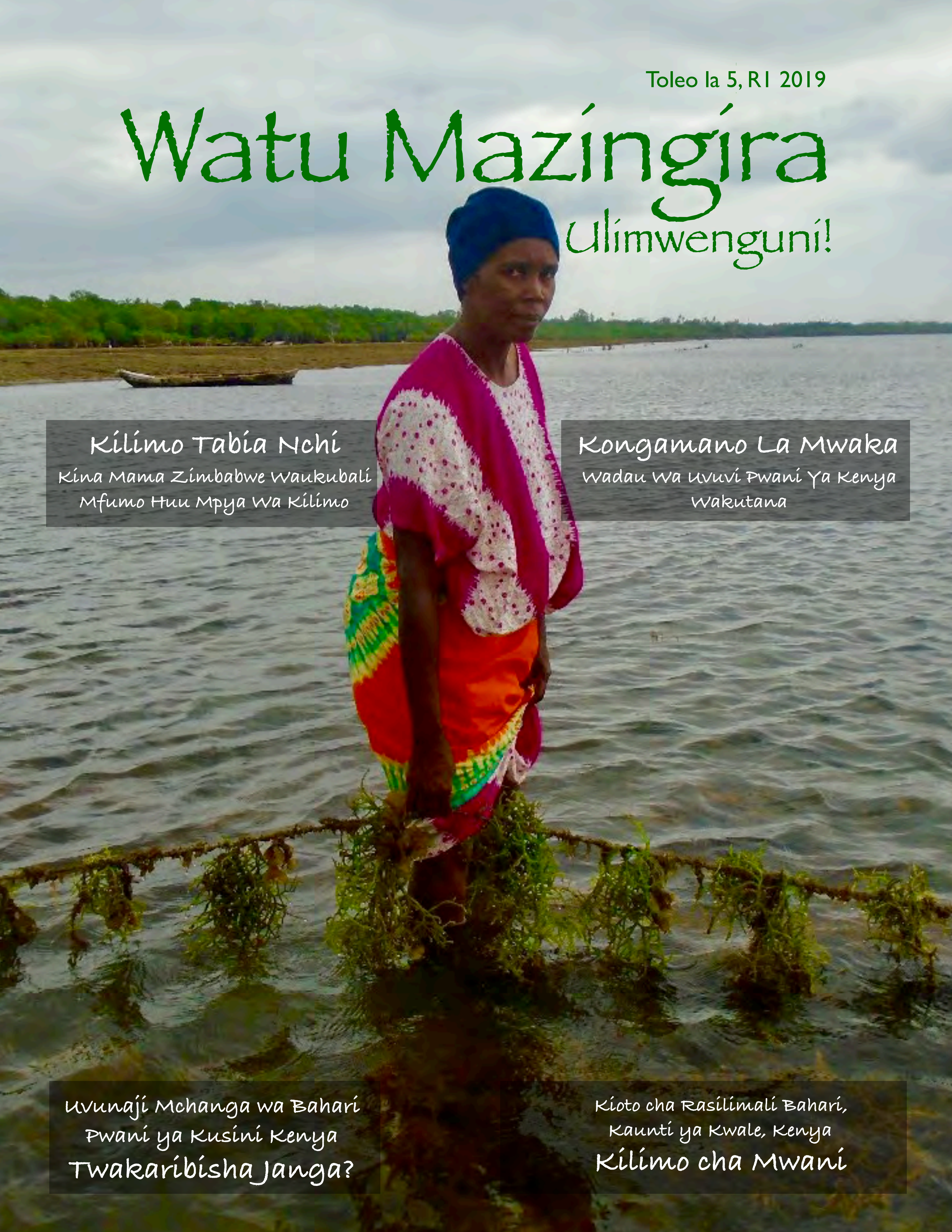


Toleo la 5, R1 2019

# Watu Mazingira Ulimwenguni!

## Kilimo Tabia Nchi
Kina Mama Zimbabwe Waukubali Mfumo Huu Mpya Wa Kilimo

## Kongamano La Mwaka
Wadau Wa Uvuvi Pwani Ya Kenya Wakutana

Uvunaji Mchanga wa Bahari Pwani ya Kusini Kenya
## Twakaribisha Janga?

Kioto cha Rasilimali Bahari, Kaunti ya Kwale, Kenya
## Kilimo cha Mwani

# Yaliyomo


04 **UJUMBE WA KAMATI KUU**
Ripoti Fuji ya Shughuli za Mtandao Robo ya Kwanza 2019.

05 **MIPASHO KUTOKA KWA MAJUKWAA**
Taarifa za Mijadala ya Majukwaa.

07 **TUZO ZA MWAKA 2018**
Tunaangazia Washindi wa Tuzo Mablimbali za Watu Mazingira mwaka 2018.

09 **MWANAMAZINGIRA**
Amos Sowene asimuklia jinsi alivyokuwa mwanamazingira mpanda miti.

11 **AFUATA NYAYO ZA BABU**
Salome Ndechikio afuata nyayo za Babu za Kupanda Miti!

12 **KILIMO TABIA NCHI**
Kina Mama Zimbabwe wakubali Mfumo Mpya wa Kilimo.

15 **KONGAMANO LA MWAKA**
Wadau wa uvuvi Pwani ya Kenya wakutana.

19 **KILIMO CHA MWANI KIBUYUNI**
Kioto cha Uchumi Bahari, Kaunti ya Kwale, Kenya

22 **TWAKARIBISHA JANGA:**
Uvunaji wa Mchanga Bahari Kusini mwa Pwani ya Kenya.

# Muhtasari Wa Mhariri

Katika toleo hili, tumezingatia pa kubwa mapendekezo yenu ya kuboresha jarida letu. Tunazo taarifa mbalimbali ambazo zimefanya toleo hili kuwa kubwa zaidi.

Upanzi wa miti unatambuliwa sana kama shughuli ya kuboresha mazingira. Mwanachama Amos Sowene anasimulia alivyo kuja penda kupanda miti.

Kutokana na mapendekezo ya Jukwaa la Vijana, tunayo taarifa ya kijana Salome Ndechikio, kutoka Taveta, Kenya, anayesimulia ari na juhudi zake za kupanda miti, akifuata nyayo za babu yake Amos Sowene.

Tunayo pia taarifa ya Tuzo za Watu Mazingira 2018. Tuzo hizi zinatambua wanachama waliochangia pa kubwa katika kufanikisha shughuli mbalimbali za Watu Mazingira Ulimwenguni.

Kwa wadau wetu wa uvuvi, tarifa ya kongamano la mwaka la wavuvi Pwani ya Kenya inaangazia kwa kina mwelekeo wa uvuvi pwani na juhudi za kuboresha mazingira na shughuli za bahari.

Utafurahi pia kusoma taarifa za kilimo tabia nchi kutoka Zimbabwe, kilimo cha mwani Kaunti ya Kwale, Kenya na muhtasari wa taarifa za Majukwaa.

Furahia jarida lako!

Kwa niaba ya Mhariri Mwenza , Bi. Catherine Musili,

Wako Mwaminifu,

**Phathisani Tabengwa,**
**Bulawayo, Zimbabwe.**

# Ujumbe Wa Kamati Kuu

Katika robo ya kwanza ya 2019, Jukwaa la Wanawake lilizinduliwa. Uzinduzi huu ulifanyika wakati mmoja na sherehe za Suku ya Wanawake Duniani, tarehe 8 Machi 2019. Jukwa hili linakuwa letu la nane, na litakuwa na jukumu la kujenga uwezo wa wanawake viongozi

Kutokana na uvumbuzi huu, Kamati Kuu ilifanya mabadiliko katika usimamizi wa Majukwaa mawili. Bi. Immaculate Emma Kyomukama, aliyekuwa Mshirikishi wa Jukwaa la Jamii Asili, sasa ataliongoza Jukwaa la Wanawake. Bw. Moses Ziro na Bw. Jazzy Jeff Rasolojaona watakuwa Washirikishi wa Jukwaa la Jamii Asili.

Kwa mwaka wa tatu mfululizo, tumeweza kutambua juhudi za wanachama wetu katika kuhifadhi mazingira na kukuza mtandao wetu. Wanachama ishirini walipata tuzo za Watu Mazingira Ulimwenguni katika vitengo sita - Tuzo la Balozi wa Mzingira, Tuzo la Mshirikishi, Tuzo la Hazina Mazingira, Tuzo la Huduma (kwa Washirikishi wanaostaafu), Tuzo la Familia na Tuzo la Mfanyikazi wa Mwaka. (Orodha kamili inapatikana ukurasa wa 7 wa toleo hili).

Majukwaa yameendelea kutoa nafasi kwa wanachama kuweza kushiriki katika mijadala mbalimbali. Ni muhimu kuwatambulisha kuwa baadhi ya mabadiliko muhimu ya kuboresha toleo hili yametokana na mapendekezo kutoka kwa majukwaa.

Mtandao wetu pia umeendelea kukua. Katika robo ya kwanza ya 2019, tuliweza kumsajili mwanachama wa kwanza kutoka Afrika Kusini. Kwa ujumla, wanachama wapya kumi na mmoja walisajiliwa kutoka Cameroon, Ghana, Kenya, Tanzania, Afrika Kusini na Marekani.

Tuzidi kujenga mtandao wetu.

**Kamati Kuu.**

**Mr. Silvanus Uunona,**
**Mwenyekiti,**
**Watu Mazingira Ulimwenguni**
**(Namibia).**

# Mipasho Kutoka Kwa Majukwaa

## Jukwaa la Wanawake

Jukwaa la Wanawake lilikuwa na kikao chake cha kwanza, baada ya kuzinduliwa, na kujadili changamoto zinazo wakumba wanawake katika uhifadhi na kupendekeza suluhisho kwa changamoto hizo.

Changamoto zifuatazo ziliweza kutambuliwa: -

1. Wanawake, hasa vijijini, hawamiliki arthi,
2. Ukosefu wa elimu darasa ni kikwazo kwa wanawake kuweza kushiriki katika kufanya maamuzi,
3. Jukumu la uzazi limekatiza uwezo wa wanawake kuweza kuchukua majukumu ya uongozi,
4. Ukosefu wa uwezo wa kiuchumi,
5. Kikwazo cha hongo kabla kuhudumiwa,
6. Wanawake viongozi na vikundi vya wanawake, huweza kutapeliwa kirahisi, ikilinganishwa na wanaume,
7. Wanawake inabidi wapate ruhusa kutoka kwa mabwana zao kabla kuhudhuria mikutano ama warsha zilizo andaliwa nje ya maeneo yao,
8. Utamaduni bado una gandamiza wanawake katika sehemu nyingi,
9. Wanawake, hasa vijijini, hawa jiamini kuweza kuchukua majukumu ya uongozi,
10. Katika ulimwengu wa sasa, inabidi wanawake kutia bidii maradufu kabla vipawa na uwezo wao kutambulika,

Wanachama pia walijadili na kuja na suluhisho zifuatazao kwa changamoto hizo: -

1. Mafundisho kupitia warsha, semina, ushauri, ni baadhi ya njia nyinginezo,
2. Kutembeleana, kufundishana, na kubadilishana mawazo kupitia mitandao ya kijamii na barua pepe,
3. Wanawake wanaweza kupata usaidizi mkubwa ikiwa wata unda ama kujiunga na vikundi vya wanawake kushuhulikia maswala yao,
4. Kijenga uwezo wao wa kiuchumi kwa kuanzisha ama kukuza miradi yao ya kiuchumi.

## Jukwaa la Jamii Asili na Jamii Mashinani

Wanachama walitoa fafanuzi ya Jamii asili kama kizazi cha wakaazi wa maeneo kabla ukoloni ama wakati wa kuunda mipaka ya taifa kama inavyo tambulika sasa, na ambao, bila kujali uraia wao, bado wamehifadhi baadhi ama taasisi zao zote za kiuchumi, kitamaduni na uongozi.

Jamii asili hukumbwa na changamoto zaidi kuliko jamii nyingine mashinani. Hata hivyo, mara nyingi, changamoto zao huwa moja.

Changamoto muhimu wanazo zikumba ni: -

1. Masawala ya jamii asili hupuuzwa kwa vile ni wachache,
2. Katika sehemu nyingi ambako athari za mabadiliko ya hali ya hewa zimeanza kuonekana, umaskini umekita,
3. Haki zao za kibinadamu, mara nyingi hukiukwa, hasa kama haki zao zinaenda kinyume na maswala yaliyopewa kipaombele kitaifa,
4. Arthi wanazo miliki ama kuishi huvamiwa na jamii na washika dau wengine,
5. Hudharauliwa na kuchukuliwa kuwa jamii iliyo baki nyuma na tamaduni zao kuhusishwa na uchawi,

Jamii asili na jamii mashinani wanaweza saidiwa kujikimu dhidi ya changamoto hizi kwa: -

1. Kuwa hamasisha kuhusu haki zao,
2. Kuelimisha umma kuhusu tamaduni za jamii asili,
3. Kuunga mkono juhudi za kuwapa uwezo wa kiuchumi,
4. Kuwa kinga dhidi ya athari za mabadiliko ya hali ya hewa,
5. Kulinda kisheria rasili mali wanazo miliki,
6. Kusaidia jamii asili na jamii mashinani kutengeneza na kutekeleza miradi yao ya uhifadhi na maendeleo.

## Jukwaa la Vijana

Jukwaa la Vijana lilijadili na kukubaliana kuhusu maswala ambayo yaangaziwe katika Jarida letu la Watu Mazingira.

Maswala ya vijana ya yaliyo pewa kipao mbele ni: -

1. Hadithi fupi za vijana,
2. Michoro,
3. Picha za shughuli zao za kimazingira,

4. Mashairi na nyimbo,,
5. Chemsha bongo.

Wanachama wa jukwaa waliamua kuwa maamuzi yatatekelezwa mara moja, kuanzia na toleo la robo ya kwanza ya 2019.

## Jukwaa la KiIlmo Hifadhi na Uvuvi

Jukwaa lilijadili kuhusu kilimo hifadhi. Kilimo hifadhi kinatambulika kama moja ya mifumo mizuri ya kilimo inayo saidia kuhifadhi mazingira na hasa kupunguza athari za mabadiliko ya hali ya hewa.

Kilimo hifadhi ni mfumo wa kilimo unao hakikisha uwezo wa udongo kuzalisha chakula kwa kuuchimba kidogo ama kutochimba udongo wakati wa matayarisho, kuhakikisha kuna kizibo cha mimea kwa udongo na upanzi wa mimea tofauti tofauti kwa pamoja ama kwa msimu.

Kuna faida za kilimo hifadhi kama vile: -

1. Mfumo mzuri unao stahimili mabadiliko ya hali ya hewa,
2. Mfumo unao hifadhi udongo, unyevu kwa udongo, na rotuba ya udongo,
3. Inatoa nafasi kwa mkulima kuzalisha chakula wakati wote wa mwaka,
4. Inatumia vyema rotuba ya udongo kwa kubadilisha mimea inayo kuzwa kila msimu,
5. Inasaidia mkulima kuwa na chakula cha kutosha na zaidi cha kuuza na kumuwezesha kuwa na mapato zaidi.

Changamoto za mfumo huu si nyingi, lakini mkulima analazimika kupata mafunzo, mbegu zinazo faa, vifaa vinavyo faa na wakati wa kuutekeleza.

Kuna weza pia kuwa na changamoto za kupata habari sahihi za hali ya hewa na kukosa huduma za maafisa wa kilimo nyanjani.

Changamoto hizi zinaweza kabiliwa kwa kuwapa wakulima mafunzo, kuwepo kwa watoa huduma za kilimo nyanjani kama vile wanyunyiziaji dawa mimea, watengenezaji vifaa vya kilimo mashinani na kadhalika.

Jukwaa lilipendekeza mafunzo ya kilimo hifadhi yafuatayo: -

1. Misingi ya kilimo hifadhi,
2. Matayarisho ya shamba,
3. Kizibo na rotuba ya udongo,
4. Kukabiliana na kwekwe,
5. Kuvuna.

## Jukwaa la Biashara Mazingira

Hazina Mazingira imeweza kusaidia biashara za kimazingira kama vile mama karanga (samaki), wakulima wa paipai na pesheni, wakulima wa nyanya, wafugaji nyuki, wafugaji kuku, wafugaji samaki na wafugaji ngombe wa nyama.

Hazina Mazingira haijaweza kuwa na mpangilio mzuri wa kutathmini mapendekezo ya biashara ama kufuatizia ukuaji wa biashara inazo fadhili. Jukwaa ilipendekeza matumizi ya mpango wa biashara kama moja ya kifaa cha kusaidia wanachama kutengeneza mpango wa biashara nzuri.

Mpango mzuri wa biashara una muhtasari, unaonyesha nafasi iliyoko ya biashara, mikakati ya kuitekeleza biashara, njia za kupata fedha za kuanzisha ama kuendeleza biashara na habari nyinginezo muhimu. Kuweza kusaidia wanachama kutengeneza mpango wa biashara, mwanachama atajaza kidadisi

## Jukwaa la Elimu Hifadhi na Hamasisho

kutoka kwa Hazina Mazingira.

Kuna mapendekezo kadhaa yaliyo tolewa ili kuboresha Jarida letu.

Mapendekezo haya ni: -

1. Kutenga kurasa kwa habari za watoto/vijana na matangazo ya bidhaa zinazo kuzwa na wanachama,
2. Matumizi ya picha bora ili taswira ya Jarida na taarifa zake zivutie,
3. Kuhakikisha taarifa za Jarida zinasomeka kwa simu, tarakilishi na vifaa vingine,
4. Kuhakikisha toleao lina taarifa tofauti tofauti kama vile hadithi, ripoti za nyanjani, mahojiano na kadhalika,
5. Kupanua kikosi cha wahariri. Bi. Phathisani Tabengwa na Bi. Catherine Musili walijitolea kuhariri jarida letu.
6. Mapendekezo ya kuwepo vitengo kadhaa vya Jarida vinavyo angazia tahariri, ujumbe kutoka kwa Kamati Kuu, mregesho kutoka kwa wasomaji, mipasho kutoka kwa majukwaa, habari za vijana, matangazo na habari nyinginezo.

Jukwaa lilipendekeza wanachama wapewe muda hadi mwisho wa mwaka kabla matangazo yao kuanza kutozwa ada.

Kwa kipindi hiki, Jukwaa litaboresha jarida liwe la kuvutia zaidi na kufikia watu wengi zaidi.

# Tuzo za Watu Mazingira 2018

Tuzo la Watu Mazingira linalenga kutanbua juhudu na mchango wa wanachama wetu katika kuboresha mazingira na kufanikisha juhudu zetu za kujenga mtandao wetu.

Kulikuwa na vitengo sita vya Tuzo za 2018 kama ifuatavyo: -

1. Tuzo la Balozi wa Mazingira,
2. Tuzo la Familia,
3. Tuzo la Mshirikishi,
4. Tuzo la Huduma,
5. Tuzo la Hazina Mazingira, na
6. Tuzo la Mfanyikazi wa Mwaka.

**Tuzo la Balozi wa Mazingira**

Tuzo la Balozi wa Mazingira linatambua wanachama walio onyesha jinsi ya kuhifadhi mazingira ama kuhamasisha wanachama na umma kuhusu umuhimu wa kuhifadhi mazingira.

Wafuatao waliweza kutambuliwa na taarifa zao zilichapishwa katika majarida yetu za 2018.

1. Loise Wanjiru Ndegwa, mwenye bustani ya miche, na mwanakamati wa vikundi vya kijamii vya msitu wa Mlima Kenya (Kenya),
2. Silvanus Kweena Uunona, mkulima wa maboga ya kunyunyiziwa maji (Namibia),
3. Kenneth Kunuthia Kiarie, mkulima wa stoberi na mmiliki wa kampuni ya Kenbet (Kenya),
4. Halinishi Yusuf, Mkurugenzi, Halmashauri ya Uvunaji Mchanga Kaunti ya Makueni (Kenya),
5. Joseph Titus Chekangor, Mpenda ndege na Muelekezi wa Watalii (Kenya),
6. Constance Ziro Kazungu, mhifadhi misitu sehemu kame (Kenya),
7. Jazzy Jeff Rasolojaona, Afisa wa Mipango, Shirika la Natural Justice (Madagascar),
8. Nancy Saumu Ronald, Afisa wa Mipango na mtaalam wa misitu, Gatsby Kenya (Kenya),
9. John Safari Ziro, Mkurugenzi Msaidizi, Idara ya Kilimo, na Afisa wa Nyanjani, Shirika la Chakula Duniani, Kaunti ya Kwale (Kenya),
10. Weston Mure Charo, Mwanachama, Friends of Madunguni Forest (Kenya),
11. Omar Juma Abdalla, Katibu, Wasini Beach Management Unit (Kenya),
12. Mramba Charles Thoya, Mwenyekiti, Jilore Community Forest Association (Kenya).

**Tuzo la Familia**

Ni Tuzo kwa mwanachama aliye sajili familia yake kwa mtandao wetu.

1. Cheli Gurung (Nepal),
2. Francis Kibanzu Mwenuko (Kenya).

### Tuzo la Mshirikishi

Tuzo hili lilizawadiwa Mshirikishi aliyeweza kuongoza Jukwaa lake kujadili na kufanya maamuzi muafaka yaliyochangia sera, mikakati, muongozo ama shughuli muhimu za mtandao wa Watu Mazingira.

1. Immaculate Emma Kyomukama, Jukwaa la Jamii Asili (Uganda),
2. Nancy Saumu Ronald, Jukwaa la Wanyama Pori na Misitu (Kenya),
3. Raymond Ndundi Mwambire, Jukwaa la Vijana (Kenya),
4. Fadhila Ghikas, Jukwaa la Biashara Mazingira (Kenya).

### Tuzo la Huduma

Tuzo hull lilipewa Mshirikishi aliye hudumu mwaka wa 2017/2018 na kustaafu, kama shukran kwa huduma yake.

1. Kusundwa Wamalwa Kusundwa, Mshirikishi Mwenza, Jamii Asili (Tanzania),
2. James Kapoto Dorop, Mshirikishi Mwenza, Jukwaa la Vijana.

### Tuzo la Hazina Mazingira

Tuzo la Hazina Mazingira huzawadiwa mwanachama aliyeweza kuweka akiba ama kutumia vyema ufadhili kutoka kwa Hazina Mazingira kwa miradi ya kimazingira.

1. David Karisa Konde (Kenya).

### Tuzo la Mfanyikazi wa Mwaka

Tuzo hili hutambua mfanyikazi katika Ofisi ya Katibu, wakiwemo wale wa kujitolea, kwa kazi yake nzuri katika kuhudumia wanachama.

1. Janet Mueni Matheka, People4Nature Secretariat (Kenya).

# MWANAMAZINGIRA SHUPAVU

Bw. Amos Sowene Loroghwa ni mkaazi wa Taveta, katika Kaunti ya Taita Taveta, Kenya. Kwa muda zaidi ya miongo miwili, Bw. Sowene amekumbatia tabia ya kupanda miti shambani kwake. Ukiweza kutembelea shamba lake, katika Kijiji cha Luvoro, utapata alivyo jitahidi kuweka mandhari na mazingira mazuri ya miti. Katika shamba lake kubwa, kuna aina nyingi za miti ya kienyeji na ya kigeni, ikiwemo mathenge (prosopis julisflora).

Bw. Kolokolo, kama anavyo julikana mtaani, hakuwa mwanamazingira awali. Yeye alikuwa mwanasiasa na aliwahi kuwa Katibu Mpanga Ratiba wa Ford Kenya, tawi la Kaunti ya Taita Taveta, mwaka wa 1992. Na mwaka huo huoa aliweza kuchaguliwa Diwani, akiwakilisha Wadi ya Mahoo, na kuchaguliwa tena kama Mwenyekiti wa Kamati ya Mipango ya Baraza la Mji wa Taveta.

Anakumbukwa kwa kujenga nyumba za wafanyikazi wa baraza la mji wa Taveta na kuweka msingi wa mipango ya mji mpya wa Taveta. Lakini kile yeye ana kithamini zaidi ni uhusiano alio uanza na Manispaa ya Melhus, Norway, alipokuwa akihudumu kama Mwenyekiti wa Baraza la Mji wa Taveta. Ni uhusiano huu amabo hatimaye ulimuingiza katika shughuli za uhifadhi mazingira.

Kuna miradi kadhaa ambayo ilianzishwa na ushirikiano baina ya Baraza la Mji wa Taveta na Manispaa ya Mji wa Melhus, kama vile elimu mazingira na kuhamasisha wakaazi wa Taveta kuhusu kuhifadhi mazingira.

Kufikia sasa, ushirikiano huu umezalisha miradi kadhaa katika Kaunti Ndogo ya Taveta kama vile miradi ya afya na elimu. Kila mwaka, wawakilishi wa Manispaa ya Melvus huja Taveta kuendeleza miradi yao. Na kama desturi waliyo iendeleza kwa miaka mingi sasa, hupanda miti ya ukumbusho katika shamba la Kolokolo.

**Bw. Amos Sowene Loroghwa, Mwandishi wa Makala, ni Mwenyekiti, Taveta District Environmental Conservation Association (TADECA).**

Kolokolo alipoteza kiti chake cha Udiwani 2002 na kufikia wakati huu, alikuwa amependa kujihusisha na miladi ya uhifadhi mazingita katika Kaunti ya Taita Taveta.

**Upanzi wa mimi wa kila mwaka na mkaazi wa Manispaa ya Melvus katika shamba la Bw. Amos.**

Kolokolo, akiwa na wenzake waliokuwa na msisimko wa kuhifadhi mazingira, waliweza kuunda na kusajili kikundi cha Reu Reu, kwa lengo la kulinda na kuhifadhi chemichemi ya Njoro Kubwa. Njoro kubwa ndio chanzo kikubwa cha maji katika Kaunti Ndogo ya Taveta.

Katika mwaka wa 2005, Kolokolo alichaguliwa Mwenyekiti Mdogo wa Taita Taveta Wildlife Forum (TTWF). Ni kipindi hiki ambapo maswala ya mzozo wa binadamu na wanyama pori, pamoja na msukumo wa kutaka ugavi sawa wa mapato ya Mbuga ya Tsavo kwa jamii, yaliweza kuangaziwa pa kubwa kitaifa.

Ijapo juhudi za TTWF na wadau wengine kuleta mabadiliko ya sera ya usimamizi wa wanyama pori Kenya hazikufaulu, juhudi hizi zilifaulu wakati Rais alipotia sahihi mswada wa Uhifadhi na Usimamizi wa Wanyama Pori 2013.

Kujihusisha kwa Kolokolo katika miradi ya vikundi 7 vya kijamii kuregesha upya mazingira ya bonde la Lumi-Jipe (2004-2007), uliofadhiliwa na Hazina ya Kimataifa ya Mazingira, chini ya Shirika la Umoja wa Mataifa la Mipango ya Maendeleo, ulimuwezesha kuchaguliwa kama mwenyekiti wa kwanza wa Taveta District Environmental Conservation Association (TADECA) mwaka wa 2007. TADECA iliundwa mwishoni mwa mradi huu ili kuendeleza miradi iliyokuwa imeanzishwa.

Ameweza pia kujihusisha na miradi kama vile kuhamasisha wachimba migodi wadogo katika kuleta mabadilio ya sera ya madini, kuhamasisha wavuvi kuunda na kujenga mwavuli wa kitaifa wa Samaki Network Association, na kueneza habari za mtandao wa  Watu Mazingira Ulimwenguni katika Kaunti ya Taita Taveta.

Kolokolo alianza tabia ya kipekee ya kupanda miti ya ukumbusho wa matukio muhimu ya kihistoria Kenya. Mbali na upanzi wa miti ya kumbukumbu na wawakilishi wa Manispaa ya Melvus, Kolokolo amepanda miti 147 katika shamba lake kuwa kumbuka wanafunzi 147 wa Chuo Kikuu cha Garissa waliopoteza Maisha wakati wa shambulizi la kigaidi la Aprili 2015.

Awali mnamo Septemba 2011, Kolokolo alipanda miti 70 kama kumbukumbu ya kifo cha Prof. Wangari Maathai, aliyekufa akiwa na miaka 70. Prof. Wangari alikuwa mshindi wa tuzo la Nobel la 2004, na mwanaharakati wa upanzi wa miti.

# Afuata Nyayo za Babu Yake

Miaka minne iliyopita. Salome Ndechikio aliweza kutimiza ndoto yake ya kupanda mti wake. Ari yake ya kupanda mti ilianza na kuona jinsi babu yake, Amos Sowene, alivyokuwa akipanda miti mingi kwa shamba lake.

Babu Amos Sowene siku moja alimnunua mjukuu wake Salome miche mitatu ya mvinje apande ili atimize ndoto yake. Miche hii iliweza kupandwa na Salome, pamoja na wazazi wake, Japhet Efeta Mashamba na Jeritha Japhet.

**Salome Ndechikio akiegemea mti alio panda mica minne iliyopita .**

Hamu ya Salome kupanda miti zaidi iliongezeka baada ya kupanda mti wake wa kwanza. Ilibidi babake kununua miche zaidi ambayo Salome na kaka zake wakubwa, Charles na Mashamba, walimsaidia kupanda katika shamba lao kijijini Msengoni, Katika Kaunti Ndogo ya Taveta.

Kwa kumregeshea babu Amos Sowene shukrani, Charles na Mashamba walinunua miche miwili ambayo waliiipanda kwa shamba lake kijijini Luvoro.

Kwa sasa, mche wa kwanza Salome alio upanda (juu kushoto) umekuwa mti mkubwa (kushoto).

# Wanawake Zimbabwe Wageukia Kilimo Tabia Nchi

Muingiliano kati ya binadamu na mazingira umeleta mabadiliko katika mazingira na hali ya hewa. Mabadiliko ya hali ya hewa kwa kiwango kikubwa imekuwa changamoto kwa wakulima wadogo wanaotegemea mvua kwa kilimo na chumo riziki zao kwa jumla.

Hali hii sio tofauti na ile inayopatikana sehemu za mashambani nchini Zimbabwe. Wakulima Mkoa wa Matabeleland Kusini, Kusini Magharibi mwa Zimbabwe, wanakumbwa na mabadiliko ya hali ya hewa yenye sifa bainifu ya msimu mfupi wa mvua na msimu mrefu wa kiangazi.

Wakulima katika wiliya nyingi za Mkoa wa Matabeleland imewabidi wageukie kilimo tabia nchi ili kuongeza uzalishaji wa mimea na wakati huo huo kuhifadhi mazingira. Wakulima wametambua umuhimu wa kuhifadhi na matumizi endelevu ya udongo na maji kama msingi mzuri wa ukuzaji wa mimea.

Kilimo tabia nchi imeanzishwa ili kuwezesha wakulima kumudu mabadiliko ya hali ya hewa. Kilimo tabia nchi imetambuliwa kama mpangilio wa shughuli zinazohitajika kuleta mabadiliko katika mfumo wa kilimo ili kusaidia kikamilifu ukuaji na kujitosheleza kwa chakula katika mazingira ya mabadiliko ya hali ya hewa.

Kilimo tabia nchi ina malengo matatu muhimu – ukuzaji wa kilimo endelevu na mapato; kujenga uwezo wa kujikimu dhidi ya mabadiliko ya hali ya hewa; na

**Bi. Phathisani Tabengwa, mwandishi wa makala, ni Mshirikishi, Elimu Mazingira na Hamasisho, na Mhariri, Jarida la Watu Mazingira.**

ikiwezekana, kupunguza ama kuondoa hewa chafu angani.

Kilimo tabia nchi kinajumuisha usimamizi bora wa udongo, mimea, maji, mifugo, miti shambani, uvuvi na kawi.

Hata hivyo, katika mkoa wa Matabeleland, msisitizo umekuwa kwa usimamizi bora wa udongo, mimea na maji.

**Wanawake wanatekeleza wajibu muhimu katika kukuza kilimo tabia nchi katika sehemu nyingi nchini Zimbabwe. Wamejiunga na kufanya kazi kwa makundi ili kutekeleza kilimo tabia nchi.**

## 1. Usimamizi wa Maji

Uhaba wa maji unazidi kuwa jambo muhimu kwa wakulima wadogo vijijini. Ili kuboresha uzalishaji mimea ni lazima kusimamia maji vizuri.

Wakulima wanatumia mtindo wa kilimo cha beseni ili kunasa na kuhifadhi maji kwa mimea. Mabeseni haya huchimbwa sentimita 15 upana kwa sentimita 15 urefu na kwa kina cha sentimita 15, kwa kutumia jembe.

Matayarisho ya shamba huanza baada ya kuvuna. Udongo unaochimbwa hutolewa na kuwekwa upande wa mteremko karibu na beseni. Kuweka udongo upande wa mteremko inasaidia kuzuia maji na udongo kutosombwa na kufunika beseni.

## 2. Usimamizi wa Udongo

Kilimo endelevu na chenye kuzalisha mazao bora hutegemea udongo wenye rotuba. Rotuba husaidia udongo kuweza kuzalisha mazao mengi na kwa muda mrefu, kutegemea na aina ya udongo na hali ya hewa.

Wakulima Matabeleland hutayarisha mashamba yao kwa kuchimbua udongo kwa kutumia kijembe kidogo ili kuhakikisha udongo hauchimbuliwi kina kirefu.

## 3. Usimamizi wa Mimea

Usimamizi mzuri wa mimea hutegemea matumizi ya mbegu bora, matumizi ya mbolea, upandaji na kupalilia kwekwe kwa wakati unaofaa na kudhibiti wadudu na magonjwa.

**Bi. Concilia Tshuma, mkulima wa kilimo tabia nchi akipalilia mtama uliopandwa pamoja na kunde katika shamba lake la ukubwa wa mita 100 kwa mita 10.**

# KONGAMANO LA MWAKA LA WAVUVI PWANI

Kongamano la kila mwaka la wavuvi wa Pwani ya Kenya huandaliwa na shirika la Wildlife Conservation Society (WCS) na Shirika la Uvuvi Kenya.

Kongamano hili huleta pamoja wawakilishi wa jamii, wanasayansi na wasimamizi kutoka taasisi mbalimbali, kujadili maswala ya usimamizi na uhifadhi wa matumbawe na uvuvi mdogo.

Kongamano la mwaka huu lilifanywa tarehe 17 Januari 2019 katika hoteli ya Kaskazi, mjini Diani, Kaunti ya Kwale, Kenya. Kauli mbiu ya kongamano ilikuwa 'Kubadilishana Ujuzi na Habari za Uvuvi Mdogo'.

Kulikuwa na wawakilishi kutoka Mashirika ya Kijamii ya Usimamizi wa Fuo kutoka Funzi, Kuruwitu, Msumarini, Mkwiro, Kanamai, Nyali, Mvuleni, Mwaepe, Bamburi, Mtwapa, Shimoni, Mnarani, Mwandamu, Bondo, na Kibuyuni.

Waliohudhuria waliweza kupata taarifa za tafiti mbalimbali na kupewa fursa ya kuzijadili na kutoa mapendekezo yao. Tafiti zilizo wasilishwa zilikuwa kuhusu mwelekeo wa kiasi cha samaki wanaovuliwa, udhibiti wa uvuvi endelevu, ukuzaji wa uvuvi endelevu, athari za upungufu wa watalii (hasa Kijiji cha Mkwiro na Vanga), na mikakati ya kuweka eneo la pamoja la uhifadhi katika pwani ya Kenya na Tanzania.

**Mwelekeo wa Kiasi cha Samaki Wanaovuliwa**

Utafiti huu uliangalia taarifa za vikundi vya usimamizi wa fuo, 11 zikiwa ni za pwani ya kaskazini na 9 za vikundi vya kusini mwa pwani, kwa kipindi cha miaka 22 (1996-2018).

Vikundi vilify fanyiwa utafiti ni Kenyatta, Kanamai, Bureni, Vipingo, Kuruwitu, Kijangwani, Kinuni, Nyali, Mtwapa, Reef, Msanakani, Marina, Tradewinds, Mwaepe, Mvuleni, Mwanyaza, Mgwani, Chale, Gazi, Msumarini na Tiwi.

Kutokana na utafiti, ilibainika kuwa wakati idadi ya wavuvi inapo ongezeka zaidi ya 6 kwa kila kilomita mraba, samaki wanovuliwa, kwa kilo kwa kila kilomita mraba kwa siku, inapungua maradufu. Hii imelazimu wavuvi kuvua mbali zaidi na ufuo.

Kwa ujumla, kuna ongezeko la samaki aina ya changu katika tengefu. Kulikwa pia na ongzeko la samaki waliovuliwa, lakini kulikuwa na upungufu wa pweza, tafi na changu walio vuliwa katika tengefu.

Watafiti walipendekeza kuwa idadi ya wavuvi kwa kilomita mraba ipunguzwe kwa kuhimiza wavuvi kuvua mbali na ufuo na juhudi za kutengeza tengefu zaidi ili kudhibiti idadi ya emperors na snappers.

**Kukuza Uvuvi Endelevu Pwani ya Kenya**

Usimamizi na ukuzaji wa uvuvi Kenya ni jukumu ambalo limetwikwa Serikali za Kaunti tangu Katiba ya Kenya 2010 ianze kutekelezwa 2013.

Serikali za Kaunti za eneo la pwani ya Kenya ziliangazia kuwanunulia boti na kuwapa mafunzo wavuvi.

Hata hivyo, Serikali ya Kaunti ya Kwale ilitilia mkazo kupunguza gharama ya uvuvi ilihali Serikali za Kilifi na Mombasa ziliwekeza kwa uhifadhi wa mazingira ya bahari.

Ilibainika kuwa ukuzaji wa uvuvi endelevu unaweza kurahisishwa kwa kuhifadhi mazingira ya bahari kuliko kupunguza gharama za uvuvi.

Uchunguz ulibainisha kuwa, kwa ujumla, kulikuwa na upungufu wa samaki waliovuliwa katika vikundi vya usimamizi wa fuo vilivyopata usaidizi wa nyavu. Lakini, kwa vikundi vya usimamizi wa fuo waliotumia malema katika tengefu zao waliweza kushika samaki zaidi.

Hatimaye, Kaunti za pwani ni muhimu waangazie zaidi uhifadhi wa mazingira kama njia moja ya kudhibiti uvuvi endelevu.

**<u>Uvuvi Endelevu wa Papa na Taa nchini Kenya</u>**

Papa na taa huvuliwa kwa minajili ya nyama, ngozi na mafuta yake. Idadi yao imepungua kwa kiasi kikubwa duniani kote. Kuendelea kuwavua inawaweka katika hatari ya kuangamia kwa vile huchukua muda mrefu kabla ya kukomaa.

Juhudi za uhifadhi zimeelekezwa kwa papa na taa ambao wako katika hatari ya kuangamia, uvuvi endelevu na mifumo ya biashara endelevu.

Mbungusi (Sphyrna lewini, scalloped hammerhead shark), pichani, yuko katika hatari ya kuangamia, ilihali papa mkia mrefu (Alopias vulpinus, thresher shark), pijo (Aetobatus ocellatus, ocellated eagle ray) wameorodheshwa kama viumbe ambao wanaelekea kuwa katika hatari ya kuangamia.

Shughuli za kuhifadhi papa na taa nchini Kenya zimejumuisha utengenezaji wa Mpango wa Kitaifa wa Kuhifadhi Papa na Taa, ukaguzi chini ya bahari, na utafiti wa uvuvi, wavuvi na wanabiashara wa papa na taa.

Kufikia sasa kuna mafanikio ambayo yamepatikana. Makadirio ya Msingi ya Uvuvi wa Papa (2016-2017), Makadirio ya Athari kwa Mazingira (2018) na kielelezo cha Mpango wa Kitaifa wa Kuhifadhi Papa (2018-2019) zimekamilishwa na shirika la WCS.

Ilibainika pia kuwa papa na taa waliokomaa huvuliwa kutumia neti na mishipi katika bahari ya mbali ilihali wale ambao hawaja komaa hushikwa karibu na fuo.

**Athari za Upungufu wa Watalii wa Kigeni (Mkwiro na Vanga)**

Idadi ya watalii wa kigeni ilipungua mwaka wa 2014 na kuathiri sekta ya utalii nchini Kenya.

Utafiti ulifanywa ili kukadiria athari za upungufu huu kwa vijiji vya Mkwiro, Shimoni na Vanga. Wakaazi wa vijiji vya Mkwiro na Shimoni hutegemea sana utalii, ilihali wakaazi wa kijiji cha Vanga hutegemea kilimo, uvuvi na biashara ndogo ndogo.

Utafiti ulibainisha kuwa utalii ulipungua kwa asili mia 62 katika kijiji cha Mkwiro na asili mia 15 katika Kijiji cha Vanga. Athari nyingi zilidhihirika katika kijiji cha Mkwiro na zilidhihirika mwaka mzima. Hii ilipelekea wanaume kutafuta ajiri za kuandikwa na wanawake kujitosa katika biashara ndogo ndogo na utalii wa wenyeji. Athari hizi pia zilikumba kampuni zilizomilikiwa na wanabiashara wa kigeni.

Hakukuwa na mabadiliko makubwa kwa idadi ya watalii wenyeji, ijapokuwa biashara zote za kitalii ziliathirika.

**Mikakati ya kuweka Eneo la Pamoja la Uhifadhi katika Pwani ya Kenya na Tanzania**

Kuna pendekezo la kutengeneza eneo la uhifadhi kuanzia Diani (Kenya) hadi Tanga (Tanzania), kwa upana wa mita 200 ya pwani kuanzia kwa mpaka wa bahari.

Madhumuni ya kutenga eneo hili ni kupatanisha usimamizi wa rasili mali za bahari zinazo

**Boti na wahudumu wa boti za kitalii wakikosa kazi msimu wa watalii kidogo**

Utafiti ulibainisha pia kuwa utalii unaweza kuamshwa tena ikiwa usalama katika kanda ya pwani unaweza kuimarishwa, vichocheo kwa watalii wenyeji vinaweza ongezwa, wanawake wanaweza kuhimizwa kujitosa katika shughuli za utalii na mazingira bora ya biashara ya utalii yanaweza kutengenezwa.

patikana katika nchi hizi mbili na kuhakikisha rasili mali hizi zinalindwa na kuhifadhiwa ili kuleta maendeleo ya kiuchumi endelevu na mapatano kati ya jamii zinazoishi sehemu hii

Kuhusishwa kwa wadau ulianza mei 2014 kuanzia na mkutano ulioandaliwa na mradi wa Kenya Coastal Development Programme

**Mtazamo wa eneo kati ya Vanga na mpaka wa Tanzania kutoka kijiji cha Wasini.**

na Shirika la Mazingira la Umoja wa Mataifa/ Nairobi Convention.

Kikosi cha kuhakikisha mipango ya kuunda eneo hili kiliundwa na waliweza kufanya mikutano Tanga (Tanzania) na Matuga (Kenya). Kufikia sasa kuna muongozo wa mikati ya eneo hili.

Kuundwa kwa eneo hili ni muhimu ili kuhakisha kuna mazingira bora na endelevu ya bahari inayoweza kutoa huduma muhimu za kimazingira. Asili mia 60 ya wakaazi wa pwani hutegemea rasili mali za bahari kumudu chumo riziki zao.

Kuna changamoto katika eneo hili zilizoweza kutambuliwa, zikiwemo uvuvi kupita kiasi, matumizi ya vifaa visivyofaa, uchafuzi na uharibifu wa mazingira, kuhamahama kwa wavuvi, ukosefu wa usalama muhimu baharini, biashara haramu kama vile za uchomaji makaa, na sheria tofauti zinazo simamia maeneo ya Kenya na Tanzania. Changamoto hizi zinaweza kabiliwa kwa kutengeneza mfumo wa pamoja wa usimamizi katika eneo hili.

Shughuli muhimu sasa ni kuhamasisha jamii na washika dau na vile watakavyo husishwa katika kuunda eneo hili na shughuli zake.

### Changamoto za Kukuza Biashara kwa Wanawake katika Uvuvi Mdogo

Wanawake hawana habari kamilifu za biashara zinazo kuza uvuvi endelevu na ujuzi wa kuzisimamia. Ukosefu wa fedha, vifaa muafaka vya uvuvi, ghala la samaki na soko bora ni baadhi ya changamoto zinazo wakumba wanawake katika uvuvi mdogo. Kutengwa na usimamizi mbaya ni changamoto nyingine wanazo zikumba.

### Maamuzi ya Wadau

Wadau waliamua kuwahimiza jamii kujihusisha na chumo riziki mbadala ili kupunguza idadi ya wavuvi kwa kilomita mraba, kuepuka mazalio ya samaki, kuepuka kuvua msimu wa samaki kuzaana na kushirikiana na taasisi nyinginezo, zikiwemo za Serikali, ili kukuza uvuvi endelevu.

**Bi. Janet Mueni, Mwandishi wa Makala, ni Afisa Msaidizi wa Watu Mazingira Ulimwenguni.**

# KILIMO CHA MWANI KIBUYUNI

Kilimo cha mwani kilianza mwaka wa 1998 katika eneo la Afrika Mashariki. Mwani ulianza kukuzwa kisiwa cha Unguja, Tanzania. Na kwa zaidi ya miaka 20, kisiwa cha Unguja kiliweza kuuza kiasi kikubwa cha mwani katika soko la kimataifa.

Nchini Kenya, mwani ulianza kukuzwa katika kijiji cha Kibuyuni na Taasisi ya Utafiti wa Bahari na Uvuvi ya Kenya, wakishirikiana na Shirika la Kijamii la Kusimamia Fuo ya Kibuyuni. Kwa miaka mingi, shirika hili la kijamii lilijaribu kuanzisha kilimo cha mwani kama biashara mbadala ya chumo za bahari.

Mnamo mwaka wa 2012, Shirika la Kijamii la Wakulima wa Mwani Kibuyuni, moja ya vikundi watumizi wa fuo ya Kibuyuni, lilisajiliwa kukuza biashara ya kilimo cha mwani.

Tangu wakati huo, wanachama wa kikundi hiki wamekuwa, kutokana na wavuvi na wachuuzi kugeukia kilimo cha mwani kama biashara mbadala. Kufikia sasa kikundi hiki kina wanachama 125, 70 kati yao ni wanawake.

Mwani ni mmea wa kijani kibichi na kahawia unaopatikana katika ufuo wa bahari. Kuna aina mbili za mwani katika pwani ya kusini mwa Kenya - Kappaphycus alvarezi (cottonii) na Euchuma denticulatum (spinosum).

Mwani hukuzwa kwenye kamba zinazoning'inia. Kamba hizi zinaweza kubeba vipande 49 hadi 50 za miche ya mwani na huhitaji tu maji ya bahari kukua.

Miche hii huchukua siku 45 kukomaa. Shughuli za kawaida katika shamba la mwani ni kama vile kuregesha vipande vilivyosombwa na mawimbi, kusafisha na kukaza kamba.

Mwani uliokomaa huvunwa kwa kuing'oa kutoka kwa kamba, na kupelekwa katika sehemu wazi kwa muda wa siku tatu ama nne ili kukauka.

Baada ya kukauka, mwani huwekwa kwa ghala. Ghala la Kbuyuni lina vifaa vya kuongeza ubora wa bidhaa kama vile sabuni, mafuta ya kujipaka, keki na bidhaa nyinginezo.

**Manufaa ya Mwani**

Katika karne ya 4, wa Japani walitumia mwani kama chakula na baadaye katika karne ya 6, wa China nao wakaanza kutumia mwani kama chakula.

Mnamo miaka ya 1960, Norway ilianzisha matumizi ya mwani kama kiungo katika chakula cha mifugo. Chakula hiki kilitengezwa kutoka kwa unga wa mwani kahawia ulio kauka.

Baadaye, viziduo vya mwani vilitumika kuongeza uzito vyakula. Inaaminika kuwa mwani mbichi husaidia kupunguza uzito wa binadamu na mafuta yasiyofaa kwenye mishipa ya damu.

Mwani pia una madini mengi muhimu kwa mwili na vitamini A, C, E na K. Katika makampuni ya kimataifa ya kutengeneza dawa na vipodozi, mwani hutumika kama kiungo cha sabuni ya nywele, rangi ya mdomo na dawa ya ngozi. Mwani pia umetumika kama mbolea na kuboresha hali ya udongo.

**Uzalishaji**

Wakulima wa Kibuyuni wameweza kuzalisha na kuuza zaidi ya tani 44 za mwani uliokaushwa katika nchi za uChina, Ireland na Malaysia. Kikundi kimeweza kupata zaidi ya KShs. 1,245,810.

**Washiriki**

Shirika la Kijamii la Wakulima wa Mwani Kibuyuni wamepata usaidizi wa kukuza mwani kutoka kwa wadau mbalimbali. Taasisi ya Utafiti wa Bahari na Uvuvi Kenya wameendelea kuwapa usaidizi wa utafiti, usaidizi wa kiufundi na mafunzo kuhusu uzalishaji.

Mradi wa Kenya Coast Development Programme – KCDP – uliwasaidia na kukuza kilimo cha mwani, kujenga sehemu ya kukausha mwani na kuwanunulia boti.

Serikali ya Kaunti ya Kwale pia imetoa mchango wake katika kukuza uzalishaji wa mwani kwa kuwapa vifaa vya uzalishaji na kuwajengea ghala. Sehemu moja ya ghala sasa inatumika kuongeza ubora wa bidhaa kutumia vifaa vilivyo fadhiliwa na Serikali ya Kitaifa kupitia Kamati ya Utekelezaji wa Rasilimali Bahari.

Kilimo cha mwani katika Kaunti ya Kwale pia ulipata usaidizi wa kiufundi kutoka Shirika la Chakula Duniani kupitia Kioto cha Ukuzaji wa Rasilimali Bahari.

**Kivuli cha kukaushia mwani.**

**Mzigo wa kwanza wa mwani kwa soko la kimataifa**

Lengo la Kioto cha Ukuzaji wa Rasilimali Bahari ni kukuza uwekezaji katika uvuvi pwani na usimamizi bora wa ukuaji wa uvuvi unaojumuisha jamii, wenye usawa, unaozingatia mazingira, unaotoa nafasi ya uzalishaji wa faida na olio endelevu.

Mradi huu ulitekelezwa kwa ushrikiano na Wizara ya Kilimo, Ufugaji na Uvuvi, hasa Idara ya Uvuvi na Rasilimali Bahari, Serikali ya Kaunti ya Kwale na Taasisi ya Utafiti wa Bahari na Uvuvi Kenya.

Kupitia mradi huu, Shirika la Chakula Duniani liliweza kuunganisha Shirika la Kijamii la Wakulima wa Mwani Kibuyuni na soko kubwa kupitia kampuni ya C-Weed. C-Weed ni moja ya kampuni zinazo uza mwani iliyo kauka katika soko la kimataifa.

Kufikia sasa C-Weed imeweza kununua tani 100 za mwani iliyo kauka kwa kitita cha Kshs. 2,000,000. Fedha hizi zieweza kusaidia moja kwa moja wanufaika 52 wa wakulima wa Kibuyuni na Nyumba Sita.

Zaidi ya haya, kampuni hii imeweza kuongeza maradufu huduma kwa kuajiri maafisa watatu kutoa usaidizi wa kiufundi kwa wakulima na kununua mashini ya kufunga mizigo yenye thamani ya Kshs. 2,000,000.

Shirika la Chakula Duniani limeweza pia kufadhili mafunzo ya ukuzaji mwani, mashini mbili za kusaga za gharama ya Kshs. 500,000, na kujenga kivuli cha kukaushia mwani chenye thamani ya Kshs. 1,150,000.

Mafanikio mengine ya mradi wa Shirika la Chakula Duniani ni kama vile utengenezaji wa Kielelezo cha Mkakati na Mpango wa Kitaifa wa Ukuzaji Uvuvi, Ripoti Msingi ya Uvuvi Kenya na Ramani ya Maeneo yenye Uwezo wa Uvuvi Kanda ya Pwani.

## Mipango ya Baadaye

Kuna mipango ya kuwasilisha sampuli za sabuni kwa Shirika la Kukadiria Ubora wa Bidhaa la Kenya na kuweza kupata chapa za bidhaa zote. Hii itasaidia pa kubwa kukuza biashara ya mwani.

Kuna pia juhudi za kupanua kilimo cha mwani kwa jamii ya pwani, kuongeza bidhaa za mwani, kutengeza Muundo wa Usimamizi wa Biashara, kusaidia wakulima na fedha za kuanzisha biashara hii, kuwekeza katika miundo msingi na kujenga uwezo wa wafanyikazi wa kiwanda.

**Bw. John Safari (mwandishi wa makala) ni Mkurugenzi Msaidizi wa Mimea,, na Afisa wa Nyanjani wa Shirika la Chakula Duniani, Kaunti ya Kwale.**

# Janga la Uvunaji Mchanga wa Bahari Pwani ya Kenya

Mchanga ni mali asili unayotumika kwa wingi zaidi duniani, nyuma ya rasili mali ya maji. Mchanga unatumiwa sana katika ujenzi na kutengeneza glasi. Mchanga mwingi unao patikana jangwani si mzuri kwa ujenzi. Ni mchanga unaopatikana sehemu za maji ndio mzuri kwa ujenzi.

Mahitaji ya mchanga ulimwenguni umeletwa na watu kuhamia mijini, ongezeko la haraka la watu na mahitaji ya ujenzi kwa jumla.

**Chanzo cha Mzozo**

Kenya imeamua kuongeza kasi ya maendeleo kupitia ujenzi wa miundo msingi mikubwa katika uchimbaji madini, mafuta na gesi, kawi na kilimo kikubwa. Miradi hii ni muhimu ikiwa nchi ya Kenya itaweza kutimiza azimio la kupata maendeleo kulingana na Ruwaza ya 2030. Miradi hii huhitaji rasili mali nyingi, kama vile mchanga, ili kukamilika.

Ujenzi wa reli ya kisasa, kutoka Mombasa hadi mpaka na nchi ya Uganda, ni moja ya miradi muhimu chini ya Ruwaza ya 2030. Shirika la Reli la Kenya lipatia kandarasi kampuni ya China Road and Bridge Corporation (CRBC) ili kukamilisha mradi huu.

Kuweza kukamilisha mradi huu, CRBC iliweza kutambua maeneo ya ufuo wa Tiwi hadi Diani ili kuvuna mchanga wa ujenzi wa reli. Uvunaji wa mchanga ulianza 2013 na ukazusha kilio kutoka kwa wakaazi na mashirika yasiyo ya kiserikali katika Kaunti ya Kwale. Wakaazi na mashirika walihofia kuwa uvunaji wa mchanga ufuoni unge athiri mazingira ya bahari.

Halmashauri ya Usimamizi wa Mazingira Kenya iliweza kutoa kibali kwa kampuni ya CRBC, Mei 22, 2015, kuvuna mchanga hata baada ya pingamizi kutoka kwa wakaazi na mashirika yasiyo ya kiserikali. Kibali hiki kilitolewa bila hata ya Utathmini kamili wa Athari Kwa Mazingira na Jamii, kama inavyo takikana kisheria.

*Uvunaji mchanga katika ufuo wa Diani.*

Kulingana na uamuzi wa Koti ya Mazingira, kesi nambari NET-152-2015, iliyotolewa tarehe 22 Januari 2016, Koti hii ilifutilia mbali leseni iliyotolewa awali na Halmashauri ya Usimamizi wa Mazingira (NEMA/EIA/PRS/1581) na kuagiza kampuni ya CRBC kufanya utathmini kamilifu wa athari za uvunaji mchanga kwa mazingira na jamii.

Koti, katika uamuzi wake, ilisema kuwa tathmini kamili ya athari za mradi kwa mazingira na jamii ulikuwa haukufanywa.

Mzozo wa sasa umezuka kutokana na uchimbaji na uvunaji unaoendelea wa kujenga kituo cha mafuta katika bandari ya Kilindini na ujenzi wa awamu ya pili wa kituo cha mizigo cha bandari ya Port Reitz.

Uchimbaji wa tope unafanywa katika mlango wa meli wa Port Reitz na tope hii inazolewa na kumwaga katika bahari mbali na ufuo. Meli, baada ya kumwaga tope baharini, huelekea katika ufuo wa Waa na Tiwi, Kaunti ya Kwale, na kuvuna mchanga unaotumika kujenga vituo viwili vya bandari Kilindini na Port Reitz.

Serikali bado haijatenga sehemu za kuvuna mchanga ama kukadiria matumizi ya mchanga nchini. Jambo hili limeleta mtafaruku kwa watumizi mbali mbali wa rasilimali ya mchanga.

### Athari za Uvunaji Mchanga katika Fuo za Bahari

Matumbawe ni moja ya rasili mali muhimu nchini Kenya, na inasaidia sana uchumi wa Kaunti za pwani. Uvuvi, utalii na ulinzi wa maeneo ya pwani yanategemea pa kubwa matumbawe. Lakini ubora wa matumbawe na mazingira ya bahari yanaweza kuathiriwa na uvunaji wa mchanga katika fuo za bahari.

Athari zinazoweza patikana kutokana na uvunaji mchanga baharini ni: -

1. Kuvuna mchanga kutoka kwa sakafu ya bahari hutoa vumbi ambalo hufunika na kuua matumbawe, samaki na viumbe vingine hai vya bahari,
2. Kwa sababu ya usumbufu unaoletwa na uvunaji wa mchanga, samaki hufa ama kulazimika kuhamia maeneo mengine, na kuathiri chumo riziki za wavuvi;
3. Kuvuna mchanga huongeza kina cha sakafu ya bahari, na kufanya mmomonyoko wa mchanga ulioko kandokando ya ufuo ili kujaza kina kipya cha sakafu ya bahari. Jambo hili linaweza kuangamiza kirahisi fuo maarufu kama ya Diani inayo tambulika kimataifa;
4. Mmomonyoko wa mchanga katika fuo huharibu mimea kando kando ya fuo na kuangamiza mazalio ya samaki na kasa;
5. Kuharibika kwa fuo kwa sababu ya mmonyoko wa mchanga unaweza kuathiri utalii na chumo riziki unazotegemea utalii,
6. Kuna tetesi kuwa mchanga unaotolewa katika bandari na kumwagwa katika bahari unaweza kuwa na madini ama chemikali hatari kwa viumbe vya bahari.

***Meli kwa jina Willem van Oranje, ikivuna mchanga katika fuo ya Tiwi na Waa, Kaunti ya Kwale, Kenya.***

**Mapendekezo**

1. Kwa vile Kenya imeamua kufanya miradi mikubwa ya miundo msingi, kuna haja ya kutengeza mkakati wa kitaifa wa kutathmini athari za kuvuna mchanga kwa mazingira kwa miradi mikubwa. Hii itasaidia kutambua sehemu za kuvuna mchanga, sehemu ambazo mtafaruku na sekta nyingine kama utalii na uvuvi, zinaweza epukwa,
2. Kuweko kwa utathmini wa athari kwa mazingira ambayo itatoa mwelekeo kuhusu mikakati ya kuzuia ama kupunguza athari hizi iwapo mradi utaendelea,
3. Kuweka mipango kabambe ya kufuatizia jinsi vumbi kutoka kwa uvunaji linavyo sukumwa na upepo, mawimbi na hasa sababu ambayo inaweza kutushawishi kuacha kuvuna ama kubadilisha mipango ili kukwepa kuleta madhara kwa mazingira ya bahari,
4. Halmashauri ya Usimamizi wa Mazingira Kenya ni muhimu wasimamishe shughuli zinazoendelea za uvunaji wa mchanga hadi pale tathmini mpya itafanywa na kutumika badala ya ile ya 2013,
5. Ikiwa Kenya itafikia malengo ya Rasilimali Bahari, kuna haja ya kufanya Mipango ya Maeneo ya Bahari na hasa mipango ya pamoja kati ya idara mbali mbali za serikali.

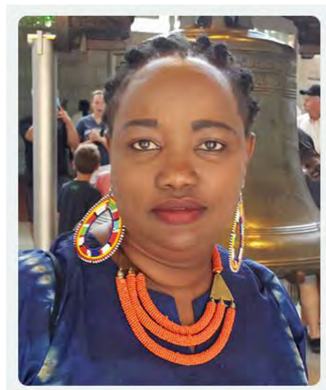
**Bw. Moses Ziro (mwandishi wa makala) ni Katibu, Watu Mazingira Ulimwenguni, na Mkurugenzi, Africa Nature Organization.**

# Karibuni Nyumbani!

Jamii ya Watu Mazingira Ulimwenguni inazidi kukua. Wanachama kumi na mmoja wapya walisajiliwa katika robo ya kwanza ya 2019, akiwemo Mulana Sarah Chanzi, aliyesajiliwa akiwa na siku 10 pekee.

Tuliweza pia kusajili Dkt. Sechaba Bareestreng, mwanachama wa kwanza kutoka Afrika Kusini. Wengine waliosajiliwa, lakini hawako katika picha hapo chini ni Bi. Ruth Adeka na Bi. Salome Ndechikio, wote kutoka Kenya.

**Fon. Lekunze Nembo, Mfalme wa Kitamaduni, Cameroon.**



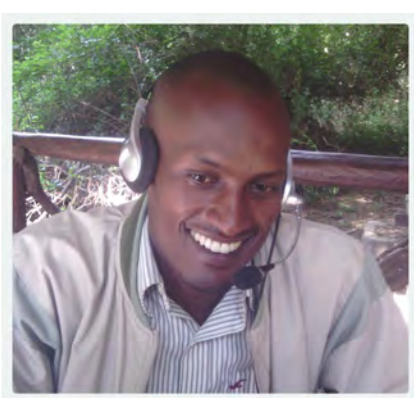
**Bi. Martha Ntoipo, Tanzania.**

**Bw. Unusa Karimu Boli, Cameroon.**

**Bw. Patrick Akowuah, Ghana.**

**Bw. na Bi. Samuel Chanzi, wazazi wa Mulana Sarah Chanzi, Marekani.**

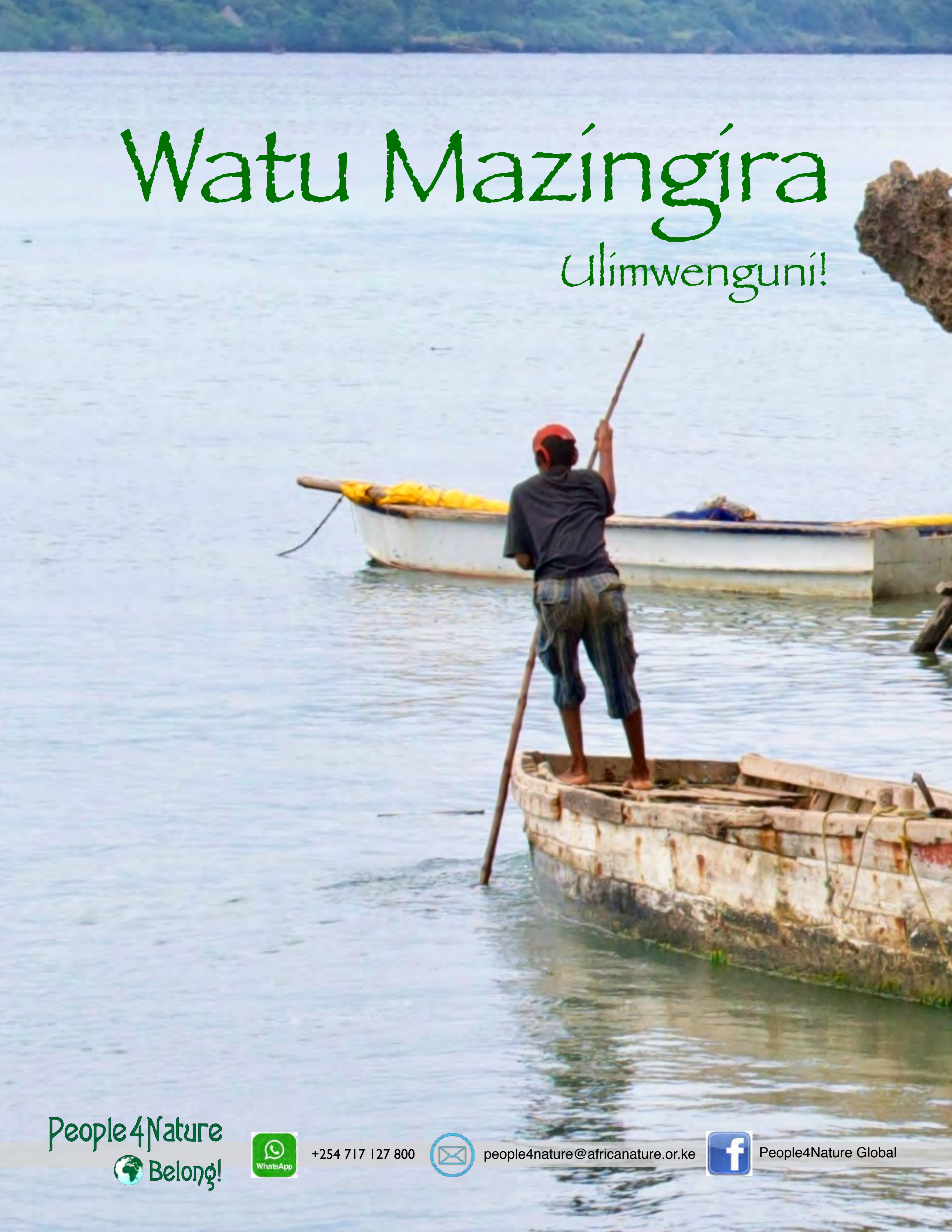
**Dkt. Sechaba Bareetseng, Afrika Kusini.**



**Bw. Jackson Sasine, Kenya.**

**Bi. Penina Siantei, Kenya.**

**Bw. Nicholas Outa, Kenya.**



# Watu Mazingira

Ulimwenguni!

People4Nature Belong!

WhatsApp +254 717 127 800

people4nature@africanature.or.ke

People4Nature Global