

# JARIDA LA KILIMO HIFADHI



JANUARI 2024 • UJAZO NAMBA 10 • NAKALA YA 1

**NDANI  
YA  
TOLEO  
HILI**

Kutetea  
Ukuzaji wa  
Kilimo  
Hifadhi

Introducing Lidet  
Sitotaw,  
Agriculture and  
Livelihoods  
Technical Advisor  
for Ethiopia

Taarifa  
juu ya  
usimamizi  
wa Viwavi  
Jeshi

Wasifu wa  
Mshirika: Huduma  
za Maendeleo ya  
Anglikana -  
Bonde la Ufa,  
Kenya

**RATIBA  
ZA  
SAFARI  
ZA  
ALTA**

## Kutetea Ukuzaji wa Kilimo Hifadhi

**Jean Twilingiyumukiza, Mshauri wa Kiufundi wa  
Kilimo na Maisha Afrika ya kati na Magharibi**

Kukuza mapokeo ya Kilimo hifadhi kuna hitaji zaidi ya teknolojia nzuri na mbinu ya kigani iliyo bora. Licha ya faida zote za kilimo hifadhi kama vile kuongeza mavuno, kustahimili mabadiliko ya tabia nchi, kuzuia mmomonyoko wa ardhi na kupunguza gharama; kubadilika kutoka kilimo cha kawaida kwenda kwenye kilimo hifadhi imekua ngumu kwa wakulima wadogo. Kwa muktadha huu, kuwa na mazingira wezeshi yenye sera Chanya za serikali na wadau wenye msaada (watafiti, wagani, wasambazaji wa vitendea kazi n.k) inaweza kuleta utofauti kati ya wakulima wachache wanaofanya kilimo hifadhi na jamii nzima ambayo wamebadilishwa kutokana na mbinu hii.

Mikakati ya utetezi yenye ufanisi inaweza kusaidia kutengeneza mazingira wezeshi. Utetezi unalenga kushawishi mawazo katika kisiasa, Uchumi na taasisi za kijamii. Shughuli zinaeza kuwa ni pamoja na utafiti wa suluhu mpya, kuunda miungano, ushawishi na kampeni ili kukuza uelewa, kuweka kumbukumbu na kuwasilisha ushahidi wa athari, na zaidi. Uhamasishaji wa kisera, unatumka kushawishi sera ambazo zinaleta mabadiliko makubwa kwa watu na Maisha yao.

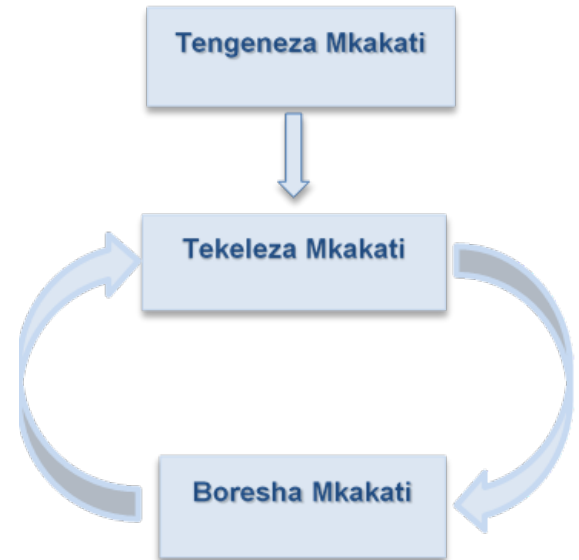


**Wakulima wawezeshaji wanatembelea shamba la kilimo hifadhi wilaya ya Huye, Rwanda.**

## HATUA TATU ZINAZOFANYA KAZI YA UTETEZI KUSONGA MBELE:

1. Kuweka mikakati: Kuweka mkakati unaoainisha mipango na hadhira yako. Kutengeneza ujumbe na njia ya kusambaza ujumbe, kuainisha washirika na wafuasi.
2. Utekelezaji wa mkakati: Njia nzuri yakugundua kama ujumbe unaotumika katika utetezi ni bora ni kwa kuutendea kazi na kuona namna hadhira yako inaupokea
3. Kurekebisha mkakati kulingana na maoni: Kulingana na maoni, unatakiwa kuchubguza nini kimefanya vizuri na kipi kinahitaji maboresho.

Malengo ya utetezi yanatofautiana kulingana a muktadha. Kwa mfano, kama hakuna sera wezeshi, kazi ya sera ni kutengeneza sheria mpya au kuboresha sera zilizopo. kama sera zipo, lakini hazitendewi kazi, kampeni za utetezi wa sera zinaweza kuleta la utendaji bora wa kazi



## MAFANIKIO YA UTETEZI WA KILIMO HIFADHI NDANI YA MTANDAO WA FOODGRAINS BANK

Canadian Foodgrains Bank ilishirikiana na mtandao wa African Conservation Tillage kuhamasisha sera ambazo zinasaidia kilimo hifadhi kutoka 2015-2020. wakati wa kukuza programu ya kilimo hifadhi (SUCA) kule Afrika mashariki. Kazi kuu ni Pamoja na kuwaunganisha wadau wenye kufanya kazi zinazoshabihiana, kuunda muongozo wa kilimo hifadhi katika sehemu za miradi n.k. Tathmini ya mwisho ya programu ya SUCA ilihitimisha kuwa muunganiko wa mapokeo ya kilimo hifadhi kwa sehemu kubwa (wakulima 54,376), sapoti ya taasisi na yatokanayo na waunda sera kufanya kazi Pamoja na kushawishi mabadiliko ya sera. Kilimo hifadhi ilijumuishwa kwenye ujumbe wa wagani waliopo Ethiopia na Kenya, na wizara ya kilimo ya Tanzania ilitoa nyaraka za sera inayounga mkono



Warsha ya CA kwa maafisa wa serikali ya Rwanda, WFP na wataalamu wa kilimo wa NGO

Kule Rwanda, Foodgrains Bank inasaidia programu kuu kupitia kamati yaw a menonite, Peace and Development Network (PDN), wizara yaw a Baptisti wa Kanada, na umoja wa and Eglises Baptistes au Rwanda (AEBR). Washiriki hawa wanafanyakazi kwa kushirikiana ili kutetea sera za serikali ambazo zinatoa mazingira wezeshi kwa ajili ya kilimo hifadhi na njia nyingine nzuri za kilimo. Ushirikiano huu unaongozwa na hati ya maelewano (MOU) kati ya mashirika na matokeo ya mafanikio ya mapokeo ya kilimo hifadhi ( wakulima 7,314 mpaka sasa hivi), vikao vya ana kwa ana na maafisa wa wadhifa mbalimbali, na usambazaji wa Habari za kilimo hifadhi ikiwa ni pamoja na kazi za watoa mafuzo Hodari wa kilimo hifadhi , serikali ya Rwanda imeanza kuhamasisha kilimo hifadhi ili kukabiliana na mabadiliko ya tabia nchi, kuboresha mavuno na kupunguza mmomonyoko wa ardhi. Kwa nyongeza, juhudi hizi zimepelekea kupata ombi kutoka shirika la chakula duniani ya kutoa mafunzo kwa wakulima viongozi 90 na wagani 26 ambao mpaka sasa wameweza kuwafunza zaidi ya wakulima 6000. Hatimaye, MCC na shirika la chakula duniani wamesaidia mashirika 14 wameunda muunganiko wa kilimo hifadhi na kilimo cha kurekebisha ardhi ili kusaidia juhudi za serikali ili kukuza kilimo kinachokubaliana na mabadiliko ya tabia nchi na kupeleka mbele ajenda za sera.

Kushawishi mabadiliko ya sera ni kazi ya muda mrefu. Ushahidi wa kiutafiti na kuonyesha matokeo katika jamii ni njia kuu lakini haitoshi. Kuunda miunganiko ya wadau na kutengeneza mahusiano na watunga sera inachukua muda na inahitaji uvumilivu. Athari kuu za kazi hizi yanastahili jitihada hiyo.

---

## Kumtambulisha Lidet Sitatow, Mshauri wa Kilimo na Maisha wa Ethiopia

Tunayo furaha kubwa kumtambulisha Lidet Sitatow Ejigu kwa timu yetu ya ALTAs! Lidet anatoka Ethiopia, na analeta historia tajiri ya utafiti wa kilimo na ugani. Atahudumia idadi inayoongezeka ya miradi inayoungwa mkono na Benki ya Foodgrains ya Kanada na Wanachama wake nchini Ethiopia, na hatimaye atasaidia idadi ndogo ya miradi katika nchi jirani.

Lidet alitumia nusu ya kwanza ya kazi yake kama mtaalamu wa kilimo na mfugaji wa mimea katika Kituo cha Utafiti wa Kilimo cha Melkassa katikati mwa Ethiopia. Huko kazi ya kilimo cha bustani na mazao ya shambani, na kutoa mafunzo kwa wafanyakazi wa serikali na mashirika yasiyo ya kiserikali. Kwa Degree yake ya pili, alisoma matumizi ya mbegu za mwarobaini (*Azadirachta indica*) kama dawa ya kuua wadudu iliyotayarishwa ndani.

Kwa miaka 12 iliyopita, Lidet amefanya kazi katika sekta ya mashirika yasiyo ya kiserikali, ikijumuisha SOS Sahel, Sasakawa Africa Association, na Dan Church Aid. Katika majukumu haya, aliendesha mafunzo kwa serikali, wafanyakazi wa mashirika yasiyo ya kiserikali, na wakulima; ilitayarisha miongozo ya ugani, na kuongoza kuanzishwa kwa quinoa kama zao jipya kwa wakulima wadogo nchini Ethiopia. Anasema kwamba alivutwa kwenye nafasi ya ALTA kwa sababu ya “maadili na maono, ambayo yanalenga katika kurejesha mpango wa Mungu (asili) kutatua tatizo tata la sasa la ulimwengu.”

Lidet anaishi Addis Ababa na mke wake na watoto wawili.

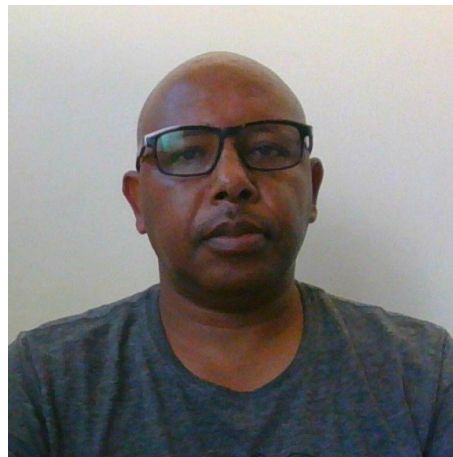
---

## Taarifa juu ya usimamizi wa Viwavi Jeshi

### ***Washauri wa Kiufundi wa Kilimo na Maisha John Mbae na Neil Rowe Miller***

Mwaka 2016, Kiwavi Jeshi, mdudu mharibifu ambaye asili yake ni Amerika, aligundulika kwa mara ya kwanza hapa Afrika. Alianza kusambaa kwa kasi kutoka Afrika ya Magharibi mpaka mabara mengine, ilisababisha maafa makubwa kwa mazao, ingawa kwa miaka mingi athari hii imeonekana ikitofautiana kutokana na ongezeko la maadui waasili kwa miaka mingi tangu kuanzishwa kwake.

Huku Marekani, Viwavi Jeshi wanakula zaidi ya aina 350 ya mazao, lakini huku Afrika, wamejikita katika mahindi na mpunga inawezekana kuwa ni kutokana na kwamba [aina hii pekee ndiyo iliyoanzishwa barani Afrika inapendelea aina hizi mbili za mazao](#). Ingawa imekadiriwa kuwa Viwavi Jeshi wanaweza kusababisha upotevu wa mazao hadi dola za kimarekani bilioni 13 kwa mwaka katikati mwa kusini mwa jangwa la Sahara (Abrahams *et al.*, 2017). Zaidi ya hayo, kutokana ana utumiaji mkubwa wa haya mazao aina ya nafaka, hususan mahindi, katika milo ya wakulima wadogo, Viwavi Jeshi wanaweza kuwa na athari ndogo sana katika usalama wa chakula katika baadhi ya miaka na maeneo.



**NJIA JUMUISHI YA KUDHIBITI WADUDU KWAAJILI YA VIWAVI JESHI** inatumia njia nyingi za kudhibiti idadi ya Viwavi Jeshi kutokufikia kiwango kikubwa cha uharibifu. Mbinu nyingi [zimethibitika kuwa mbinu bora](#), ikiwemo:

- **Kudumisha matandazo kwenye ardhi:** Udongo uliofunikwa unatengeneza makao ya wadudu wanaokula Viwavi Jeshi na inaonyesha kupunguza kwa kiasi kikubwa uwepo wa Viwavi Jeshi. Hii ndio sababu kuu ya kwanini shamba la kilimo hifadhi huonekana kutokuwa na athari kubwa itokanayo na Viwavi Jeshi.

- **Mchanganyiko wa mazao ya mikunde:** Kwa kupanda mazao ambayo yana athiriwa na Viwavi Jeshi pamoja na mikunde, athari itokanayo na Viwavi Jeshi inapungua kupitia njia nyingi ikiwemo kuharibu vipepeo wenye kutaga mayai na kupunguza usambaaji wa viwavi kutoka mmea mmoja Kwenda mwingine.

- **Makazi yenye manufaa:** Kudumisha mimea yenye maua, ikiwa ni pamoja na magugu, miti n.k. katika mipaka ya mashamba inatengeneza makazi kwa ajili ya wadudu wenye manufaa wenye kula viwavi vya Viwavi Jeshi.

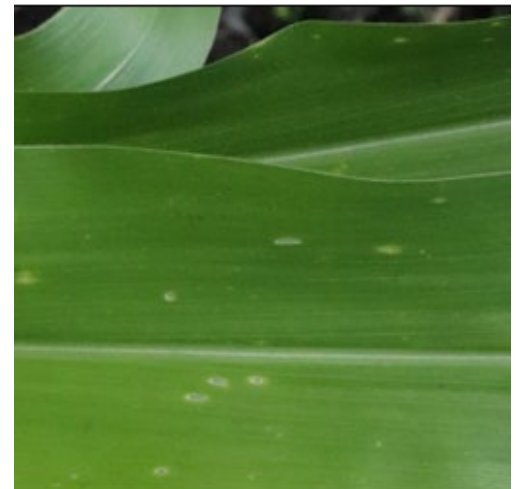
- **Rutuba nzuri ya udongo:** Mimea yenye afya inaweza kustahimili athari zitokanazo na Viwavi Jeshi na kuzalisha nafaka licha ya majani kuliwa na kiwavi.



Wakati viwavi jeshi wakikua, wanatengeneza mashimo makubwa kama hayo, wanaingia ndani zaidi kwenye shina la mahindi ambapo kiwatilifu havifanyi kazi. Uchunguzi katika hatua hii umechelewa sana

## WAKATI GANI WA KUPULIZA DAWA KUDHIBITI VIWAVI JESHI:

njia iliyopo apo juu inapunguza kwa kasi sana idadi ya Viwavi Jeshi, lakini wadudu waharibifu wanaweza wakafikia hatua ambayo ni inapunguza gharama za kupulizia dawa. Uamuzi wa kupuliza dawa unatakiwa kutokana na matokeo ya uchunguzi Hatua za uchunguzi wa Viwavi Jeshi kwenye mahindi unapatikana kwenye kiambatanishi C cha chapisho letu kuhusu utambuzi wa wadudu na namna ya kuwafuatilia kwa lugha ya [Kiingereza](#), [Kifaransa](#), na [Kiswahili](#). Anza kwa kufanya uchunguzi kutoka kwenye zao lenye shida, na endelea kila wiki mpaka linapoanza kutoa maua. **Ni muhimu kutambua uwepo wa kiwavijeshi pale ambapo kiwavi ni mdogo n ani rahisi kumuua!!** Uvamizi wa kiwavijeshi kwene shamba ufikiapo asilimia 20 ya maimea midogo ya mahindi (chini ya majani 7) shamba litatakiwa kupuliziwa dawa. Kutoka kwenye hatua ya majani 7 hadi kwenye hatua ya kutoa maua, matibabu yataongezeka kwa asilimia 40 ya mimea yenye viwavi hai. Baada ya mahindi kutoa maua, upulizaji wa dawa utakua hauna faida. Upulizaji wa hovyohovyoy, usiofuata hatua hizi unapoteza fedha na unahatarisha Maisha ya wadudu wenye manufaa ambao wanasaidia kupunguza idadi ya Viwavi Jeshi. Kwa maelezo zaidi kuhusiana na vizingiti/hatua hizi zinapatikana [Viwavi Jeshi Afrika: Muongozo wa usimamizi shirikishi wa wadudu haribifu](#).



Mashimo madogo marefu yaliyotengenezwa na viwavi vidogo ni rahisi kupuuwa wakati wa uchunguzi. Ingawa, hii ni hatua ni ya muhimu ambapo dawa inafanya kazi.

## NINI CHA KUPULIZIA?

Tiba nyingi za asili zinahamasishwa kwa ajili ya kudhibiti Viwavi Jeshi. Nyingi zinazojulikana ni kama vile majivu ya mbao zilizochochomwa na majani mbalimbali yaliyoandaliwa (mf. Mwarobaini, utupa, n.k.) wakati vitu hivi vinaweza kupunguza athari za Viwavi Jeshi, wakulima wanaamini kuwa vinaweza kutumika kwa utaratibu unaofanana na ule wa viwatilifu vya madukani (ambao ni kwa kutumia mara moja au mara mbili). Ukweli ni kwamba moja kati ya washiriki wetu kule Kenya (angalia wasifu wa mshiriki huyo katika nakala hii) alitonyesha kuwa majani ya mwarobaini, majivu na kiuatilifu kilichotengenezwa kwa viumbe hai kitiwacho Achieve Mazao vyote vinafanya kazi nzuri ya kudhibiti wadudu kama viwatilifu vilivyotengenezwa viwandani, na pengine hudhibiti vizuri zaidi kuliko udhibiti hasi. Ingawa, viwatilifu vilivyotengenezwa viwandani vilipuliziwa kwenye mahindi yao kila wiki mpaka yalipo anza kutoa mbelewele.

Kama utachagua kutumia viwatilifu vya kiwandani, hakikisha kwamba unawasiliana na wagani kujua kiwatilifu gani ni bora na salama. Katika sehemu zote Afrika, wachuuzi wasio waaminifu wanauza viwatilifu ambavyo vinakuwa ni hatari kwa wanaotumia na kwa walaji wa mazao yanayopigwa dawa. Kama kawaida, hakikisha unafuata tahadhari za usalama wakati utumiapo viwatilifu vya viwandani. Tumeandaa muongozo wa mafunzo ya tahadhari za usalama kwa lugha ya kiingereza, kifaransa na Kiswahili ambazo zinaweza kupakua [hapa](#).

**Table 1. Summary of FAW Action Thresholds.** Thresholds are expressed as percentages of plants with typical FAW damage/injury symptoms.

Maize Crop Stage	V Stage	Action Threshold for Smallholder Farmer	Action Threshold for Village-Level Progressive Farmer
Early Whorl Stage	VE-V6	20% (10-30%)	20% (10-30%)
Late Whorl Stage	V7-VT	40% (30-50%)	40% (30-50%)
Tassel & Silk Stage	R1-R3	<u>NO SPRAY</u> Unless low-toxicity & supportive of conservation biological control	20% (10-30%)

USAID/CIMMYT. 2018. Fall Armyworm in Africa: A Guide for Integrated Pest Management.

## Wasifu wa Mshirika: Huduma za Maendeleo ya Anglikana - Bonde la Ufa, Kenya

### **John Kimathi Mbae, Mshauri wa Kiufundi wa Kilimo na Maisha ya Mashariki mwa Afrika**

Huduma za Maendeleo ya Anglikana (ADS) ni tawi la maendeleo la Kanisa la Kianglikana la Kenya. ADS-Central Rift inahudumia kaunti za Nakuru, Baringo, Samburu, Laikipia, na Nyandarua, kama mshirika wa Dayosisi za Nakuru, Baringo, Maralal na Nyahururu. ADS-Rift Kati imefanya programu za maendeleo ya jamii tangu 1961. Wanapokea usaidizi kupitia Benki ya Canadian Foodgrains kama mshirika wa World Renew.

Shirika hilo linatazamia jamii zilizobadilishwa zenye dhamira ya kuboresha maisha ya jamii zilizotengwa katikati mwa Kenya kupitia programu jumuishi za maendeleo. Tangu kuanzishwa kwake, ADS- Rift kati imekuza kilimo endelevu ili kukabiliana na uhaba wa chakula na kupunguza umaskini. Shirika hilo limekuwa likihamasisha Kilimo Hifadhi kwa wakulima wadogo kutoka jamii maskini na wanaoishi katika mazingira magumu ambayo kwa muda mrefu yameathiriwa na changamoto za mazingira ikiwemo ukame unaochangiwa na mabadiliko ya tabia nchi.

ADS-Rift kati ilihusika katika programu ya kukuza kilimo hifadhi (SUCA) kuanzia 2015 hadi 2021. Kama sehemu ya mradi huu, waliwezesha wakulima wadogo 1,987 (842m, 1145f) kutekeleza kilimo hifadhi. Kutokana na mafanikio ya mradi huu, hivi majuzi walipokea ruzuku ya miaka mitano kutoka USAID ili kuongeza upitishaji wa kilimo hifadhi katika Nakuru.

## MRADI WA UTAFITI WA VIWAVI JESHI (FAW).

Mnamo 2022, ADS-Rift kati ilipokea Ruzuku ya mwaka mmoja ya Tearfund Innovation Challenge iliyopewa jina la "Kutumia Viuatilifu visivyo na Mazingira ili Kudhibiti viwavijeshi vamizi ili Kuongeza Mavuno ya Mahindi nchini Kenya kwa Uendelevu." Utafiti ulifanywa na wakulima 10 na skauti 10 waliofunzwa katika skauti na ukusanyaji wa takwimu. Utafiti ulitumia matibabu matano tofauti: majani ya mwarobaini, majivu ya mbao, dawa ya kuuu wadudu iitwayo hifadhi Mazao, kemikali ya sanisi iitwayo Belt, na udhibiti hasi. Matokeo ya mradi huu yalionyesha kuwa viuatilifu vya asili vinaweza kutoa udhibiti sawa na viua wadudu vya kemikali ikiwa vitawekwa kila wiki.



Skauti anakagua uharibifu wa mazalia ya viwavi jeshi.

# RATIBA ZA SAFARI ZA ALTA

## Jean

### Twilingiyumukiza:

**Januari 14-23, 2024**

***Watamu, Kenya***

Mafungo ya Wafanyikazi wa  
CFGB Afrika

Mikutano ya Asili+

Jengo la Timu ya ALTA

**Februari 26-27, 2024**

***TBD, Rwanda***

Ziara ya Kujifunza ya

Wageni wa MCC

**Machi 4-8, 2024**

***Kampala na Magharibi,  
Uganda***

Ziara ya Kubadilishana ya

LWF-Burundi

**Machi 21-22, 2024**

***Muhazi, Rwanda***

Majadiliano ya Upangaji wa

Kujenga Uwezo

### Lilian Zheke:

**Januari 14-23, 2024**

***Watamu, Kenya***

Mafungo ya Wafanyikazi wa  
CFGB Afrika

Mikutano ya Asili+

Jengo la Timu ya ALTA

**Machi 3-6, 2024**

***Gutu & Chimanimani,  
Zimbabwe***

Ziara ya GAC

**Machi 11-15, 2024**

***Zambesia, Mozambique***

Ziara ya msaada wa

kiufundi wa ADRA

## John Mbae:

**Januari 9-13, 2024**

***Tharaka Nithi, Kenya***

Mafunzo ya kilimo hifadhi

kwa Mshirika wa Yemen

**Januari 14-23, 2024**

***Watamu, Kenya***

Mafungo ya Wafanyikazi wa

CFGB Afrika

Mikutano ya Asili+

Jengo la Timu ya ALTA

**Februari 12-16, 2024**

***Embu, Kenya***

Msaada wa ACC&S-

Mafunzo

**Februari 26-29 2024**

***Busia, Kenya***

Ziara ya NCM Kenya

**Machi 5-8 2024**

***Wote Makueni, Kenya***

Warsha ya Mitandao ya

Nchi nzima

**Machi 11-15, 2024**

***Soroti/Karamoja, Uganda***

Mafunzo na Usaidizi kwa

PAG Kotido & COU TEDDO

## Neil Rowe Miller:

**Januari 11-13, 2024**

***Tharaka Nithi, Kenya***

Mafunzo ya kilimo hifadhi

kwa Mshirika wa Yemen

**Januari 14-23, 2024**

***Watamu, Kenya***

Mafungo ya Wafanyikazi wa

CFGB Afrika

Mikutano ya Asili+

Jengo la Timu ya ALTA

**Februari 12-18, 2024**

***Ethiopia***

Usafiri mpya wa ALTA

Ziara ya Mradi wa Washirika

wa LWF

**Machi 2-7, 2024**

***Geita, Tanzania***

Ziara ya Mradi wa AICT-

Geita

**Machi 11-15, 2024**

***Zambesia, Mozambique***

Ziara ya msaada wa

kiufundi wa ADRA

## Lidet Sitotaw

**Februari 5-9, 2024**

***Adama, Ethiopia***

Mafunzo ya Uzamili ya

kilimo hifadhi

**Februari 12-18, 2024**

***East Bale, Ethiopia***

Ziara ya Mradi wa Washirika

wa LWF

**Februari 26- Machi 8**

***Wolaita Zone, Ethiopia***

Ziara za Mradi wa TDA

**Machi 9 – 16**

***Gamo Goffa Zone,  
Ethiopia***

Ziara ya Mradi wa EKHC

Zala