



## MAONESHO YA KIMATAIFA YA NANENANE 2025

**IFAHAMU SEKTA YA MIFUGO NA UVUVI KUPITIA VIPEPERUSHI  
MBALIMBALI VYA TAASISI, IDARA NA VITENGO VILIVYOPO CHINI YA  
WIZARA YA MIFUGO NA UVUVI**

## **BODI YA NYAMA TANZANIA**

### **1.0 UTANGULIZI**

Bodi ya Nyama Tanzania imeundwa chini ya Sheria ya Nyama Namba 10 ya Mwaka 2006 na kuzinduliwa tarehe 14 Novemba 2008. Bodi imepewa mamlaka ya kusimamia utekelezaji wa Sheria ya nyama kwa lengo la kuweka misingi madhubuti ya kiutawala ili kuhakikisha uzalishaji, usindikaji na biashara ya nyama na bidhaa zake unazingatia viwango vya ubora ili kukidhi mahitaji ya soko la ndani na nje.

### **2.0 DIRA:**

Kuwa “Bodi yenye uwezo wa kuiendeleza tasnia ya nyama kwa ufanisi ili kuhimili ushindani katika soko ifikapo mwaka 2025”.

### **3.0 DHAMIRA:**

“Kuhamasisha, kuratibu kazi za wadau,kuendeleza kwa ubunifu na kusimamia mwenendo wa ukuaji wa tasnia ya nyama ili kuzalisha nyama na bidhaa za nyama zenye ubora wa hali ya juu na kuchangia pato la Taifa”.

### **4.0 MAADILI YA BODI**

Katika kuhakikisha kwamba wadau wetu wanapata huduma bora, Bodi ya Nyama Tanzania inatekeleza majukumu yake kwa kuzingatia maadili yafuatayo:

**Uwazi:-** Kutoa huduma zote kwa uwazi kwa kutoa taarifa sahihi ya huduma zinazotolewa na taratibu za upatikanaji wa huduma husika.

**Uaminifu:-** Kutoa huduma kwa uadilifu na uaminifu wa hali ya juu.

**Kulenga wadau:-** Mazingira ya rafiki, kutoa nafasi kwa wadau kutoa hoja zao na kutoa huduma inayokidhi matarajio ya wadau wetu.

**Huduma iliyobora:-** Kutoa huduma ya kusimamia, kuendeleza na kuratibu kazi za wadau kwa weledi, uwazi na uadilifu ili kufanikisha lengo tarajiwa.

**Uwajibikaji:-** Kutoa huduma na kutekeleza majukumu ya Bodi kwa kuzingatia kanuni na miongozo. **Kutobagua:** - Kutoa huduma sawa na kwa heshima kwa wadau wote bila ubaguzi wa aina yoyote.

### **5.0 WIGO**

Bodi ya Nyama Tanzania inafanya kazi na kutoa huduma kwa wadau wote wa tasnia ya nyama Tanzania Bara ikiwa ni pamoja na:-

Wafugaji wa mifugo ya aina zote (Ng'ombe, Mbuzi, Kondoo, Kuku, Nguruwe na wanyama wengine wafugwao) na vikundi vyao;

Wasindikaji na wazalishaji wa bidhaa za nyama (Wachinjaji, wenyewe bucha na maduka ya nyama, wenyewe viwanda vya kusindika bidhaa za nyama) na vikundi vyao;

Wafanyabiashara wa mifugo, nyama na bidhaa zake na vikundi vyao; Walaji (hoteli za kitalii, maduka maalum na walaji wa nyumbani) na vikundi vyao;  
Wasambazaji wa pembejeo za mifugo (chakula cha mifugo, vifaa vya uchinjaji na ukataji nyama, madawa) na vikundi vyao;

Mashirika yasiyo ya kiserikali (NGOs) yanayojishughulisha na maendeleo ya zao la nyama;

Taasisi za kiserikali zinazojishughulisha na maendeleo ya tasnia ya nyama;

Wizara zinazoshughulika na maendeleo ya sekta ya Mifugo (Ofisi ya Rais - Tawala za Mikoa na Serikali za Mitaa (PO-RALG), Wizara ya Mifugo na Uvumi, Wizara ya Viwanda na Biashara na Wizara ya Fedha na Mipango).

## **6.0 MAJUKUMU YA BODI**

Majukumu ya Bodi ya Nyama Tanzania yameainishwa kwa kirefu katika Kifungu Na. 10 (a) – ((w) cha Sheria ya Nyama Na. 10 ya Mwaka 2006 kama yalivyooidhinishwa na Bunge Tukufu la Tanzania na kuridhiwa na Rais Desemba 2006, kwa kifupi ni;

### **6.1 Kuhamasisha, kuendeleza tasnia na kuratibu biashara ya nyama**

Kumshauri Waziri juu ya masuala yote ya sera na mikakati ya kuendeleza tasnia ya nyama;

Kuhamasisha uzalishaji wa mifugo na nyama kwa kutumia teknolojia sahihi ili kukidhi viwango vya soko la ndani na nje ya nchi;

Kuandaa na kutekeleza mpango mkakati wa kuendeleza mpango mkakati wa kuendeleza tasnia ya nyama nchini;

Kukusanya ,kuchambua, kuhifadhi na kusambaza taarifa na takwimu muhimu zitakazosaidia kuboresha au kuongeza uzalishaji ,uwekezaji, usindikizaji na masoko;

Kuhamasisha uundaji na uimarishaji wa vikundi na vyama vya wadau katika tasnia ya nyama.



#### PICHA YA NYAMA

##### **6.2 Kusimamia na kudhibiti ubora wa mifugo ,nyama na bidhaa zake**

Kufanya kazi za kusimamia na udhibiti wa tasnia ya nyama kwa kwa mujibu wa sheria ya nyama namba 10 ya mwaka 2006;

Kuhakikisha wadau wanazalisha mifugo, nyama na bidhaa zake kwa kuzingatia viwango vya ubora vya kitaifa na kimataifa;

Kwa kushirikiana na taasisi zinazohusika na udhibiti wa ubora , kudhibiti viwango vya ubora vya uzalishaji wa mifugo , nyama na bidhaa zake.

## **6.2 Kutafuta, kuendeleza na kufuatilia masoko ya mifugo, nyama na bidhaa zake ndani na nje ya nchi**

Kujenga uwezo wa ushindani wa kibiashara mionganini wa wadau wa tasnia ya nyama;

Kutafuta masoko ya mifugo, nyama na bidhaa zake ndani na nje ya nchi na kuwaunganisha wadau wote waliosajiliwa na Bodi ya Nyama;

Kufanya utafiti wa masoko ya mifugo, nyama na bidhaa zake na kuyaendeleza ;

Kuhamasisha ubia kati ya sekta ya umma na binafsi na kufuatilia mikataba ya masoko kati ya wazalishaji na wafanyabiashara , wasindikaji na kusuluuhisha pale inapotokea kutolewana baina yao.



PICHA YA SOSEJI

## **6.3 Kufanya ushawishi na utetezi wa wadau kwa tasnia ya nyama**

Kufanya ushawishi na utetezi wa wadau wa sekta ya nyama katika mikutano na makongamano yanayolenga kuboresha biashara ya nyama ndani na nje ya nchi;

Kutafuta ufumbuzi wa kero za wadau za ndani ya tasnia na kushawishi mabadiliko chanya ya sera ndani ya taasisi au serikali ili kuzipatia ufumbuzi .

## **7.0 JINSI MAJUKUMU YANAVYOTEKELEZWA**

Majukumu ya Bodi yanatekelezwa kwa:

Kushirikiana na Mamlaka za Serikali za Mitaa ,Taasisi na Wizara mbalimbali za Serikali;

Kushirikiana na wadau wa tasnia ya nyama wakiwemo; na vyama vya kitaifa vya wadau vya uwazalishaji mifugo, wafanyabiashara wa mifugo, nyama na bidhaa zake,wasindikaji na walaji wa nyama.

## 8.0 HUDUMA ZINAZOTOLEWA NA BODI

- Usajili wa wadau na kazi zao;
- Kutafuta na kuwaunganisha wadau wa tasnia ya nyama na masoko;
- Kutoa taarifa mbalimbali kuhusu uzalishaji wa nyama na fursa za masoko;
- Kuwaunganisha wadau na watoa huduma katika sekta ya mifugo na nyama;
- Kutoa ushauri kwa wadau kuhusu mikataba ya kibiashara katika uzalishaji na au usindikaji;
- Kutoa taarifa za maeneo ya uwekezaji katika tasnia ya nyama;
- Kuwezesha upatikanaji wa teknolojia sahihi na kutoa ushauri wa matumizi sahihi ya teknolojia hizo katika tasnia ya nyama;
- Kutoa taarifa za utafiti na ushauri wa kitaalamu kwa masuala yote yanayohusiana na tasnia ya nyama;
- Kusimamia ubora wa nyama ndani na nje ya nchi;
- Kutoa ushauri elekezi katika masuala yanayohusiana na mifugo, nyama na bidhaa zake;
- Kutoa miongozo ya mafunzo kwa wadau kuhusu uzalishaji, usindikaji, uuzaaji na ulaji wa nyama bora na salama;
- Kuandaa maonesho ya nyama kwa lengo la kuelimisha na kueneza teknolojia mpya kwa wadau;
- Kuwakilisha wadau katika mikutano na makongamano ya kitaifa na kimataifa yanayohusiana na masuala ya nyama; Kutatua migogoro inayojitokeza mionganoni mwa wadau wa tasnia ya nyama;
- Kujengea uwezo vikundi na vyama vya wadau.

## MAWASILIANO:

### Msajili Bodi ya Nyama Tanzania

Area D, Mtaa wa Ndungai , Barabara ya Magufuli , Plot Na. 17 S.L.P 1344, Dodoma. Simu: +255 734 986291 Barua Pepe: info@tmb.go.tz Tovuti: [www.tmb.go.tz](http://www.tmb.go.tz) Kanda ya Mashariki-Dar es Salaam 0734 996 273 Kanda ya Ziwa-Mwanza 0734 996 274 Kanda ya Kaskazini-Arusha 0734 996 215 Kanda ya Nyanda za Juu Kusini-Mbeya 0734 996 216 Kanda ya Magharibi-Tabora 0734 996 217 Kanda ya Kati-Dodoma 0734 996 218

## USAJILI WA WADAU WA TASNIA YA NYAMA

Huduma za Usajili na maombi ya Vibali zinafanyika kwa njia ya Mtandao kupitia [www.tmb.go.tz](http://www.tmb.go.tz)

Kutambua shughuli za wadau na kuwawezesha kushiriki kikamilifu katika kuendeleza tasnia ya nyama kuanzia kwenye uzalishaji, usindikaji, biashara ya mifugo, nyama na bidhaa zake.

## **2.0 WADAU WATAKAOSAJILIWA**

Wadau wote wanaofanya shughuli za kibiashara katika hatua mbalimbali za mnyororo wa thamani wa nyama wakiwemo wadau waliosajiliwa na Sheria nyingine za Magonjwa ya Mifugo Na. 17 ya Mwaka 2003, Sheria ya Maeneo ya Malisho na vyakula vya Mifugo Na. 13 ya Mwaka 2010, Sheria ya Utambuzi, Usajili na Ufutiliaji Na. 12 ya Mwaka 2010 watatambuliwa na kusajiliwa.

### **2.1 Makundi ya wadau wanaotakiwa kusajiliwa:-**

1. Wafugaji wa kibiashara wa mifugo ya nyama ya aina zote;
2. Wamiliki wa Minada/Masoko ya mifugo;
3. Dalali/Mwendesha Mnada;
4. Mfanyabiashara wa jumla na au rejareja wa Mifugo, nyama na bidhaa za nyama ndani na nje ya nchi;
5. Vyama vya wadau vinavyotambulika kisheria;
6. Wamiliki wa mashamba makubwa (ranchi);
7. Wasindikaji;
8. Waagizaji wa nyama na bidhaa zake;
9. Wasambazaji wa pembejeo za nyama, watengenezaji wa mashine za uzalishaji wa nyama na waagizaji wa pembejeo;
10. Wasambazaji wa nyama;
11. Wanenepeshaji wa mifugo;
12. Wachoma Nyama na Waendeshaji matamasha ya nyama choma;
13. Wahifadhi wa nyama na bidhaa za nyama;
14. Wakala wa biashara ya nyama na bidhaa za nyama;
15. Machinjio
16. Maduka ya nyama
17. Na mdau yeyote ambaye hakutajwa chini ya kanuni.

#### **2.1.1 Mfugaji**

Awe na eneo la ufugaji linalotambulika na Mamlaka za Serikali za Mtaa, awe na anuani ya kudumu;

Awe mfugaji anayefuga kwa lengo la kufanya biashara;

Mwenye mifugo isiyopungua ng'ombe 5, mbuzi 20, kondoo 20, nguruwe 15 na kuku 100 kwa mwaka na anayefuga kibiashara

### **2.1.2 Mnada ya mifugo**

Mnada wa awali, upili au mpakani ulioanzishwa kisheria; na

Mnada uliokaguliwa na kukidhi mahitaji ya miundombinu ikiwemo mizani, eneo la kupumzisha mifugo, kiringe cha kunadishia.

### **2.1.3 Mwendesha Mnada/Dalali**

Awe mwenye elimu ya kiwango kisichopungua cheti cha mifugo na uzoefu katika biashara ya mifugo; na

Awe ameteuliwa na mamlaka husika na kutambulika na wadau

### **2.1.4 Mfanyabiashara wa Jumla na rejareja wa mifugo na nyama ndani na nje ya nchi**

- Awe na anuani pamoja na leseni ya biashara;
- Awe na eneo la biashara linalokidhi viwango

### **2.1.5 Vyama vya Wadau**

- Viwe vimesajiliwa kisheria;
- Viwe na Katiba;
- Viwe na ofisi yenye watendaji na inafanya kazi;
- Viwe na vyanzo mbali mbali vya mapato na benki akaunti; na
- Viwe vinafanya mikutano kwa mujibu wa katiba yake.

### **2.1.6 Mashamba ya kati na makubwa/Ranchi**

- Liwe eneo la ardhi linalotambulika na kumilikiwa kisheria, liwe na anuani;
- Liwe na uwezo wa kuweka mifugo isiyopungua 50 ng'ombe, mbuzi 300, kondoo 300, nguruwe 100 au kuku 1,000 kwa mwaka; na
- Shamba na mifugo liwe limesajiliwa kwa mujibu wa Sheria ya Utambuzi, Usajili na Ufuatili- aji na kutunza kumbukumbu zake kwa ajili ya ufuatiliaji.



SHAMBA LA MIFUGO

### **2.1.7 Wadau wengine**

- Wadau wengine ambao vigezo vyao havikufafanuliwa watasajiliwa kulingana She- ria ya Magonjwa ya Mifugo, Maeneo ya Mali sho na Vyakula vya Mifugo na Sheria ya Utambuzi, Usajili na Ufuatiliaji.

Bodi ya Nyama itasajili wadau hao kwa lengo la kuratibu shughuli zao katika kuendeleza zao la nyama.

### **2.2 Hatua za usajili**

- Mdau atafanya maombi ya kusajiliwa kwa eneo lake, Pamoja na kuambatanisha nyaraka zinazohitajikakupitia mfumo wa mimis.mifugo.go.tz
- Baada ya maombi kupokelewa yatapitiwa kuangalia usahihi wa taarifa na nyaraka zilizowasilishwa. Ikiambatana na ukaguzi katika eneo aliloomba kusajiliwa
- Baada ya kuridhika kwamba mwombaji amekidhi vigezo vya usajili vya uduu husika atapatiwa namba ya malipo ya usajili (Control number) na kisha kupata cheti cha usajili wa bodi ya nyama.

### **3.0 FAIDA ZA KUJISAJILI**

- Kutambulika na kuwa mdau halali wa tasnia ya nyama;
- Kutambulika kwa shughuli anazofanya na kushiriki katika mipango ya kuendeleza tasnia ya nyama;
- Kurahisisha upatikanaji wa soko la mifugo, nyama na bidhaa zake;
- Kurahisisha uratibu wa shughuli za kuendeleza tasnia ya nyama (uzalishaji wa mifugo, nyama na bidhaa zake);
- Kurahisisha ufuutiliaji wa ubora na usalama wa nyama na mazao yake kwa afya ya mlaji
- Kuhakikisha upatikanaji wa mbinu na teknolojia sahihi za uzalishaji wa nyama bora;
- Kuwa na mawasiliano mazuri ya kibiashara kati ya wadau mbali mbali na kufahamu mahitaji ya soko na uwezo wa kuhudumia mahitaji hayo;
- Kuwa na mazingira mazuri ya ushindani wa haki kibiashara; na
- Kukubalika kwa bidhaa za mdau katika soko
  - Mdau atakayepata usajili atalipa ada yausajili kwa njia ya mfumo wa malipo serikalini GePG kulingana na shughuli zake na kupata cheticha usajili;
  - Cheti cha usajili hakihamishiki isipokuwa kwa idhini ya Bodi ya Nyama Tanzania;
  - Endapo kutakuwa na mabadiliko ya anuani, maombi ya kubadilisha cheti yatumwe katika ofisi ya Msajili ndani ya siku 45;
  - Endapo cheti cha usajili kitapotea au kuharibika, mdau ataomba nakala ya cheti akiambatanisha taarifa na vielelezo vya ushahidi wa upotevu toka polisi;
  - Msajili akiridhishwa na ushahidi atatoa nakala iliyoidhinishwa (certified copy) kwa gharama ya shilingi 20,000/-; na
  - Maombi ya wadau walijotajwa katika kifungu 2.1.7 yataambatanishwa na vielelezo vya usajili toka taasisi husika.

#### **4.0 HASARA ZA KUTOSAJILI**

- Kutotambulika kuwa mdau halali wa tasnia ya nyama; na
- Kuzuiwa kufanya biashara yoyote katika tasnia ya nyama ikiwa ni pamoja na kufuga mifugo ya nyama kwa ajili ya biashara, kutouza mifugo na nyama,
  - kutoendesha shughuli za mnada, kutochinja, kutosindika na kutoendesha shughuli za vyama vya wadau.

#### **5.0 UHALALI WA CHETI CHA USAJILI**

- Cheti cha usajili kitadumu kwa mwaka mmoja;
- Kitalipiwa ada ya kila mwaka ili kuhuisha usajili;
- Bodi inaweza kusitisha au kunyang'nya usajili kabla ya muda, endapo mdau atashindwa kukidhi masharti ya usajili na hivyo kupoteza sifa ya usajili.

#### **6.0 RUFAA**

- Mdau ambaye hataridhishwa na maamuzi ya Bodi ya kutomsajili, kufuta au kunyang'anywa usajili ana haki ya kukata rufaa kwa Waziri mwenye dhamana na Mifugo; na
- Rufaa kwa Waziri iambatanishwe na maamuzi ya Bodi aliyopewa ndani ya siku 30 tangu alipopokea maamuzi hayo.

## **7.0 MAKOSA NA ADHABU**

- Mdau ambaye hatasajili au kwenda kinyume na maelekezo yaliyotolewa atakuwa amefanya kosa na atastahili adhabu ya faini au kifungo jela kulingana na hukumu ya mahakama. Endapo mdau atarudia kosa, adhabu kali zaidi itatolewa.

### **MAWASILIANO:**

**Msajili Bodi ya Nyama Tanzania**

**Area D, Mtaa wa Ndungai , Barabara ya Magufuli , Plot Na. 17 S.L.P 1344, Dodoma. Simu: +255 734 986291 Barua Pepe: [info@tmb.go.tz](mailto:info@tmb.go.tz), Tovuti: [www.tmb.go.tz](http://www.tmb.go.tz)**

**Kanda ya Mashariki-Dar es Salaam 0734 996 273**

**Kanda ya Ziwa-Mwanza 0734 996 274**

**Kanda ya Kaskazini-Arusha 0734 996 215**

**Kanda ya Nyanda za Juu Kusini-Mbeya 0734 996 216**

**Kanda ya Magharibi-Tabora 0734 996 217**

**Kanda ya Kati-Dodoma 0734 996 218**

**MAMBO MUHIMU YA KUZINGATIA KATIKA KUFANYA BIASHARA YA NYAMA CHOMA.**



**NYAMA CHOMA**

## **1. USAJILI**

- i. Jiko la Kuchoma Nyama linatakiwa kusajiliwa kwa mujibu wa Sheria ya Tasnia ya Nyama Sura Na. 421
- ii. Pamoja na Kanuni ya Usajili wa Wadau wa Tasnia ya Nyama (TS Na. 677 la 2019 & 183 la 2021) na Ukaguzi wa Kazi za Wadau wa Tasnia ya Nyama za (TS Na.739 la 2019 & 184 la 2021)
- iii. Aidha, kwa sasa usajili unafanyika kupitia mfumo wa MIMIS. <https://mimis.mifugo.go.tz>

## **2. ENEO**

- i. Liwe katika eneo ambalo ni rahisi kufikika na lisiwe na uwezekano wa kupata mafuriko au kutuama maji machafu au vumbi.
- ii. Mazingira ya kuchomea nyama yawe mbali angalau mita 100 na sehemu zinazozalisha uchafu kama Mitaro ya majitaka, Mashimo ya taka, Maeneo ya kunyolea na kusuka nywele

## **3. UPATIKANAJI WA NYAMA**

- i. Nyama kwa ajili ya kuchomwa ni lazima itoke kwenye maeneo yaliyoidhinishwa kuchinja Wanyama yakiwemo makaro, machinjio yaliyokaguliwa, kukidhi Vigezo na kusajiliwa na Bodi ya Nyama.
- ii. Nyama ni lazima iwe imekaguliwa na kugongwa muhuri wa ukaguzi ikionyesha nyama inafaa kwa matumizi ya bianadamu.
- iii. Ibebwe na kusafirishwa kwa kutumia magari maalum yaliyokidhi Vigezo na kusajiliwa na Bodi ya Nyama.
- iv. Nyama iliyogongwa muhuri iuzwe mwisho.

## **4. UHIFADHI WA NYAMA (Chumba na Jokofu)**

- i. Nyama ihifadhiwe kwenye chumba maalum chenye kuruhusu kiasi cha joto kati nyuzi  $10^{\circ}\text{C}$  mpaka  $15^{\circ}\text{C}$ .
- ii. Chumba kiwe na Mwanga na hewa ya kutosha.
- iii. Chumba kiwe na uwezo wa kuzuia viumbe waharibifu kama panya, paka na wengine.
- iv. Chumba kisiruhusu bidhaa kushikana na sakafu, ukuta na joto.
- v. Aidha Nyama kwa ajili ya kuchomwa ihifadhiwe kwenye Jokofu safi na lenye ubaridi kati ya  $39^{\circ}\text{ F}$  ( $4^{\circ}\text{C}$ ) au baridi zaidi.
- vi. Nyama iliyo kwenye jokofu isichanganywe na bidhaa nyingine zenyenye harufu inayoweza kuathiri ubora wa nyama.
- vii. Jokofu liwe safi muda wote .

## 5. SIFA ZA JIKO LA KUCHOMEA NYAMA

- i. Jiko liwe la kufunika.
- ii. Jiko lisiwe na kutu.
- iii. Jiko lisipitishe vumbi.
- iv. Chumba /eneo lilipo jiko kusiwe na sumu na viambata sumu.



**6. KIWANGO CHA UJUZI WA KIUFUNDI KWA WAFANYAKAZI WA MAJIKO YA KUCHOMA NYAMA**

- i. Angalau maarifa ya kimsingi ya kusoma na kuandika;
- ii. Cheti cha msingi cha kutunza, kuhifadhi Nyama na kuhudumia chakula kutoka kwenye Taasisi ya mafunzo inayotambulika;
- iii. Kupata mafunzo ya utendaji kazi wa kuzingatia usafi (GHP) ili kuhakikisha ubora na usalama wa bidhaa za nyama unazingatiwa.

**7. MUUZAJI AZINGATIE; -**

- i. Apime afya kila baada ya miezi mitatu (3) na avae sare maalumu na safi (koti, epron, kofia na buti nyeupe) wakati wote akiwa anatoa huduma.
- ii. Azingatie Usafi Binafsi wa mchomaji au muuzaji (asiwe na nywele ndefu, kucha ndefu, ndevu n.k).
- iii. Utunzaji wa nyaraka za ukaguzi, vyeti vya afya, kibali cha ukaguzi wa nyama na vyeti vya usajili wa Bodi ya Nyama viwepo dukani kwa ajili ya rejea za ukaguzi.

**MAWASILIANO:**

**Msajili Bodi ya Nyama Tanzania**

**Area D, Mtaa wa Ndungai , Barabara ya Magufuli , Plot Na. 17 S.L.P 1344, Dodoma. Simu: +255 734 986291 Barua Pepe: [barua@tmb.go.tz](mailto:barua@tmb.go.tz),**

**MITANDAO YA KIJAMII**

**TOVUTI: [www.tmb.go.tz](http://www.tmb.go.tz)**

**INSTA: bodiyanyama**

**X: Bodiyanyamatz**

**YOUTUBE: TANZANIA MEAT BOARD**

**Kanda ya Mashariki-Dar es Salaam 0734 996 273**

**Kanda ya Ziwa-Mwanza 0734 996 274**

**Kanda ya Kaskazini-Arusha 0734 996 215**

**Kanda ya Nyanda za Juu Kusini-Mbeya 0734 996 216**

**Kanda ya Magharibi-Tabora 0734 996 217**

**Kanda ya Kati-Dodoma 0734 996 218**

## JAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA



**WIZARA YA MIFUGO NA UVUVI**

**TAASISI YA UTAFITI WA MIFUGO TANZANIA  
(TALIRI)**



### **IJUE TALIRI**

Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania (TALIRI) ni taasisi ya Serikali ilioanzishwa kwa Sheria ya Bunge Namba 4 ya Mwaka 2012 kwa lengo la kuweka misingi ya kuibua teknolojia bora za mifugo, kuzithmini na kuzisambaza kwa wafugaji kwa lengo la kuongeza uzalishaji wenye tija.

### **DIRA YA TAASISI**

Kuwa Taasisi ya mfano katika utafiti wa mifugo inayochangia kuboresha maisha ya wafugaji na wadau wengine.

### **DHAMIRA YA TAASISI**

Kubuni, kuendeleza, kusambaza na kukuza matumizi ya teknolojia zinazofaa kwa wadau ili kuboresha tija ya mifugo kwa uendelevu.



### ***Teknolojia bora za mifugo zilizozalishwa na TALIRI***

#### **MAJUKUMU YA TAASISI;**

- (1) Kufanya tafiti katika nyanja mbalimbali za mifugo Tanzania Bara,
- (2) Kupanga na kutekeleza mipango ya utafiti, kutoa misaada ya kitafiti, kuendeleza na kuratibu tafiti zote za mifugo nchini,
- (3) Kuweka vipaumbele vya utafiti wa mifugo na kuvioanisha (harmonization) na malengo ya kitaifa ili kuweka uthabiti wa tafiti zote za taasisi mbalimbali zikiwemo za kiserikali na zisizo za kiserikali,
- (4) Kuweka utaratibu wa namna ya kufuatilia maendeleo ya uhuishaji wa mipango ya tafiti za mifugo nchini na
- (5) Kutoa miongozo ya kulinda ubora wa utoaji wa huduma za utafiti

TALIRI ina jumla ya vituo 8 vya utafiti vilivyopo kwenye kanda 7 nchini kama zinavyoonekana na anuani zake hapo chini;

#### **MAWASILIANO YA OFISI YA MAKAO MAKUU YA TALIRI NA OFISI ZA KANDA**

##### **1. HQ;**

Mkurugenzi Mkuu

Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania (TALIRI)

S. L. P 834, DODOMA

Simu:[+2550262962377](tel:+2550262962377)

Barua pepe; [dq@taliri.go.tz](mailto:dq@taliri.go.tz) AU [hq@taliri.go.tz](mailto:hq@taliri.go.tz)

## **2. KANDA YA KATI (TALIRI MPWAPWA NA TALIRI KONGWA)**

### **TALIRI Mpwapwa**

Mkurugenzi

Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania (TALIRI) Kanda ya Kati

S. L. P 202, DODOMA

Barua pepe; [mpwapwa@taliri.go.tz](mailto:mpwapwa@taliri.go.tz)

### **TALIRI Kongwa**

Afisa Mfawidhi Kongwa

Taasisi ya Utafiti wa mifugo Tanzania (TALIRI) Kongwa

S.L.P 5, Kongwa, DODOMA

Barua pepe; [kongwa@taliri.go.tz](mailto:kongwa@taliri.go.tz)

## **3. KANDA YA MASHARIKI (TALIRI TANGA)**

Mkurugenzi

Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania (TALIRI) Kanda ya Mashariki

S. L. P 5016, TANGA

Simu; +255 733 021 522

Barua pepe; [tanga@taliri.go.tz](mailto:tanga@taliri.go.tz)

## **4. KANDA YA KASKAZINI (TALIRI WEST KILIMANJARO)**

Mkurugenzi

Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania (TALIRI) Kanda ya Kaskazini

S. L. P 147, Kilimanjaro

Simu; +255 755 035 062

Barua pepe; [westkilimanjaro@taliri.go.tz](mailto:westkilimanjaro@taliri.go.tz)

## **5. KANDA YA NYANDA ZA JUU KUSINI (TALIRI UYOLE)**

Mkurugenzi

Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania (TALIRI) Kanda ya Nyanda za Juu Kusini

S. L. P 6191, Mbeya

Simu; +255 710 495 933

Barua pepe; [uyole@taliri.go.tz](mailto:uyole@taliri.go.tz)

## **6. KANDA YA KUSINI (TALIRI NALIENDELE)**

Mkurugenzi

Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania (TALIRI) Kanda ya Kusini

S. L. P 1425, Mtwara

Simu; +255 743 214 166

Barua pepe; [naliendele@taliri.go.tz](mailto:naliendele@taliri.go.tz)

## **7. KANDA YA ZIWA (TALIRI MABUKI)**

Mkurugenzi

Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania (TALIRI) Kanda ya Ziwa

S. L. P 124, Mwanza

Simu; +255 733 872 878

Barua pepe; [mabuki@taliri.go.tz](mailto:mabuki@taliri.go.tz)

## 8. KANDA YA MAGHARIBI (TALIRI NSIMBO)

Mkurugenzi

Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania (TALIRI) Kanda ya Magharibi

S. L. P 613, Mpanda

Simu: +255 738 303 699

Barua pepe: [nsimbo@taliri.go.tz](mailto:nsimbo@taliri.go.tz)

#taliriutafitikwamaendeleo

**Tufatilie -**     @taliritanzania

**YAJUE MASUALA MBALIMBALI KUTOKANA NA SHUGHULI ZINAZOFANYWA NA TALIRI KUPITIA VIPEPERUSHI MBALIMBALI  
VILIVYOANDALIWA NA TAASISI HIYO**

**KIPEPERUSHI NAMBA 1:**

**MRADI WA KUBORESHA KUKU WA ASILI YA KITANZANIA AINA YA HORASI**

**UTANGULIZI**

Kituo cha Kanda cha Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania (TALIRI Naliendele) kilichopo mkoani Mtwara, Kusini mwa Tanzania, umbali wa takribani kilomita 13 kusini mwa Halmashauri ya Manispaa ya Mtwara-Mikindani, na kilomita 6 kusini-maghari mwa Uwanja wa Ndege wa Mtwara. Kituo hiki kiko katika mwinuko wa mita 120 kutoka usawa wa bahari kinachosimamia tafiti za mifugo katika Kanda ya Kusini, inayojumuisha mikoa ya Mtwara, Lindi na Ruvuma.

Mbali na shughuli zingine za kitafiti zinazoendelea kituoni hapo kwa sasa kituo hiki kinatekeleza Mradi wa Suluhisho la Mbari za Kuku kwa Ukanda wa Kitropiki "Tropical Poultry Genetic Solution (TPGS) unaolenga kuzalisha na kuboresha Kuku wa Asili ya Kitanzania Aina ya Horasi, ikiwa ni sehemu ya jitihada za kuboresha uzalishaji wa kuku wa asili nchini.



*Majogoo ya kizazi cha awali cha Horasi*



*Matetea ya kizazi cha awali cha Horasi*

## **HORASI NI NINI?**

Horasi ni aina ya kuku wa asili ya Tanzania wanaopatikana kwa wingi katika Kanda ya Ziwa na maeneo ya kusini-magharibi mwa Tanzania. Aina hii ya kuku inatambulika kwa kuwa na shingo na miguu mirefu, ukuaji wa haraka, uwezo wa kustahimili mazingira magumu na mwili mkubwa zaidi ukilinganisha na kuku wengine wa asili. Kutokana na sifa hizi, TALIRI kituo cha Naliendele, kwa kushirikiana na Taasisi ya Kimataifa ya Utafiti wa Mifugo (ILRI), kuitia mradi huo ilianzisha tathmini ya kina na kuweka mpango wa kuzalisha kuku hawa ili kuendeleza na kuzalisha kwa wingi kizazi cha kuku wa Horasi.

## **LENGO LA MRADI**

Mradi unalenga kuzalisha na kuboresha kizazi cha kuku wa Horasi chenye:

- Uzito wa angalau gramu 1,500 katika wiki 16 (miezi minne)
- Uwezo wa kutaga mayai 200 – 240 kwa mwaka

*Huku kuku wa kienyeji asiyeborschwa hufikia uzito wa gramu 1,200 – 1,500 kwa mwaka na kutaga wastani wa mayai kati ya 30-45 kwa mwaka.*



### **Kuku aina ya horas wakiwa bandani**

#### **JINSI MRADI UNATEKELEZWA**

Uboreshaji wa vinasaba utahitaji kazi ya kuchagua kuku bora kwa kipindi cha takribani miaka sita kwa awamu ya kwanza, itakayo jumuisha vizazi vitano hadi sita. Idadi ya kuku kwa kila kizazi itakuwa ni 450 (jogoo 50 na majike 400), kwa uwiano wa jogoo mmoja kwa majike 10. Hivyo, kila kizazi kitahusisha jogoo 50 wanaochanganywa na kuku jike 400.

Katika kila kizazi, takribani asilimia 7–10 ya majogoo bora na asilimia 50 – 60 ya majike bora (pullets) watachaguliwa kuwa wazazi wa kizazi kijacho. Uchaguzi wa wazazi hufanyika wakiwa na umri wa wiki 16 (takribani miezi minne), lakini kwa upande wa majike, uchaguzi unategemea utendaji wa uzalishaji wa mayai, ambao hupimwa kati ya wiki ya 20 hadi 45 (takribani miezi 11). Kwa hiyo, kizazi kipyaa huzalishwa kila mwaka hadi vizazi sita vitakapokamilika.

Kituo kinazalisha kuku hao kipitia teknolojia ya uhimilishaji 'Artificial Insemination', lengo ikiwa ni kuwa na uhakika wa taarifa za kitafiti kwa kila uzao.

#### **MUDA WA MRADI**

Hadi sasa Mradi unazaidi ya mwaka mmoja na unatarajiwa kukamilika ndani ya miaka 5 hadi 6, na mara baada ya kukamilika mbegu ya kuku wa Horasi itasambazwa kwa wafugaji kote nchini.

#### **FAIDA ZA MRADI KWA WAFUGAJI**

- ✓ Kuongeza kipato kipitia mauzo ya kuku na mayai
- ✓ Kupata kuku wenyewe tija kubwa na wanaohimili mazingira ya kienyeji
- ✓ Kuimarisha usalama wa chakula kwa jamii kipitia upatikanaji wa protini ya wanyama

✓ Kukuza uchumi wa familia na jamii za wafugaji



***Muonekano wa yai lililorutubishwa kwa mbegu za jogoo***



***Alama maalum ya utambulisho kwa kuku***

#### **MKAKATI WA KITUO**

Kwa sasa kuku wa Horasi wanaendelea kufanyiwa majoribio katika kituo cha TALIRI Naliendele. Uzalishaji kwa wingi utaanza mara tu baada ya kukamilika kwa awamu za utafiti na kuku hao watasambazwa kwa wafugaji.



***Mbegu zilizovunwa kitaalamu kutoka kwa jogoo***

**MAWASILIANO**

Mkurugenzi

Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania (TALIRI) Kanda ya Kusini

S. L. P 1425, Mtwara

Simu; +255 743 214 166

Barua pepe; [naliendele@taliri.go.tz](mailto:naliendele@taliri.go.tz)

Tovuti; [www.taliri.go.tz](http://www.taliri.go.tz)

"Horasi – Kuku wa asili anayeboreshwa kwa mafanikio ya mfugaji wa Kitanzania."

**Tufatilie -**     **@taliritanzania**

**KIPEPERUSHI NAMBA 2;**

## NG'OMBE BORA AINA YA MPWAPWA

### UTANGULIZI

Baadhi ya mikoa hapa nchini hupata changamoto ya ukame na hali hiyo husababisha upungufu mkubwa wa maji na malisho. Ngombe aina ya Mpwapwa amezalishwa kwa ajili ya kukidhi mahitaji hayo ya malisho na uhaba wa maji bila kuathiri utoaji wa maziwa na nyama.



a aina ya Mpwapwa

### LENGO LA KUZALISHA NG'OMBE AINA YA MPWAPWA

Ng'ombe aina ya Mpwapwa alizalishwa ili kuongeza lishe na kipato kwa wafugaji wa maeneo ya nyanda kame. Ng'ombe aina ya Mpwapwa anatoa maziwa mengi na nyama nyingi ukilinganisha na ng'ombe wa kienyeji na matunzo yake ni ya gharama nafuu, ukilinganisha na ng'ombe wa kigeni.

Ng'ombe aina ya Mpwapwa ni matokeo ya mchanganyiko wa damu wa ng'ombe kutoka mabara ya Ulaya, Asia, Afrika na ng'ombe wa asili wa hapa nchini;

- Umbile lake ni kubwa ukilinganisha na ng'ombe wa asili
- Sehemu za joto na malisho yenyewe ubora wa wastani hutoa maziwa lita 6-8 kwa siku
- Jike anapandwa akiwa na umri wa mdogo kati ya miezi 19-24
- Kuvumilia magonjwa mbalimbali ya mifugo mfano magonjwa yanayoenezwa na kupe, ukilinganisha na ng'ombe wa kisasa
- Kutoa nyama nyingi kufikia kilo 230 baada ya miaka minne (4) ukilinganisha na

ng'ombe wetu wa asili



***Dume aina ya Mpwapwa***

**MANUFAA KWA WAKULIMA KUTOKANA NA NG'OMBE AINA YA MPWAPWA**

Kuondokana na lishe duni na umaskini kwa kuongeza kipato kinachotokana na mauzo ya ng'ombe na mazao yake (maziwa, nyama na ngozi).



***Dume aina ya Mpwapwa katika kundi la ng'ombe wa asili***

**USAMBAZAJI WA NG'OMBE AINA YA MPWAPWA KWA WAKULIMA**

Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania imesambaza mitamba na madume kwa wakulima na kuwashirikisha katika uzalishaji wa ng'ombe aina ya Mpwapwa

kwa kuuziana wao kwa wao. Utaratibu huu unaharakisha usambazaji na uzalishaji wa ng'ombe aina ya Mpwapwa na kutoa majibu sahihi juu ya sifa za ng'ombe huyo katika mikono ya mkulima na mazingira yake.



***Ng'ombe jike aina ya Mpwapwa akiwa kwa mfugaji***

Kwa awasiliano  
MKURUGENZI MKUU  
TALIRI,  
S.L.P. 834, DODOMA,  
Barua Pepe: [dg@taliri.go.tz](mailto:dg@taliri.go.tz) AU [hq@taliri.go.tz](mailto:hq@taliri.go.tz)  
Tovuti: [www.taliri.go.tz](http://www.taliri.go.tz)

**Tufatilie -** **@taliritanzania**

**KIPEPERUSHI NAMBA 3;**

**MBUZI BORA AINA YA MALYA BLENDED**

## UTANGULIZI

Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania imefanya juhudzi za kuwezesha kupatikana mbuzi mwenye sifa ya kutoa maziwa na nyama katika mazingira ya mfugaji. Mbuzi huyu ni matokeo ya mchanganyiko wa mbuzi wa Asili ya Tanzania, Kamorai kutoka Pakistani na Boer kutoka Afrika ya Kusini.



***Mbuzi dume aina ya Malya Blended***

## LENGO

Lengo kubwa la kumzalisha mbuzi huyu ilikuwa ni kuwawezesha wafugaji kuboresha lishe, kuongezea kipato, kuchangia malighafi za viwanda na kupunguza umaskini.

- Utafiti umeonesha kuwa, wafugaji wengi wanashindwa kufuga ng'ombe wa maziwa kutokana na gharama kubwa za upatikanaji wa ng'ombe na matunzo

## UTAFITI

Katika kumzalisha mbuzi huyu mambo muhimu yafuatayo yalizingatiwa:

- Umbile kubwa kuliko mbuzi wa asili
- Uwezo wa kuhimili joto kali na malisho yenye ubora wa wastani.
- Uwezo wa kuhimili magonjwa ya mifugo ukilinganisha na mbuzi kutoka nje ya nchi.
- Uwezo wa kuzaa mapacha
- Kiwango kikubwa cha uzalishaji wa maziwa na nyama.
- Kukua haraka ukilinganisha na mbuzi wa asili.

### ***Mbuzi aina ya Malya Blended***

#### **SIFA ZA MBUZI HAWA**

- Gharama za utunzaji ni nafuu ukilinganisha na ng'ombe wa maziwa.
- Uwezo wa kutoa maziwa mengi kati ya lita 1 - 2 kwa siku
- Uwezo wa kuzaa watoto mapacha wawili mpaka watatu
- Wanakua haraka na kufikia uzito kilo 30 - 40 katika kipindi cha miaka 2 - 3
- Wanaweza kuzaa mara tatu katika kipindi cha miaka miwili.

#### **ULISHAJI**

- Kama ilivyo kwa mbuzi wengine mbuzi hawa hulishwa mabaki ya mazao mashambani, kama mahindi, uwele, mtama na maharagwe.
- Malisho yaliyopandwa.
- Majani na matunda ya miti asili kama mpopote (Leucaena), mkungugu na mtunduru.

#### **MAMBO MUHIMU KATIKA**

#### **UFUGAJI**

Mfugaji awe muangalifu kuepusha mbuzi wasizaliane katika ukoo kwani wakizaliana mambo yafuatayo yanaweza kutokea:

- Watoto wanaweza kuzaliwa wakiwa vilema

□ Watoto watakuwa dhaifu na kufa mapema

□ Ukuaji wa watoto utakuwa ni wa taratibu

Ili kuepusha tatizo hilo, hakikisha kuwa dume halipandi watoto wake.



*Mbuzi aina ya Malya Blended*

## **USAMBAZAJI**

TALIRI imesambaza mbuzi hawa katika maeneo mbalimbali nchini.

## **MIPANGO ENDELEVU**

Lengo la Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania ni kuhakikisha kuwa wafugaji wengi wananaufaika na mbuzi bora katika kuboresha lishe na kuongeza kipato ili kuondokana na umasikini na kuchangia malighafi za viwanda.

*Kwa mawasiliano zaidi:*

Mkurugenzi Mkuu

Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania (TALIRI)

S.L.P 834

DODOMA

Barua pepe: Barua Pepe: dg@taliri.go.tz /hq@taliri.go.tz

Tovuti: [www.taliri.go.tz](http://www.taliri.go.tz)

## KIPEPERUSHI NAMBA 4;

### UTAFITI WA UFUGAJI BORA WA KUKU WA ASILI

#### UTANGULIZI

Utafiti wa kuku wa asili ni mojawapo ya tafiti zinazofanywa na Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania. Tafiti hizo zinalenga koo saba za kuku wa asili ambazo ni Kuchi, Kishingo, Sasamala, Kisunzu, Mtewa (Chikwekwe), Bukini na Kuku wa kawaida.

#### SIFA ZA KUKU WA ASILI

- Huatamia na kuangua vizuri
- Hujitafutia chakula chao wenyewe ila ni vema kupewa chakula cha ziada chenye lishe bora
- Hurudia haraka afya zao baada ya kipindi cha matatizo
- Hujilinda na maadui ila ni vema kuimarisha mabanda
- Huvumilia magojwa mengi lakini ni vyema kuwakinga dhidi ya magojwa kama mdondo, ndui na magojwa mengine yanayosababishwa na vimelea mbalimbali.



*Kuku wa asili aina ya Horas*

#### LENGO LA UTAFITI HUU

Lengo kuu katika kufanya tafiti katika koo hizo saba za kuku ni:

- Kuwazalisha/kuwatuunza ili wasije kupotea baadae
- Kuangalia tofauti zao katika tabia kwa mwonekano wa nje (utagaji, uanguaji, uleaji vifaranga, aina ya nyama, ustamilivu wa magojwa nk)
- Kuangalia tofauti katika vinasaba vyao
- Kutengeneza kuku wa asili mwenye sifa nzuri kama (utagaji mayai mengi, uatamiaji na utotoaji mzuri, kulea vifaranga vizuri, uwezo wa kuvumilia magojwa

n.k.)

- Kutoa ushauri kwa wafugaji baada ya utafiti na kupata kuku wenyе tija.

### **FAIDA ZA UFUGAJI WA KUKU**

- Huu ni mradi unatoa mazao kwa muda mfupi
- Ni rahisi kufuga, hutupatia chakula,
- Huongeza kipato, pia ni chanzo cha ajira
- Hutupatia mbolea

### **SIFA ZA KUKU WA KUZALISHA**

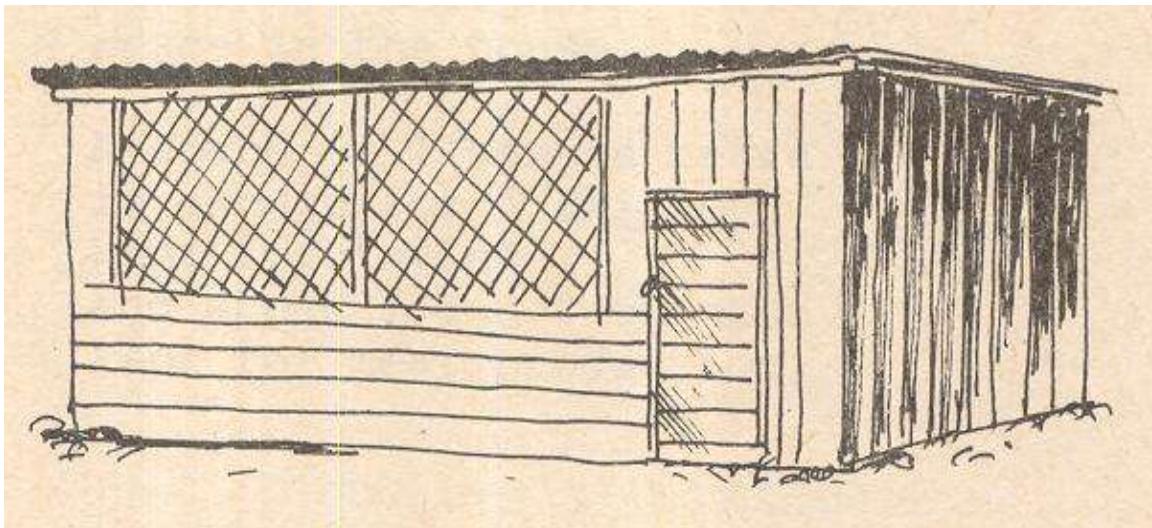
- Utoaji wa mayai kwa mwaka uwe mzuri na umbile na muonekano wake uwe wa kuridhisha
- Uvumilivu wa maradhi na uwezo wa kukua haraka
- Uwezo mkubwa wa mwili kutengeneza chakula kuwa mayai au nyama na kuotesha manyoa haraka
- Ulaji wa chakula uwe wa wastani ukilinganisha na uzalishaji wake
- Utogaji uwe wa muda mrefu kabla ya kupumzika na pia awe na uwezo wa kuatamia na kuangua vifaranga wengi na kuwalea

### **SIFA ZA BANDA BORA LA KUKU WA ASILI**

- Banda liwe lenye kuingiza mwanga na hewa safi ya kutosha
- Banda imara lenye kuzuia upopo mkali na lisiloruhusu maji kusimama au kuingia ndani
- Banda liwe na nafasi ya kutosha kulingana na idadi ya kuku
- Banda liwe sehemu inayofikiwa kiurahisi kurahisha huduma

### **VIFAA VINAVYOTAKIWA KATIKA BANDA**

- Vyombo vyा maji
- Vyombo na chakula
- Eneo au chanja za kupumzikia kuku
- Eneo la kutagia



*Mchoro wa bandala la kuku*

## UGONJWA WA MDONDO

Ugonjwa huu husababishwa na virusi nya mdondo. Huathiri kuku marika yote na huweza kuua kuku wengi kwa wakati mmoja.

### Dalili:

Kuku huacha kula, huharisha kinyesi cha kijani na hupumua kwa shida. Hutoa kamasi na kupiga chafya, huzunguusha kichwa na kutembea kinyumenyume

### Tiba na kinga:

Ugonjwa huu hauna dawa. Kuku wapewe *antibaiotiki* kupunguza maambukizi mapya. Ugonjwa huu hukingwa kwa kuwapa kuku chanjo stahimilifu ya mdondo na hurudiwa kila baada ya miezi mitatu.

### VIROBOTO NA UTITIRI (Visumbufo)

Viroboto nya kuku hupendelea sana kukaa sehemu za kichwa cha kuku. Viroboto na utitiri husumbua kuku na kusababisha uzalishaji wa kuku hushuka sana kwa vile kuku hutumia muda mwingi kujikwangua pasipo kula chakula

### Tiba:

Tumia dawa za kuua wadudu kama vile *Akheri powder* au *dudu dust*.

### Kinga:

Paka chokaa kwenye banda mara moja kila mwaka, hakikisha sakafu ya banda si vumbi (siliba sakafu kwa udongo wa ufinyanzi au kinyesi cha ng'ombe). Weka fito au vichanja nya kupumzikia kuku.



***Kuku wa kawaida***

## UTUNAZI WA KUMBUKUMBU

Kwa ufgaji wenye tija, uwekaji wa kumbukumbu zifuatazo ni muhimu:

- Chakula
- Idadi ya kuku
- Matibabu
- Uzalishaji
- Mauzo

## BAADHI YA KOO ZA KUKU WA ASILI



*Kuchi*



*Kisunzu*



*Bukini*



*Chikwekwe*



*Sasamala na Kishingo*

*Kuku wa kawaida*



*Cage ya kufugia kuku*

Kwa mawasiliano zaidi

Mkurugenzi Mkuu

TALIRI

S.L.P 834, Dodoma

Barua pepe: [dg@taliri.go.tz](mailto:dg@taliri.go.tz) AU [hq@taliri.go.tz](mailto:hq@taliri.go.tz)

Tovuti: [www.taliri.go.tz](http://www.taliri.go.tz)

**Tufatilie -**     **@taliritanzania**

### **KIPEPERUSHI NAMBA 5:**

#### **JIWE LISHE KWA AJILI YA MIFUGO KULAMBA**

Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania (TALIRI) imefanya juhudzi za kuwezesha kupatikana kwa vyakula vya mifugo vinavyokidhi mahitaji ya wanyama mbali mbali. Miiongoni mwake ni jiwe lishe la kulamba ambalo limetengenezwa kwa malighafi mbali mbali zinazopatikana kirahisi kwenye maeneo ya wafugaji

#### **LENGO**

Lengo kubwa la kutengeneza jiwe hili ni kumuwezesha mfugaji kutumia jiwe moja lenye viini lishe vya madini, protini na wanga vinavyofaa kwa mnyama kwa wakati mmoja badala ya kutumia mawe yenye viini lishe vya aina moja tu



***Muonekano wa Jiwe lishe la kulamba wanyama wanaocheua***

## **SIFA ZA JIWE HILI**

- Lina viini lishe nya protini, wanga na madini
- Lina ladha inayovutia kwa mnyama
- Linafaa kutumiwa na wanyama aina zote wenye uwezo wa kulamba na kutafuna
- Lina bei nafuu

## **LISHE MUHIMU NDANI YA JIWE**

Jiwe hili lina mchanganyiko wa vyakula vifuatavyo:

- Pumba ya mahindi
- Molasisi
- Mashudu ya alizeti
- Chumvi na
- Madini

## **ULISHAJI**

· Jiwe hutundikwa kwenye banda la mifugo sehemu inayofikiwa na mnyama kwa urahisi.

Mnyama huweza kulamba muda wote na akiwa katika hali yoyote ya kiafya

## **MAMBO YA MUHIMU KATIKA UFUGAJI**

Ni vema Mfugaji kuwa muangalifu katika kutumia vyakula vyenye viini lishe vyote muhimu kwa mnyama anayefugwa.

Ni muhimu pia kutumia vyakula vyenye gharama ndogo ili kuweza kupunguza gharama za uzalishaji na hivyo kuongeza faida katika ufugaji.

## **Angalizo**

Mnyama wa aina yoyote anahitaji vyakula vinavyomuwezesha kukua, kumuongezea nguvu na joto na kulinda mwili dhidi ya magonjwa. Kwa sababu hizi ni vema mfugaji ahakikishe kuwa mifugo inapata vyakula bora na maji safi ili kuwa na afya bora na uzalishaji wenye tija.

## **USAMBAZAJI**

Jiwe hili kwa sasa linasambazwa na TALIRI ili kuendelea kupata maoni ya wadau juu ya faida na changamoto za matumizi yake.



*Jinsi ya kuning'iniza jiwe lishe kwenye mabanda ya mifugo*

## **MIPANGO ENDELEVU**

Lengo la Taasisi ni kuhakikisha kuwa wananchi wengi wanaofuga wanapata bidhaa bora zinazokidhi mahitaji ya mifugo yao kwa gharama nafuu na kwa kutumia malighafi za asili zipatikazo kwenye maeneo ya wafugaji



*Mbuzi wakifurahia kulamba jiwe lishe*

**Tufatilie –**     **@taliritanzania**

### **KIPEPERUSHI NAMBA 6:**

#### **MALISHO AINA YA CENCHRUS CILIARIS (NYAKACHIMBU)**

#### **UTANGULIZI**

Nyasi ni chakula kikuu kwa wanyama wanaocheua (ng'ombe, mbuzi, kondoo nk). Wanyama hao wana uwezo mkubwa wa kula na kutumia vizuri mimea ya nyasi kuliko wanyama wasio cheua.

Matokeo ya ulishaji wa mimea hii kwa mifugo yanaweza kuwa mazuri kwa kiasi kikubwa au si mazuri kutegemea na ubora na kiasi cha nyasi. Uchomaji wa mioto na ulishaji wa kupita kiasi katika mbuga za malisho ni sababu kubwa zilizosababisha upoteaji wa nyasi bora za malisho. Kwa bahati mbaya matokeo ya ulishaji malisho ya asili pekee katika maeneo ya kanda ya katii si mazuri hasa wakati wa kiangazi. Nyasi zilizopo ni chache, zenyе lishe duni ambapo mifugo hawapendi sana kuzila. Aidha, uchomaji ovyo wa mioto na ulishaji wa nyasi usiozingatia utaratibu husababisha uhaba wa marisho. Hali hii inaendelea kusababisha upungufu mkubwa wa uzalishaji wa mifugo, utoaji wa maziwa na hatimae husababisha umaskini na afya duni kwa watumiaji wa bidhaa hizo.



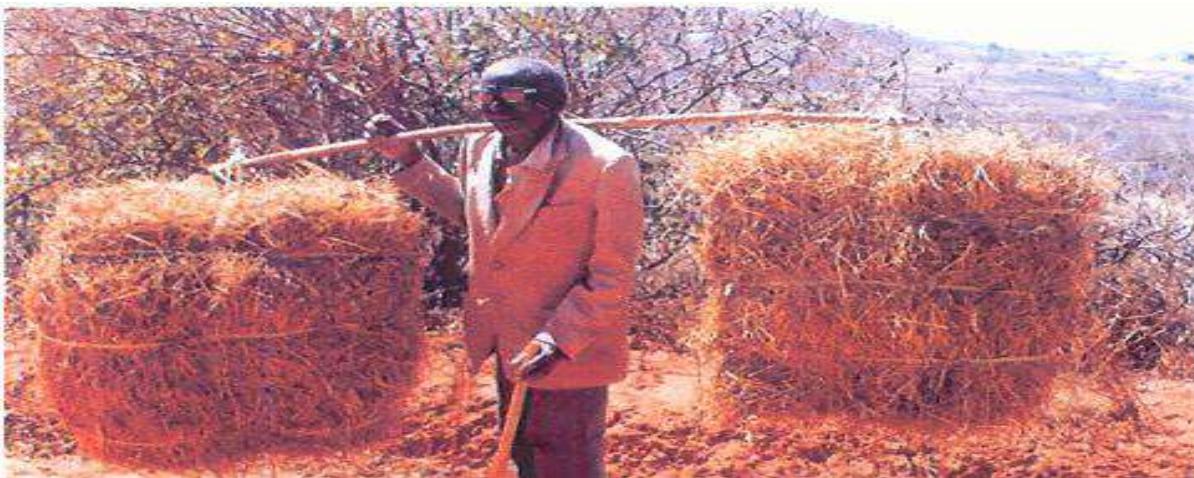
## ***Nyasi aina ya Cenchrus ciliaris***

### **UTAFITI**

Taasisi ya Utafiti wa mifugo (TALIRI), imefanya utafiti kwa ajili ya kuboresha malisho katika maeneno ya hali ya ukame katika kanda ya kati. Matokeo ya utafiti huo yameonesha kuwa nyasi za aina ya Nyakachumbu (kigogo) ‘buffel grass’ (kiingereza) au *Cenchrus ciliaris* kwa lugha ya kisayansi, ni bora sana na zinapendekezwa zitumike kuboresha malisho katika maeneo ya kanda ya kati.

### **UBORA WA CENCHRUS CILIARIS (NYAKACHIMBU)**

- Huweza kustawi hata katika maeneo yenyе mvua ndogo (mm. 375-750)
- Hustahimili sana hali ya ukame. Mizizi yake inaweza kukuka na kuteremka hadi mita 2 chini ya ardhi baada ya miezi 7 kutoka siku ya uoteshaji.
- Mimea hii ina uwezo mkubwa wa huzuia utoaji na ukuaji wa mimea isiyotakiwa katika malisho (magugu).
- Mimea hii inaweza kuenea shambani kwa urahisi kwa uotaji wa mbegu na mashina yanayosambaa chini ya ardhi.
- Huvumilia kwa kiasi kikubwa madhara ya mioto inayotokea mara kwa mara katika mbuga za malisho.
- Huzaa malisho mengi. Huweza kuzaa tani 6-10 za majani makavu/hekta.
- Mimea hii huwa na protini kiasi cha asilimia 6 – 7 mara baada ya kuchanua maua.
- Mifugo hupenda sana kula nyasi hizi hata kama zimekauka.
- Huongeza sana ukuaji na unenepaji wa mifugo.
- Huongeza utoaji mkubwa wa maziwa.
- Nyasi hizi zinaweza kuhimili madhara ya kulishwa shambani na mifugo kupita kiasi.



## ***Mfugaji akiwapelekea mifugo wake majani aina ya Nyakachimbu***

### **UOTESHAJI WA MALISHO**

Mbegu za malisho hupatikana Vituo vya TALIRI- Mpwapwa, Kongwa, Tanga, Mabuki, West Kilimanjaro na katika mashamba ya mbegu za malisho ya Wizara ya Vikuge na Langwira.

- Maandalizi ya mbegu.
- Chagua mbegu/mashina bora ili uotaji uwe mzuri.
- Andaa mbegu ya kutosha kama kilo 8-10 kwa kupandwa katika hekta moja.

### **Maandalizi ya shamba**

- Safisha shamba kwa kuondoa vichaka, miti, mawe na kadhalika.
- Lima vizuri ikiwezekana kwa jembe la ng'ombe au trekta.
- Kama shamba liko kwenye mteremko tengeneza makingamaji ili kuhifadhi maji na kuzuia mmonyoko wa udongo.
- Mwaga samadi ya ng'ombe ili kuongeza rutuba katika udongo.
- Sawazisha shamba lako vizuri kabla ya kupanda.

### **Namna ya kupanda**

- Panda mbegu kwa kumwaga na kusambaza juu ya shamba

Unaweza pia kupanda mbegu au mashina katika mistari iliyo katika umbali wa sentimita 50-60 (nusu hatua)

- Unaweza pia kupanda mbegu/mashina juu ya makingamaji katika shamba la mazao mengine.

### **Utunzaji wa malisho**

- Ondoa magugu shambani kwa jembe na mengine kwa kung'oa kwa mkono.
- Usiruhusu mifugo kula malisho kupita kiasi. Mashina ya mimea yanatakiwa yabaki na afya nzuri ili yaweze kuchipuka tena na kukua vizuri.
- Malisho yakatiwe chini, na shamba lisafishwe kabla ya msimu mpya wa mvua ili kuruhusu uotaji mzuri wa malisho.
- Zuia malisho yasiungue kwa moto kwa kulima barabara ya kinga kuzunguka shamba lote.



***Shamba la nyasi aina ya Cenchrus ciliaris***

Kwa mawasiliano:

Mkurugenzi Mkuu

TALIRI

## **KIPEPERUSHI NO 7;**

### **PANDA NYASI AINA YA CHLORIS GAYANA (*Rhodes grass*) KUBORESHA MIFUGO**

#### **UTANGULIZI**

Nyasi ni chakula kikuu kwa wanyama wanaocheua (ng'ombe, mbuzi, kondoo nk). Wanyama hao wana uwezo mkubwa wa kula na kutumia vizuri mimea ya nyasi kuliko wanyama wasio cheua.

Matokeo ya ulishaji wa mimea hii kwa mifugo yanaweza kuwa mazuri kwa kiasi kikubwa au si mazuri kutegemea na ubora na kiasi cha nyasi. Uchomaji wa mioto na ulishaji wa kupita kiasi katika mbuga za malisho ni sababu kubwa zilizosababisha upoteaji wa nyasi bora za malisho. Kwa bahati mbaya matokeo ya ulishaji malisho ya asili pekee katika maeneo ya kanda ya katii si mazuri hasa wakati wa kiangazi. Nyasi zilizopo ni chache, zenyе lishe duni ambapo mifugo hawapendi sana kuzila. Aidha, uchomaji ovyo wa mioto na ulishaji wa nyasi usiozingatia utaratibu husababisha uhaba wa marisho. Hali hii inaendelea kusababisha upungufu mkubwa wa uzalishaji wa mifugo, utoaji wa maziwa na hatimae husababisha umaskini na afya duni kwa watumiaji wa bidhaa hizo



## ***Chloris gayana* kwenye Kituo cha TALIRI-Mpwapwa**

### **UTAFITI**

Utafiti uliofanyika kwenye Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania, Mpwapwa na sehemu nyingine hapa nchini umeonesha kwamba nyasi aina ya *Chloris gayana* ni bora sana na zinapendekezwa zitumike kuboresha maeneo ya malisho kuanzia sehemu zenye mvua nyingi hadi sehemu za ukame (temperate and sub-tropical, humid to sub-humid to semi-arid).

### **UBORA WA CHLORIS GAYANA**

- Huweza kustawi hata katika maeneo yenye mvua kidogo (mm. 700-1250)
- Mimea hii pia inaweza kustawi vema kwenye mchanganyiko wa mikunde aina ya ‘*Stylo*, *Siratro*, *Glycine*, na pia Tropical kudzu’.
- Mimea hii inaweza kuenea shambani kwa urahisi kwa utoaji wa mbegu na mashina yanayotambaa juu ya ardhi.
- Hutoa malisho mengi, huweza kuzalisha tani 8-12 za majani makavu (hay)/hekta. Tani nyingi zaidi huweza kuvunwa kwa mwaka kwenye maeneo yenye rutuba na mvua nyingi.
- Mimea hii huwa na protini kiasi cha asilimia 5-6 mara baada ya kuchanua maua. Mifugo hupendelea kuila sana hasa kabla ya kukomaa na kukauka
- Hufaa sana kwa hifadhi ya malisho ya kiangazi (hay) yakivunwa wakati yanapoanza kutoa maua.
- Huongeza sana ukuaji na unenepaji wa mifugo. Huongeza kiasi kikubwa cha utoaji wa maziwa.



**zilizokomaa**

### **UOTESHAJI WA MALISHO**

Maandalizi ya mbegu

- Mbegu hupatikana kwenye vituo vya Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania (TALIRI), Uyole, Mpwapwa na katika mashamba ya mbegu za malisho ya Wizara ya Vikuge na Langwira.
- Chagua mbegu/mashina bora ili uotaji uwe mzuri.
- Andaa mbegu ya kutosha kama kilo 10 kwa kupandwa katika hekta moja.

### **Maandalizi ya shamba**

- Safisha shamba kwa kuondoa vichaka, miti, mawe na kadhalika.
- Lima vizuri ikiwezekana kwa jembe la ng'ombe/trekta.
- Kama shamba liko kwenye mteremko tengeneza makingamaji ili kuhifadhi maji na kuzuia mmomonyoko wa udongo.
- Sawazisha shamba lako vizuri kabla ya kupanda.
- Mwaga samadi ya ng'ombe ili kuongeza rutuba katika udongo.

### **Namna ya kupanda**

- Hakikisha kwamba unapanda wakati mvua za kutosha zimeanza kunyesha
- Panda mbegu kwa kumwaga na kusambaza juu ya shamba.
- Unaweza pia kupanda mbegu au mashina katika mistari iliyo katika umbali wa sentimita 50-60 (nusu hatua)
- Unaweza pia kupanda mbegu/mashina juu ya makingamaji katika shambala mazao mengine.

### **Utunzaji wa malisho**

- Ondoa magugu shambani kwa jembe na mengine kwa kung'oa kwa mkono. Kazi hii ifanyike mara baada ya kutambua vizuri mimea uliyyopanda ilivyo ili kuepuka kung'oa au kulima mimea unayoihitaji.
- Usiruhusu mifugo kula malisho kupita kiasi. Mashina ya mimea yanatakiwa yabaki na afya nzuri ili yaweze kuchipua tena na kukua vizuri.



*Uvunaji wa Mbegu za Chloris gayana zilizokomaa*

Kwa mawasiliano:

Mkurugenzi Mkuu

TALIRI

S.L.P. 834, DODOMA

E-mail: [dg@taliri.go.tz](mailto:dg@taliri.go.tz) [AU\\_hq@taliri.go.tz](mailto:AU_hq@taliri.go.tz)

Tovuti: [www.taliri.go.tz](http://www.taliri.go.tz)

**Tufatilie -**     @taliritanzania

## **KIPEPERUSHI NAMBA 8:**

### **UZALISHAJI WA MALISHO BORA YA ALFALFA/ LUCERNE/ *Medicago sativa* (TALIRIALFA 1)**

#### **Utangulizi**

Alfalfa (*Medicago sativa*) ni malisho ya jamii ya mikunde ambayo yanatajwa kuwa ni malisho bora kwa mifugo ya kila aina kwani yana virutubisho vingi vya aina mbalimbali kama vitamini A, B, C, D na K, protini (18% CP), madini ya chuma, madini ya kopa nk. Mizizi yake huenda umbali wa mita 2 hadi 4 chini ya ardhi hivyo hustahimili ukame. Malisho haya yanastawi kwenye maeneo yenye viwango mbalimbali vya hali ya hewa na aina za udongo pia malisho haya yanaweza kudumu kwa muda zaidi ya miaka 12 shambani tangu kupandwa.



***Uzalishaji wa malisho ya Alfalfa/Lucerne (*Medicago sativa*)***

## **1. MAANDALIZI YA SHAMBA**

### **i) Maandalizi ya shamba hufanyika kwa;**

- Kuchagua eneo lenye udongo wenye rutuba na pH 6.2-7.5 au kuboresha udongo kwa kuweka mbolea ya samadi.
- Kuchagua eneo lisilo na mmomonyoko wa udongo au lisilo tuamisha maji
- Kufyeka vichaka na miti kwani mimea hii hupunguza uzalishaji kwa kiasi kikubwa sana kwenye maeneo yenye kivuli.
- Kutifua bila kuchimba udongo wa chini usio kuwa na rutuba
- Kutengeneza vitalu vya kusia mbegu za Alfalfa (*Medicago sativa*)

### **ii) Kuchagua Mbegu**

Ni mhimu kuzingatia yafuatayo wakati wa kuchagua mbegu ili kuepuka hasara ya kutoota, kwani mbegu huuzwa kwa bei ghali ukilinganisha na bei ya mbegu za malisho mengine aina ya mikunde.

- Mbegu zilizo hakikiwa uotaji wake
- Mbegu zilizopepetwa vizuri na zilizohifadhiwa mahali salama (pasipo na unyevu nyevu au wadudu waharibifu).
- Mbegu ambayo hajakaa muda mrefu sana tangu kuvunwa
- Kununua mbegu kwa watu au Taasisi zinazoaminika mfano TALIRI.



***Mbegu za Alfalfa/Lucerne (*Medicago sativa*) zilizo andaliwa tayari kwa kupandwa***

## **2. UPANDAJI WA MBEGU ZA ALFALFA**

Mbegu hupandwa kwenye vitalu au udongo uliosambazwa vizuri na wenye rutuba ya kutosha kwa:

- Kutenga kilo **5** mpaka **6.5** kwa kila ekari moja,
- Kuchora mistari kwenye tuta yenye kina cha milimita **10-15** na umbali wa sentimita **60** katи ya mstari na mstari kisha kusia mbegu iliyochanganywa na mchanga laini kwenye mistari na kufukia kwa udongo kidogo sana au kuacha bila kufukia na
- Kumwagilia maji kidogo kuwezesha mbegu kushikana na udongo vizuri kama kutakuwa na uhitaji wa maji kwenye udongo

## **3. UTUNZAJI WA ALFALFA SHAMBANI**

Yafuatayo ni matunzo ya malisho ya alfalfa shambani;

- Kupalilia, kuondoa magugu na kurudishia udongo kwenye mimea
- Kuweka mbolea inayoboresha maua kwa ajili ya kuzalisha mbegu bora
- Kupulizia dawa ya kuuwa wadudu wasumbufu wa majani au maua
- Kumwagilia maji.

#### **4. UVUNAJI WA ALFALFA**

##### **4.1 Mbegu**

Mbegu ya Alfalfa huvunwa baada ya kuona asilimia 65-75 ya vikonyo (pods) zimekuwa na rangi ya ‘brown’ (miezi minne hadi mitano) baada ya kusia au kukata (toping-up). Mbegu huvunwa kwa kuchambua zile zilizo komaa vizuri na kuzianika tayari kwa kutwangwa, kupepetwa kisha kuhifadhiwa. Hekta moja huweza kuzalisha mbegu kati ya kilo 250 mpaka 500 kutegemea aina ya utunzaji.



) kwenye shamba la TALIRI Mpwapwa

##### **4.2 Malisho ya mifugo.**

Uvunaji wa malisho haya hufanyika baada ya siku 30-35 tangu kusia mbegu kisha baada ya mvuno wa kwanza itaweza kuvunwa tena kati ya wiki 5 hadi 7 baada ya mvuno wa mwanzo. Kama matunzo bora yatazingatiwa hekta moja huzalisha kiasi cha tani 15-20 ya malisho.

#### **ANGALIZO**

Zalisha mbegu za Alfalfa wakati wa kiangazi kwani uwepo wa mvua nyingi huathiri maua.

Mkurugenzi

Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania (TALIRI) Kanda ya Kati

S.L.P. 202, MPWAPWA

Simu /Fax +255 26 2320853

E-mail: [mpwapwa@taliri.go.tz](mailto:mpwapwa@taliri.go.tz)

Tovuti; [www.taliri.go.tz](http://www.taliri.go.tz)

**Tufatilie -**     @taliritanzania

## KIPEPERUSHI NAMBA 9:

### UTAFITI WA MALISHO

#### UTANGULIZI

Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania kupitia Idara yake ya Malisho ya mifugo imefanya Utafiti kwa ajili ya kuboresha malisho katika maeneo ya ukame yaliyopo kanda ya kati.

Matokeo ya utafiti huo yameonyesha kuwa nyasi aina ya CENCHRUS CILIARIS (BUFFEL GRASS) na CHLORIS GAYANA (RHODES GRASS), mikunde inayo tambaa ni malisho ambayo hutumika kuboresha malisho kama chakula cha ziada. Aina za mikunde iliyo fanyiwa utafiti na kuonyesha mafanikio katika maeneo kame ni CLITORIA TERNATEA (Blue Pea) na MACROPTILIUM ATROPURPUREUM (SIRATRO) na pia miti malisho jamii ya mikunde kama vile LEUCAENA PALLIDA (MLUSINA) na GLIRICIDIA SEPIUM ni bora sana na zinapendekezwa zitumike kuboresha malisho katika maeneo ya kanda ya kati na maeneo mengine kwa ujumla.

#### AINA ZA MALISHO BORA ZINAZOPENDEKEZWA

##### 1. **CENCHRUS CILIARIS (BUFFEL GRASS)**



a miezi 7 kutoka siku ya uoteshaji.

- Huenea shambani kwa urahisi kwani hutoa mbegu na machipukizi kwa wingi
- Hutoa mavuno kiasi cha tani 6-10/hekta
- Huvumilia madhara ya moto na uvunwaji wa mara kwa mara
- Huwa na protini kiasi cha asilimia 6-7 mara baada ya kuchanua maua
- Mifugo hupenda sana kula nyasi hizi
- Kiasi cha kilo 8-15 za mbegu zinahitajika kupanda hekta moja

## **2. *CHLORIS GAYANA* (RHODES GRASS)**



- Hustawi kwenye mvua ya wastani (mm700-1250)
- Hustawi vema ikichanganywa na mikunde
- Huenea shambani kwa urahisi kwani hutoa mbegu na machipukizi kwa wingi
- Huwa na protini kiasi cha asilimia 5-6
- Hutoa mavuno kiasi cha tani 8-12 kwa hekta kutegemeana na hali ya mvua na rutuba.

## **3. *CLITORIA TERNATEA* (Blue Pea)**



- Huvumilia madhara ya moto na uvunwaji wa mara kwa mara
- Upandaji ni rahisi hasa kwa mbegu (kilo 3-4 kwa hekta)
- Huvumilia ukame (mvua kiasi cha mm 375-750)
- Ni rahisi kuchanganya na malisho aina ya nyasi kama Chloris gayana
- Inarutubisha ardhi kwa kujitengenezea Nitrojeni

#### **4. MACROPTILIUM ATROPURPUREUM (SIRATRO)**



- Ina protini kiasi cha asilimia 10-20.
- Hutoa mavuno kiasi cha tani 3-5 kwa hekta
- Huvumilia madhara ya moto na uvunwaji wa mara kwa mara
- Upandaji ni rahisi hasa kwa mbegu (kilo 4-6 kwa hekta)
- Huvumilia ukame (mvua kiasi cha mm375-750)
- Inarutubisha ardhi kwa kujitengenezea Nitrojeni

#### **5. LEUCAENA PALLIDA (MLUSINA)**



- Huvumilia viroboto wa mimea (psyllid)
- Hustawi kwenye maeneo yenye mvua kuanzia mm 500-1000
- Hustahimili aina nyingi za udongo isipokuwa unaotuwamisha maji
- Hukua mapema na kutoa mavuno mengi kiasi cha tani 7-20 kwa hekta
- Majani yake yana kiwango kikubwa cha protini (29-35%)
- Hurutubisha udongo kwa kujitengenezea nitrojeni
- Huafaa kwa kuni

## **6. *GLIRICIDIA SEPIUM***



- Mti hukua hadi kufikia urefu wa mita 12
- Hustawi katika maeneo yenye mvua kuanzia mm 600-3500
- Hustahimili aina nyingi za udongo isipokuwa unaotuamisha maji
- Hukua haraka na kutoa mavuno kiasi cha tani 7-20 kwa hekta
- Majani yana kiwango cha protini asilimia 18-30
- Hurutubisha udongo kwa kujitengenezea nitrojeni
- Huafaa kwa mbao

Kwa mawasiliano zaidi;

*Mkurugenzi*

Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania (TALIRI) Kanda ya Kati

S.L.P. 202, MPWAPWA

Simu /Fax +255 26 2320853

## KIPEPERUSHI NAMBA 10;

### **UHIFADHI WA MALISHO**

#### **Utangulizi:**

Mavuno ya malisho katika sehemu za tropiki hutofautiana kwa wingi na ubora kutegemeana na aina, ukomavu, hali ya hewa, rutuba ya udongo na matunzo. Majani na miti malisho yaliyovunwa huhifadhiwa ili kutumika wakati wa upungufu wa malisho kipindi cha Kiangazi. Hifadhi ya malisho inaathiriwa na mabadiliko ya hali ya hewa, uzalishaji hafifu na uelewa mdogo wa mbinu za uhifadhi.

#### **MADHUMUNI**

Madhumuni makuu ni kuhimiza uhifadhi na hifadhi ya malisho na kuhakikisha upatikanaji wa chakula cha mifugo wakati wa upungufu wa malisho ili kuongeza tija katika uzalishaji wa mifugo. Uhifadhi wa malisho unaoambatana na mbinu bora za kushindilia, kufunga na kusindika malisho huwezesha eneo dogo kuhifadhi malisho mengi ya kutosha.

#### **Lengo la Uhifadhi:**

- 1) Kukidhi mahitaji ya chakula cha mifugo wakati wa kiangazi.
- 2) Kutunza ubora wa chakula- kuhifadhi viinilishe vya chakula
- 3) Kupunguza eneo la kuhifadhia – kushindilia majani katika marobota
- 4) Kupata faida ya mazao ya mifugo kama maziwa na nyama wakati wa ukame



***Mafunzo ya uhifadhi wa malisho***

#### **Aina za Uhifadhi:**

Zipo aina kuu tatu za Uhifadhi malisho, nazo ni:

- 1) Uhifadhi wa majani makavu (Hei)

2) Uhifadhi wa majani mabichi (Saileji)

3) Uhifadhi wa majani ya miti malisho (Dry Leaf meals)

### 1. Uhifadhi wa majani makavu (hei)

Uhifadhi huu unalenga kuhifadhi majani katika hali ya ukavu. Hii inaweza kufanywa kwa kuvuna na kuhifadhi au kuyaacha shambani makavu bila kuyavuna.

#### a) Kuvuna na kutunza (hei):

Uhifadhi huu unalenga kuvuna majani mabichi yaliyofikia hatua ya kuchanua, kuyakausha na kuyahifadhi. Hii ina maana viinilishe vinakuwa katika hali ya kiwango cha juu. Uhifadhi huu unaweza kufanywa kwa namna mbili:

- I. **Uvunaji wa mkono:** Kutumia zana kama siko, panga na sanduku la hei na kamba za kufungia kwa ajili ya kuhifadhi. Nyasi na mikunde itambaayo inafaa kuhifadhiwa kwa namna hii. Ni vema kuvuna wakati kuna jua ili majani yakauke na kufungwa kwa kamba kwenye sanduku kwa kushindilia. Hii inasaidia Uhifadhi uchukue nafasi ndogo badala ya kutunza tu bila kufunga.
- II. **Uvunaji wa mashine:** Namna hii ya uvunaji hufanywa kwa kutumia mashine kama trekta, fyekeo, reki na mashine ya kufunga (bailer).

#### b) Kutunza shambani (standing hay)

Uhifadhi huu wa malisho unalenga kuyaacha malisho shambani bila kuingiza mifugo eneo hilo ili yaweze kustawi na kuwa akiba ya chakula wakati wa kiangazi. Hivyo ulishaji wake unaweza kufanywa kwa namna mbili:

- (i)kulishia ng'ombe shambani moja kwa moja au
- (ii)kuvuna na kupeleka kulisha nyumbani. Aina hii ya Uhifadhi ina hasara ya kutotunza ubora kwani malisho yanakomaa sana na kukauka kupita kiasi shambani.

#### Faida za kutunza hei:

Inashauriwa kuvuna malisho yakiwa katika ubora, yawe yamefikia kiwango cha ubora wa viinilishe. Hei (majani makavu) inasaidia mifugo wakati wa masika kwenye malisho mateke kupunguza kuharisha au kuvimbiwa



## ***Robota za malisho***

### **2. Uhifadhi wa majani ya miti malisho – (Dry leaf meals)**

Uhifadhi huu wa malisho hulenga kuhifadhi majani makavu ya miti malisho, mfano Lukina, gliricidia, Sesbania na Mlonge n.k. majani makavu ya aina hii yanaweza kuhifadhiwa na mfugaji, na kulisha mifugo kwa kuchanganya na pumba au kwa lengo la biashara.



***Uandaaji na uhifadhi wa majani ya miti malisho aina ya Lukina***

### **3. Uhifadhi wa majani mabichi (Saileji)**

Uhifadhi huu unalenga kuhifadhi malisho mabichi kwa kuyavundika yaani saileji. Majani mabichi husindikwa na kufunikwa hewa isiingie kabisa ili yasioze, badala yake yavunde tu. Malisho vunde yanaweza kuhifadhiwa hadi mwaka mzima kama kutakuwa na udhibiti mzuri wa kutoingiza hewa katika vunde lile.

#### **Faida za saileji**

- Kutunza viinilishe kwa muda mrefu
- Kutoa nafasi ya majani kuchipua tena wakati wa mvua
- Kuongeza wingi wa lishe wakati wa uhaba
- Kupunguza kiwango cha sumu ya majani mfano ya mihogo

#### **Majani yanayofaa kwa kutengeneza saileji - malisho vunde**

- Magugu - napier
- Mahindi mabichi
- Majani mchanganyiko
- Mabaki ya majani ya mihogo mitamu

## Njia za utengenezaji wa saileji

- Kutumia mifuko ya plastiki
- Kutumia vyombo vidogo- mfano wa pipa
- Kutumia mashimo



*Uandaaji wa saileji kwa kutumia mifuko ya plastiki*

## Hatua za kutengeneza saileji

- Kuvuna majani
- Kuyakata majani katika vipande vidogo
- Kunyausha kidogo, na kuchambua yale yaliyooza
- Kuchanganya na molasis, pumba, lukina n.k
- Kushindilia kwenye mifuko au kwenye vifaa au mashimo ya kusindikia au kuvundika saileji

**Mawasiliano:**

**Mkurugenzi**

**Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania (TALIRI) - Kanda ya Mashariki**

**S. L.P. 5016, TANGA**

**SIMU: +255 733 021 522**

**BARUAPEPE: [tanga@taliri.go.tz](mailto:tanga@taliri.go.tz)**

## KIPEPERUSHI NAMBA 11;

### BANDA BORA LA N'GOMBE WA MAZIWA



### UTANGULIZI

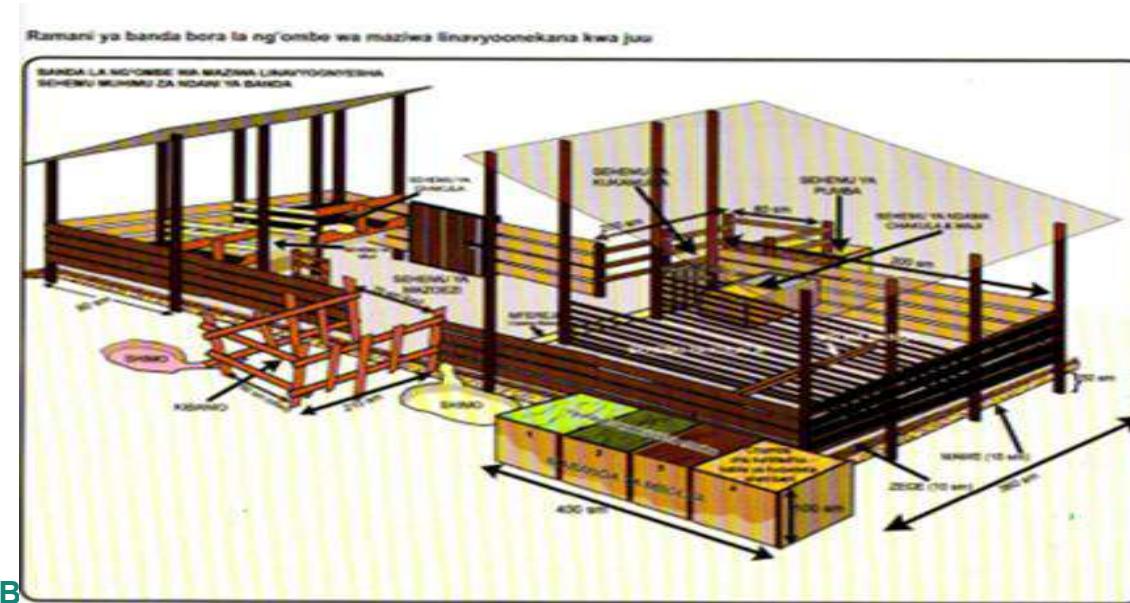
Ufugaji wa ng'ombe bora wa maziwa unahitaji ujenzi wa banda bora na kubwa ili kumuwezesha n'gombe kukidhi mahitaji yao ya kitabia na hatimaye kuwa na afya nzuri na kutengeneza maziwa mengi na bora.

# UMUHIMU WA BANDA BORA LA NG'OMBE

- Usalama wa mifugo kutohana na hatari (wanyama wakali).
  - Hupunguza uwezekano wa maambukizi ya magonjwa.
  - Kuzuia uharibifu wa mazingira na migogoro kwa majirani.
  - Kuzuia athari ya jua, upemo, vumbi na mvua.
  - Ni rahisi kumlisha ng'ombe na kutoa huduma za afya.
  - Kuzuia ndama au mhudumu wa ndama kuumia

## MAMBO YA MUHIMU YA KUZINGATIA KWENYE UJENZI WA BANDA BORA

1. Idadi ya ng'ombe wanaotarajiwa kukaa bandani.
  2. Mwinuko wa ardhi eneo la kujengea ili kuzuia maji ya mvua yasituame.
  3. Ukaribu wa mahali banda litakapo jengwa na nyumba ya kuishi (ulizima).
  4. Uelekeo wa upemo ili kuzuia harufu mbaya ya samadi (East-West orientation).
  5. Uwezo wa mfugaji kifedha.



- Liwe imara kwa usalama wa ng'ombe
  - Liwe na paa lenye mteremko kuanzia kwenye banda lenyewe kuelekea sehemu ya nje ili kuzuia maji ya mvua yasiweze kuingia bandani. Vilevile liwe na urefu wa kiasi cha mtu mzima kuweza kusimama ndani.
  - Liwe na uwezo wa kupitisha hewa safi na mwanga wa kutosha.

- Liwe na sehemu ya chakula, maji, kukamulia, kibanio na mazoezi.
- Liwe na sehemu ya kulala na mfereji wa kuelekeza mikojo au maji machafu shimonii.
- Sakafu ya sehemu inayoruhusu wanyama kutembea iwe imetengenezwa kwa zege au udongo ulioshindiliwa vyema. Sakafu ya zege itarahisisha usafi shaji na sakafu iwe imeinuka kiasi kuelekea kwenye mfereji unaoelekea kwenye shimo la samadi.

## SEHEMU 5 MUHIMU KWA BANDA LA NG'OMBE WA MAZIWA

- i. Sehemu ya kulala
- ii. Sehemu ya maji na chakula
- iii. Sehemu ya kibanio/kukamua
- iv. Sehemu ya shimo la majitaka/mikojo
- v. Sehemu ya matembezi/mazoezi

## SIFA ZA SEHEMU YA KULALA NG'OMBE WA MAZIWA

Sehemu hii iwe na muinuko wastani sehemu ya mbele/shingo na mteremko sehemu ya nyuma.

Eneo la ng'ombe mmoja liwe na ukubwa wa 1.6m x 3.6m. Izingatie uwiano sawa ukubwa na idadi ya ng'ombe wanaofugwa ili kumuwezesha n'gombe kukabiliana na hali ya baridi au joto kwa muda mrefu.

Kila ng'ombe anapasa kuwa na chumba chake (cubicle) ndani ya banda.

Kwa upande wa ndama banda lao linaweza kutengenezwa kwa kuzungushiwa uzio wa muda kwa kutumia magome ya miti au mbao na kutengeneza vyumba vidogo vidogo kwa ajili ya kulala.

Sakafu ya vyumba hivi vijengewe vichanja vya miti vilivyo inuliwa kiasi cha sentimita 4 kutoka ardhini ili kuhakikisha kunakuwa na hali ya usafi wakati wote na hivyo kuwaepusha ndama dhidi magonjwa mbalimbali.



*Ramani ya banda la ng'ombe wa maziwa*

**Mawasiliano:**

**Mkurugenzi**

**Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania (TALIRI) - Kanda ya Mashariki**

**S. L.P. 5016, TANGA**

**SIMU: +255 733 021 522**

**BARUAPEPE: [tanga@taliri.go.tz](mailto:tanga@taliri.go.tz)**

**Tufatilie -**     **@taliritanzania**

**KIPEPERUSHI NAMBA 12;**

**FAHAMU AINA TATU ZA TAFITI ZA MALISHO ZINAZOFANYWA NA TALIRI NA KUPENDEKEZWA KWENYE KANDA MBALIMBALI KUTOKANA NA HALI KIJIOGRAFIA ZA KANDA HIZO.**

**1. NYASI**

TALIRI imependekeza nyasi aina ya cenchrus ciliaris kutumika na wafugaji wa kanda zote nchini kwani zinauwezo wa kustahimili vizuri kwenye mazingira yeoyote.



### ***Malisho jamii ya Nyasi***

#### **2. MIKUNDE**

- Kanda zenyе baridi mikunde inayostahimili vizuri ni aina ya Desmodium
- Kanda zenyе joto mikunde inayostahimili vizuri ni aina ya Alfalfa.
- Kanda zenyе ukame mikunde aina ya Microptiloum Siratro na Clitoria Ternatea inastahimili vizuri.



***Malisho jamii ya mikunde mikunde***

#### **3. MITI MALISHO**

- Kanda zenyе baridi miti malisho aina ya calliandra inastahimili vizuri.
- Kanda zenyе joto na ukame miti malisho aina ya Lukina inastahimili vizuri.



## ***Malisho jamii ya miti malisho***

### **TAMBUA KUWA**

Mikunde mikunde na miti malisho yanakiwango kikubwa cha protini hivyo kuwezesha Mifugo kukua haraka na kuongeza uzalishaji wa nyama na maziwa huku nyasi zikiwa na kiwango kikubwa cha wanga hivyo kumuwezesha mnyama kuongeza nguvu mwilini.

***Mawasiliano:***

***Mkurugenzi Mkuu***

***Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania (TALIRI)***

***S. L.P. 834, DODOMA***

***SIMU: +2550262962377***

***BARUAPEPE: [dq@taliri.go.tz](mailto:dq@taliri.go.tz) AU [hq@taliri.go.tz](mailto:hq@taliri.go.tz)***

***Tufatilie –***     ***@taliritanzania***

**KIPEPERUSHI NAMBA 13;**

**UPANDAJI WA MALISHO AINA YA MAJANI TEMBO**

**Utangulizi**

Majani tembo (Napier grass au Elephant grass) hulishwa kwa mifugo yakiwa mabichi na pia yanafaa sana kwa utengenezaji wa saileji (Vunde). Kilimo cha jamii hii ya nyasi kikizingatiwa kwa ufanisi kinaweza kuwa mkombozi wa upatikanaji wa malisho ya kutosha kwa mifugo inayochueua (ng'ombe, mbuzi, kondoo nk); kwani uzalishaji wake kwa mwaka kwa hekta ni mkubwa mno kama yatapata unyevu wa kutosha na mbolea. Mifugo hii inayochueua ina uwezo mkubwa wa kula na kutumia vizuri mimea ya nyasi kuliko wanyama wasiocheua.



***Malisho aina ya majani tembo***

### **Utafiti wa Malisho ya Majani Tembo**

Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania (TALIRI), inashirikiana na Taasisi ya Kimataifa ya Utafiti wa Mifugo (ILRI) katika maeneo mbalimbali ndani na nje ya nchi kuboresha mbinu za ufügaji. Matokeo ya utafiti huo yameonesha kuwa nyasi za aina ya majani tembo ni bora sana na zinapendekezwa zitumike kuboresha malisho katika maeneo ya kanda zenye mvua za kutosha

### **Ubora wa majani tembo**

- Huweza kustawi katika maeneo yenye mvua nyingi kuanzia 1500 mm kwa mwaka au sehemu yenye kumwagiliwa.
- Huzalisha malisho mengi kwa mwaka kuanzia tani 20—30 kwa hekta ikilinganishwa na majani aina ya Cenchrus inayozalisha tani 4–12 kwa hekta.
- Majani tembo yakipewa matunzo mazuri kwa kuwekewa mbolea, umwagiliaji na uvunaji sahihi huweza kuzalisha zaidi kila msimu na kudumu kwa miaka mingi bila kupotea. Isipotunzwa vema ni rahisi kutweka shambani.
- Majani haya hupendelea udongo laini na usio na miamba.
- Huweza kutumika kwa kuhifadhi udongo kwa kupandwa kwenye makinga maji kuzuia mmomonyoko wa udongo.
- Mbolea inayotokana na mifugo (samadi) hufaa sana kuyaoteshea na ni vema samadi ikavunda kwanza kabla ya kuwekwa shambani.
- Katika eneo dogo la malisho mkulima anaweza kuyastawisha na kupata chakula cha mifugo cha kutosha.
- Zipo jamii mbalimbali za majani tembo, ni vema kuchagua jamii zenye kuzaa sana (hybrid varieties) ambazo zinapatikana kwenye vituo vyta Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania, mfano TALIRI -Tanga.
- Huongeza kiasi cha utoaji wa maziwa kwa mifugo.

**Angalizo:** Ni vema kuwa makini wakati wa uvunaji ili isivunwe ikiwa changa kwani haitachipua.



*Majani tembo yaliyokomaa*

### **Maandalizi ya vipando**

#### **Pingili za mbegu**

- Kila pingili ya mbegu inatakiwa iwe na vifundo (internodes) 3 wakati wa kuziandaa.
- Pingili kama 10,000 zinahitajika kuweza kupanda hekta 1 (sawa na ekari 2.5).
- Chagua pingili zilizokomaa wakati wa kukatakata ili uotaji uwe mzuri.
- Inafaa kupandwa katika mistari ya sentimita 60 x 60 au 75 x 75 au 90 x 90, au 100 x 100 kutegemea wingi wa mvua na rutuba ya udongo.
- Pingili zikishaandaliwa ni vema zipandwe siku hiyo hiyo au baada ya siku 1 ili zisinyauke



*Pingili za majani tembo*

### **Maandalizi ya shamba**

- Safisha shamba kwa kuondoa vichaka, miti, mawe na kadhalika.
- Lima shamba na kulisawazisha vizuri ikiwezekana kwa jembe la mkono au trekta.
- Kama shamba liko kwenye mteremko tengeneza makingamaji ya majani tembo ili kuzuia mmonyoko wa udongo.
- Mwaga samadi ya ng'ombe ili kuongeza rutuba katika udongo

### **Namna ya kupanda**

- Kata pingili zenyе vifundo 3 kila moja, hakikisha unaandaa kutoka kwenye mmea uliokomaa.
- Wakati wa kupanda hakikisha vifundo viwili vinaingia ardhini kwa uhakika wa mizizi na fundo moja libaki juu kwa kuchipua majani.
- Wakati wa kupanda, pingili hulazwa mshazari ili zisinyaushwe na jua au kuozeshwa kwa maji ya mvua.



***Kupanda — zamisha pingili 2 na kuacha moja juu***



***Wafugaji wakijifunza kutengeneza saileji ya majani ya tembo.***

Toleo hili limefanikishwa kwa msaada wa Shirika la Marekani la Maendeleo Majani ya tembo yaliyokomaa Picha: Gregory Sikumba/ILRI ya Kimataifa (USAID) kuitia mradi wa Utafiti wa kilimo endelevu kwa ajili ya kizazi kijacho Afrika (Africa RISING) kama sehemu ya mpango wa serikali ya Marekani wa Feed the Future.



**Mawasiliano:**

**Mkurugenzi Mkuu**

**Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania (TALIRI)**

**S. L.P. 834, DODOMA**

**SIMU: +2550262962377**

**BARUAPEPE: [dq@taliri.go.tz](mailto:dq@taliri.go.tz) AU [hq@taliri.go.tz](mailto:hq@taliri.go.tz)**

## MITI MALISHO

### Utangulizi

Wanyama wanahitaji vyakula vya aina tatu ili waweze kukua vizuri na kutoa nyama na maziwa mengi zaidi. Kwanza, chakula kinachompa nguvu mnyama. Pili, chakula chenyeye protini. Tatu, wanahitaji madini kwa ajili ya kujenga na kulinda mwili.

Majani wanayokula mifugo machungani yanampa mnyama nguvu lakini yana protini na madini kidogo sana. Pia viinilishe hupungua sana wakati wa kiangazi kwa sababu majani huwa yamekomaa na yamekauka.

Katika hali hiyo, inabidi kumpa mnyama vyakula vya ziada ili aweze kutoa maziwa mengi zaidi na kukua kwa haraka na njia rahisi ni kupanda miti malisho jamii ya mikunde kama vile Milusina, Glirisidia, Moringa, Sesbania na Mbazi. Miti ya aina hii ina viinilishe vingi na bora kwa ajili ya mifugo.

### Faida za Miti Malisho

- Huokoa muda wa kwenda kutafuta malisho mbali.
- Huongeza ubora wa chakula na kupunguza matumizi ya vyakula vya ziada kama pumba na mashudu “dairy meal” ambavyo ni ghali.
- Huongeza pato kwa kuuza maziwa mengi zaidi.
- Huongeza pato kwa wanyama kukua haraka kufikia bei ya soko.
- Huongeza pato kwa kuuza mbegu na miche ya miti malisho.
- Kutoa kuni kwa matumizi ya nyumbani au kuuza baada ya kuvuna malisho.
- Kuzuia mmomonyoko wa udongo na kuongeza rutuba shambani.
- Kuongeza ufanisi wa kutumia ardhi kwa kupanda maeneo yasioota mazao mengine.
- Huongeza pato kwa kufuga nyuki sanjari na uzalishaji wa miti malisho.



*Miti malisho*

### Sifa za Miti Malisho

- Hukua haraka na kutoa malisho mengi.
- Yana protini maradufu ya nyasi, hivyo hutumika kama chakula cha ziada.
- Huweza kukatwa mara kwa mara hivyo kutoa malisho nyakati tafauti.

- Yanaweza kuoteshwa sanjari na mazao mengine.
- Yanaweza kusindikwa na kutumiwa wakati wa uhaba wa malisho kama wakati wa kiangazi.
- Huvumilia ukame kuliko nyasi.
- Faida za ziada ni pamoja na kuboresha ardhi na kuzuia mmomonyoko wa udongo.
- Maua ya miti malisho kama Calliandra ni kivutio kizuri cha nyuki.

### **Maeneo ya Kupanda Miti Malisho Shambani**

- Kwenye mipaka ya shamba au hata ndani ya shamba
- Eneo la kuzunguka nyumbani kama uzio
- Maeneo maalum kama vishamba vidogo vidogo (Fodder bank).
- Katika miinuko shambani
- Kwenye matuta ya kuzuia mmomony'oko wa udongo



***Miti malisho***

### **Hatua za Kuanzisha Shamba la Miti Malisho (Mlukina)**

- Chagua eneo lenye rutuba lilimwe kabla mvua kunyesha
- Andaa mbegu na kuanzisha kitalu cha miti miezi mitatu kabla ya msimu wa mvua.
- Andaa shamba lako mapema kwa kulilainisha vizuri kabla ya mvua kuanza
- Panda mbegu moja kwa moja shambani au tumia vipando kutoka miti iliyokomaa au miche kutoka kitaluni kwa vipimo mita 1 kwa 1 kutoka mche hadi mche na mstari hadi mstari.
- Kilo 1 ya mbegu unaweza kupanda Ekari moja
- Zungusha wigo pembeni ili kuzuia wanyama wasipite na kuharibu miti
- Palilia mara kwa mara ili kuondoa magugu na kuzuia moto

### **Kuvuna Malisho**

- Tunza miti yako kwa miaka miwili na anza kuikata sentimita 50 kutoka ardhini ili ikupe machipukizi mengi na malaini kwa ajili ya kulisha

- Miti malisho inaweza kulishwa moja kwa moja kwa mnyama na/au kukaushwa kama leaf meal na kulishwa kwa mnyama ikichanganywa na pumba kwa kipimo cha 1:2 kwa maana ya kilo moja ya pumba kwa kilo mbili za majani yaliyokaushwa hasa kwa ng'ombe wanokamuliwa.
- Hutumika badala ya kutumia mashudu ya pamba au alizeti ambayo ni finyu kupatika kwa wakati na ghali kwa mfugaji hivyo kumpunguzia mfugaji gharama.
- Uvunaji wa majani ya miti malisho unaweza kufanyika kila yanapochipua kwa kipindi chote cha mwaka

### **Njia Nyingine ya Kulisha**

- Kata majani ya kutosha toka shamba la malisho.
- Yaanike kivilini kwa muda wa siku mbili.
- Yafikiche na kutoa vijitawi.
- Tayarisha pumba na madini (chumvi).
- Changanya majani hayo pamoja na pumba na madini (chumvi). Mchanganyiko 1:2 (pumba na majani)
- Mpatie ngo'mbe kiasi cha kilo 2 – 3 kwa siku hasa wakati wa kukamua.

### **Je ni wakati gani unafaa kuvuna malisho?**

- Ni vizuri kukata machipukizi kabla hayajakomaa. Kata machipukizi yanapokuwa na urefu wa wastani wa mita moja.
- Kadiri machipukizi yanavyokomaa ndivyo viinilishe vinavyopungua

### **Kuhifadhi Malisho ya Ziada**

- Kata majani (machipukizi) kabla ya kukomaa
- Yaanike kivilini kwa muda wa siku mbili au tatu, kisha yafikiche na kutoa vijitawi.
- Weka majani katika magunia au mapipa na kuyahifadhi mahala pasipo na unyevu tayari kwa kulisha mifugo yako wakati wa kiangazi.

**Mawasiliano:**

**Mkurugenzi Mkuu**

**Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania (TALIRI)**

**S. L.P. 834, DODOMA**

**SIMU: +2550262962377**

**BARUAPEPE: [dg@taliri.go.tz](mailto:dg@taliri.go.tz) AU [hq@taliri.go.tz](mailto:hq@taliri.go.tz)**

**Tufatilie –**     **@taliritanzania**

**KIPEPERUSHI NAMBA 15;**

**USTAWISHAJI, UTUNZAJI NA UTUMIAJI WA MALISHO BORA YA MIFUGO**

**USTAWISHAJI WA MALISHO JAMII YA NYASI**

**Utayarishaji wa Shamba**

- Hakikisha shamba lako ni safi.
- Lima na kulainisha udongo.

### Kurutubisha ardhi

- Ni muhimu kurutubisha udongo ili kurekebisha upungufu wa madini mbalimbali yanayohitajika na mimea. Katika kufanya hivyo waweza kutumia samadi, mboji au mbolea za chumvi chumvi.

### Upandaji

Katika upandaji wa mbegu za malisho mambo yafuatayo ni muhimu kuzingatiwa: ubora wa mbegu wakati wa kupanda na njia au namna ya upandaji.

### Njia za Kupanda

Katika upandaji njia zifuatazo zaweza kutumika; kusambaza (*broadcasting*) na kupanda kwa mstari uliochorwa kwa kuchimba/kuparaza kidogo ardhini (*drilling*). Umbali katì ya mstari sentimita 60.



*Nyasi aina ya Cenchrus ciliaris zilizooteshwa kwenye mistari*

### UTUNZAJI

Hakikisha kwamba shamba lako lilioloteshwa mara ya kwanza linaachwa angalau kwa msimu mmoja bila kuchungiwa ili mbegu zilizokomaa zidondoke kwa kuota msimu ujao. Pia hakikisha shamba lako linapaliliwa.  
Ni muhimu kuwekea mbolea ili kurudisha rutuba ya udongo.

***Palizi ya shamba la malisho***

## **UTUMIAJI WA MALISHO**

Malisho yanaweza kutumiwa kwa njia ya kuchungia moja kwa moja shambani, kuyakata na kuyafunga mithiri ya mkate (hay bales) au kuhifadhi shambani pasipo kuchungia kwa muda maalum.



***Kuchingia moja kwa moja***



*Uvunaji wa malisho kwa ajili ya kuhifadhi*

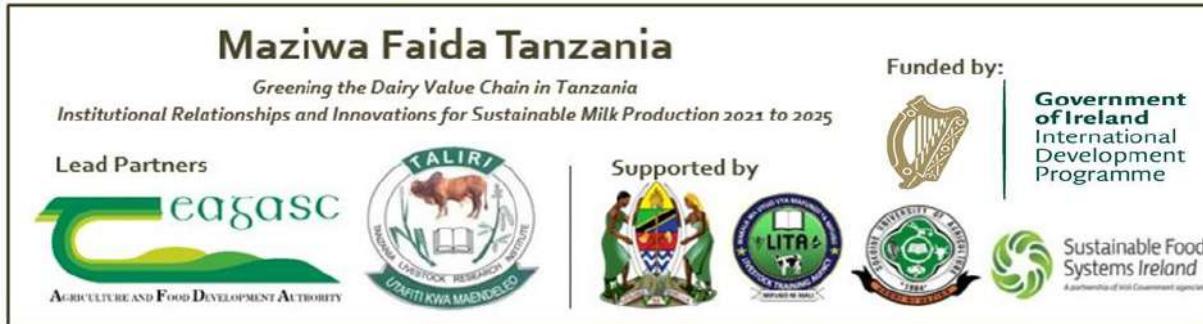


*Ufungaji wa hei kwa kutumia kasha la mbao*

Kwa maelezo zaidi wasiliana na;  
Mkurugenzi, Kanda ya Kati  
Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania,  
S.L.P. 202, **MPWAPWA**.  
Simu / Nukushi +255 26 2320853  
E-mail: [mpwapwa@taliri.go.tz](mailto:mpwapwa@taliri.go.tz)  
Tovuti: [www.taliri.go.tz](http://www.taliri.go.tz)

*Tufatilie -* @taliritanzania

KIPEPERUSHI NAMBA 16;



## Utangulizi

Kufuatia utekelezaji wa mradi wa Maziwa Faida ilifahamika kuwa moja ya changamoto inayowakabili wafugaji wa ng'ombe wa maziwa toka katika Halmashauri ya Wilaya ya Muheza ni pamoja na matunzo duni ya ndama na ukosefu wa elimu ya namna ya matunzo bora. Hali hii inasababisha wafugaji wengi kupata tija ndogo katika biashara ya ufugaji.

Hivyo, mradi umetengeneza mwongozo huu wa utunzaji bora wa ndama toka anazaliwa hadi kujitegemea. Wafugaji watakao zingatia ujuzi huu wategemee tija kubwa katika biashara ya ufugaji.

Haya yote yanatekelezwa kwa hisani ya Serikali ya Tanzania kwa Ufadhilli wa Ubalozi wa Ireland Tanzania.



### Banda la ndama

#### Nini maana ya Ndama

Ndama ni mtoto wa ng'ombe, lakini mara nyingine neno hilo linatumika pia kwa watoto wa baadhi ya wanyama wa jamii hiyo.

Ni ukweli kwamba mtoto ni mtoto hata kama ni wa ng'ombe kwani wote katika hatua hiyo wanahitaji matunzo bora ili aweze kuwa bora awapo mkubwa. Mahitaji hayo kwa ng'ombe ni pamoja na; banda bora, maziwa, malisho, maji, matibabu nk.

#### Banda la Ndama

Ndama anahitaji banda lenye hewa safi na mwanga wa kutosha. Sakafu ya banda la ndama lazima iwe kavu muda wote na itandazwe majani makavu ambayo yatasaidia;

- i. Kumpatia ndama joto akiwa amelala na

ii. Kuzuia kuenea kwa vimelea vinavyosababisha magonjwa.

Pia, sakafu ya banda la ndama inatakiwa isiwe na mwinuko mkali (mwinuko wa 1:20). Mwinuko huu ni muhimu ili kusaidia kufanya usafi kwa urahisi na kuzuia kutuama kwa maji kwenye sakafu.



### ***Mfano wa chumba cha ndama***

#### **Vitu vya kuzingatia ndama anapozaliwa**

Maandalizi ya ndama anapozaliwa yanaanza na ng'ombe anayekaribia kuzaa. Ni lazima kutambua ng'ombe anayekaribia kuzaa na kumuweka eneo maalum lililotengwa na kuandaliwa kwa ajili ya kuzalia. Hapa itategemeana na eneo lilolopo na msimu: inaweza kuwa ndani ya banda lenye nafasi kubwa lakini inapendekezwa eneo la uwazi mpana na kuwepo na majani makavu.

#### **Huduma muhimu za awali kwa ndama**

##### **i. Maziwa ya Mwanzo (Dang'a)**

Mara baada ya ndama kuzaliwa hakikisha ndama anapata maziwa ya kwanza ya ng'ombe yaani Dang'a (Colostrum). Dang'a ni "**maziwa ya kwanza**" kutoka kwenye chuchu za ng'ombe ndani ya masaa 24 baada ya kuzaa na ndio chanzo cha kwanza cha virutubisho kwa ndama.

Umuhimu wa dang'a kwa ndama

- yana virutubisho vingi ambavyo ni muhimu katika ukuaji wa ndama kama vitaminini na madini,
- pia humpatia ndama kinga dhidi ya magonjwa.

**Angalizo:** Hakikisha ndama amekunywa maziwa hayo ya mwanzo ya kutosha (kidogo kidogo mara nyingi) mara baada ya kuzaliwa kabla ya siku kuisha.

##### **ii. Kutenganishwa na mama:**

Ndama atenganishwe na mama yake ndani ya masaa mawili (2) baada ya kuzaliwa. Akae chumba cha pekee yake na aendeleee kulishwa maziwa ya kwanza ya mama kwa siku 3-5. Na baada ya hapo ndama anaweza kuchanganywa na ndama wengine na akanywa maziwa mchanganyiko toka kwa hata kwa ng'ombe wengine.

##### **iii. Utambulisho:**

Ndama awekewe alama ya utabulisho (namba/hereni) ndani ya siku moja baada ya kuzaliwa.

##### **iv. Kinga:** Ndama apakwe ayodini (dawa) kwenye kitovu ili kuzuia maambukizi. Pia apatiwe chanjo muhimu inapobidi.

##### **v. Vipimo:** Ndama apimwe uzito (kilogramu) ndani ya masaa 12 baada ya kuzaliwa alafu apelekwe kwenye chumba anachoweza kukaa peke yake. Na aendeleee kupimwa uzito wake kila wiki ili kujua maendeleo yake ya ukuaji.

## Chakula na lishe kwa ndama

(1) **Maziwa:** Ndama anapaswa kunywa maziwa asilimia 10% ya uzito wake kwa siku ambayo hayajachanganywa na kitu chochote. Endapo maziwa ya mama hayajapatikana, maziwa ya mama mwingine yanaweza kutumika au maziwa mbadala yatumike. Maziwa anayopewa ndama ni vyema yatoke kwa ng'ombe mwenye afya na ambaye hana ugonjwa wa kiwele (mastitis) na pia yasiwe na mabaki ya madawa kama antibayotiki. Aidha, kiasi cha maziwa kwa ajili ya ndama kitaanza kupungua kuanzia wiki ya sita kama mchoro unavyoonesha.



*Lini na kiasi cha maziwa kwa Ndama na chakula kingine*

(2) **Maji – Ndama apatiwe maji safi na salama siku tatu toka azaliwe.**

(3) **Vyakula vingine – Ndama aanze kuwekewa malisho laini ambayo yamekatwa vipande vidogo na kuchanganywa pumba kuanzia **siku ya tatu** toka kuzaliwa ili kumwezesha kuzoea ulaji wa malisho na vyakula vya ziada ili kuruhusu ukuaji wa tumbo la ndama.**

## Kumuachisha ndama kunyonya/kunywa maziwa

Ndama ataachishwa kunyonya maziwa angalau akifikisha umri wa miezi mitatu (siku 90). Aidha, mambo mawili lazima yazingatiwe ambayo

- Uzito wa ndama – inashauriwa kumuachisha ndama kunyonya akiwa na uzito wa kilo sitini na zaidi.
- Afya ya ndama – inashauriwa pia ndama anayeachishwa kunyonya ni lazima awe na afya nzuri.

Aidha, utaratibu wa kumuachisha ndama kunyonya ni lazima uwe wa taratibu kwa kupunguza kiasi cha maziwa ili kumuwezesha kuzoea mazingira mapya ya kutotegemea chakula alichokizoea. Ili kuhakikisha ndama aliyeacha kunyonya anakuwa na afya nzuri, ni muhimu kuhakikisha anapewa chakula bora cha ziada angalau kilo moja kwa siku na kufuatiliwa afya yake mara mbili kwa siku.

## Matunzo mengine ya ndama

- Kumpatia dawa ya minyoo – kila baada ya miezi mitatu
- Kuogesha ndama kila wiki ili kudhibiti magonjwa yatokanayo na kupe
- Kuhasi – kwa ndama dume ambaye hatahitajika kwa ajili ya uzalishaji.
- Kung'oa pembe

- Weka kumbukumbu za ukuaji (Uzito, matibabu na afya).

**Ndama wakiwa kwenye malisho**



## Maziwa Faida Tanzania

*Greening the Dairy Value Chain in Tanzania*

*Institutional Relationships and Innovations for Sustainable Milk Production 2021 to 2025*

Lead Partners



Funded by:



**Government of Ireland**  
International Development Programme



**Kwa mawasiliano zaidi tufuatilie kupitia**

**Mkurugenzi**

**Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania (TALIRI) Kanda ya Mashariki**

S. L. P 5016, TANGA

Simu; +255 733 021 522

Barua pepe; [tanga@taliri.go.tz](mailto:tanga@taliri.go.tz)

Tovuti: [www.taliri.go.tz](http://www.taliri.go.tz)

**Tufuatilie -** @taliritanzania



# BODI YA MAZIWA TANZANIA

## UFUGAJI WA NG'OMBE WA MAZIWA NI BIASHARA

### UMUHIMU WA KOSAAFU BORA ZA NG'OMBE

#### 1. Kuzalisha Maziwa Mengi:

Kosaafu bora ni msingi mzuri kwa ng'ombe wako kuwa na uwezo wa kuzalisha maziwa mengi yenye ubora kwa hadi siku 305 tangu kuzaa kwake na hivyo kumpa mfugaji faida kubwa. Aidha, kuzalisha ng'ombe kwa kuzingatia kosaafu bora inampa mfugaji chaguo ikiwa anataka kuzalisha maziwa yenye mafuta mengi au kidogo na hivyo kumpa wigo mpana wa soko la maziwa yake.



#### 2. Kupata Ng'ombe Mwenye Kinga Imara Dhidi ya Magonjwa:

Uchaguzi wa ng'ombe kwa kuzingatia historia ya kosaafu za ukoo unaweza kusadia kupata ng'ombe mwenye kinga imara dhidi ya magonjwa na kustahimili hali mbaya ya hewa. Njia hii pia inaweza kufanyika kwa kuchanganya seli za ng'ombe wa asili na ng'ombe wa kisasa ili kupata ng'ombe chotara mwenye uwezo wa kustahimili mazingira ya asili yanayomzunguka.

#### 4. Uchaguzi wa Uzalishaji wa Baadaye:

Kwa kuchagua ng'ombe wenyenye genetiki bora na kuweka rekodi sahihi za utendaji wao, wafugaji wanaweza kuchagua vizazi vijavyo ambavyo vitaendeleza tabia za uzalishaji mzuri. Hivyo ng'ombe wanaozaliwa watakuwa na uweze-kano mkubwa wa kuzalisha maziwa mengi na kuendeleza sekta ya ufugaji.

**Mawasiliano:** Mtaa wa Nyumba 300,  
Kitulu Na. 67, Kisasa  
S.L.P 17029,  
DODOMA.

#### 3. Ufanisi wa Kutumia Rasilimali:

Ng'ombe wenyenye genetiki bora wana uwezo wa kutumia rasilimali kama chakula na maji kwa ufanisi zaidi. Wanaweza kubadilisha malisho kuwa maziwa kwa ufanisi zaidi, ambayo husaidia **kupunguza gharama za uzalishaji na kuboresha tija ya kiuchumi**.





# JAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA WIZARA YA MIFUGO NA UVUVI BODI YA MAZIWA TANZANIA



## Bodi ya Maziwa Tanzania

Ilianizishwa kwa Sheria ya Maziwa Na.8 ya mwaka 2004. Sheria ya maziwa imeipa TDB mamlaka ya kusimamia, kuratibu na kuendendezeza Tasnia ya Maziwa nchini. Majukumu makuu ya Bodi ya Maziwa Tanzania ni kuhamasi-sha uzalishaji, ukusanyaji na usindikaji wa maziwa, kuboresha masoko, kuhamasisha matumizi ya maziwa na bidhaa zake na kuwawezesha wadau wa maziwa katika shughuli zao

### Dira

Kuwa Taasisi yenyewe Ufanisi katika Kusimamia Tasnia ya Maziwa kwa Uendelevu wa Tasnia na Uchumi.

### Taswira

Uledi, Kujituma, Ushirikiano,  
Uwajibikaji na Kuwashirikisha Wadau

### Dhamira

Kuendeleza Tasnia Shindani ya Maziwa  
kwa Kuongeza Ufanisi kwenye Uratibu,  
Usimamizi na Huduma za Ushauri ili  
Kuboresha Uchumi na Maisha ya Watu.

## MAJUKUMU MAKUU YA BODI YA MAZIWA TANZANIA

Majukumu makuu ya Bodi ya Maziwa Tanzania yamefafanuliwa katika Sheria ya Maziwa Na.8 ya Mwaka 2004 kifungu cha 10 kama ifuatavyo:

- (a) Kusimamia shughuli za maziwa kuanzia uzalishaji, ukusanyaji, usindikaji na masoko kulinga na Sheria ya maziwa,
- (b) Kupanua, kutafuta na kufanya tafiti za masoko ya maziwa,
- (c) Kutengeneza na kuboresha mazingira ya biashara kwa wadau na kuongeza ushindani halali,
- (d) Kukusanya, kuchanganua, kuhifadhi na kusambaza takwimu na taarifa za Tasnia ya Maziwa,
- (e) Kuboresha na kuratibu maendeleo ya wadau wa Tasnia ya Maziwa
- (f) Kuwezesha mafunzo katika kuendeleza Tasnia ya Maziwa,
- (g) Kuwezesha utetezi na ushawishi kuhusu masuala ya Sera na Sheria za Maziwa,
- (h) Kufuatilia na udhibiti uzalishaji wa ndani, uingizaji wa maziwa na utoaji kwenda nje ya nchi,
- (i) Kuhamasisha uwekezaji katika Tasnia ya Maziwa,
- (j) Kuandikisha wadau wa maziwa (wazalishaji, wakusanyaji, wafanyabiashara na wasindikaji),
- (k) Kuandaa maonesho na kuwezesha ushiriki wa wadau.

**Mawasiliano:** Mtaa wa Nyumba 300,  
Kitalu Na. 67, Kisasa S.L.P 17029,  
DODOMA.  
Simu: +255 734 312 428



# SHIRIKA LA UVUVI TANZANIA (TAFICO)

## 5.0 KUHUSU TAFICO

Shirika la Uvuvi Tanzania (TAFICO) ni Shirika la umma linalomilikiwa na Serikali ya Tanzania chini ya Wizara ya Mifugo na Uvuvi. TAFICO ina jukumu la kuendeleza tasnia ya uvuvi nchini kwa kuhakikisha matumizi bora ya rasilimali za bahari. Uendelezaji huu utafikiwa kwa kutelekeza miradi mikubwa ya uvuvi wa kibiashara ikiwa ni pamoja na Uvuvi wa Bahari Kuu (Exclusive Economic Zone). Shirika linalenga kukuza uzalishaji wa samaki nchini, kutoa fursa za ajira, kuimarisha usalama wa chakula na kuchangia ukuaji wa jumla wa sekta ya uvuvi nchini na ukuaji wa uchumi.

Shirika pia linalenga kuimarisha ufugaji wa samaki ili kuongeza uwezo wa uzalishaji wa samaki nchini kwa kuwekeza katika teknolojia za kisasa za ufugaji wa samaki, uzalishaji wa chakula cha samaki na kutoa mafunzo kwa wafugaji wa samaki wa ndani. Shirika linafanya kazi kwa dhamira ya kuimarisha sekta ya uvuvi ili iwe inayojitosheleza zaidi na rafiki kwa mazingira.

Vilevile, Shirika linafanya kazi ya kuboresha mnyororo wa thamani wa sekta ya uvuvi kwa kuwekeza katika vifaa vya usindikaji wa samaki, na maghala ya ubaridi ili kupunguza upotetu wa mazao ya uvuvi baada ya kuvuna, hasa dagaa na samaki wadogo (pelagic fish). TAFICO pia inashirikiana na wavuvi wadogo kufanya biashara ili kuhakikisha uvuvi endelevu na uhifadhi wa rasilimali za baharini.

## 6.0 DIRA:

Kuwa Shirika la ushindani katika uvuvi wa kibiashara na ufugaji wa samaki Kusini mwa Jangwa la Sahara.

## 7.0 DHAMIRA:

Kuchukua nafasi muhimu katika maendeleo ya tasnia ya uvuvi nchini Tanzania kupitia uvuvi wa bahari kuu na maji ya bara, ufugaji wa samaki na uongezaji thamani kwa maendeleo endelevu ya kijamii na kiuchumi.

## 4.0 MAJUKUMU YA TAFICO

1. Kukuza maendeleo ya sekta ya uvuvi nchini;
2. Kununua, Kutafuta masoko, Kuza aina zote za Samaki na mazao ya uvuvi ndani na nje ya nchi;
3. Kushiriki katika kuhamasisha uanzishwaji na uendelezwaji wa maendeleo ya uvuvi wa kitaifa na kimataifa unaolenga kuendeleza sekta ya Uvuvi na mazao yake;
4. Kushiriki na Kuhamasisha uanzishwaji wa viwanda vya uchakataji wa samaki na kuongezwa thamani ya mazao ya Uvuvi;
5. Kushiriki au Kuanzisha ubunifu wowote wa kibiashara unaohusiana na Sekta ya Uvuvi;
6. Kuhamasisha au kufadhili tafiti zinazohusiana na sekta ya uvuvi ikilenga kuongeza thamani ya soko la samaki, mazao ya uvuvi.

## 5.0 MIRADI YA TAFICO KUPITIA USHIRIKIANO KATI YA SERIKALI NA SEKTA BINAFSI (PPP)

Katika kuvutia uwekezaji wa serikali na sekta binafsi Mpango wa Biashara (Business Plan) wa Miaka 10 umeandaliwa. Mpango huu umeainisha miradi ya kimkakati kwa ajili ya kuongeza tija katika uvuvi wa Bahari kuu na mnyororo wa thamani wa mazao ya uvuvi. Miradi hii inatekelezwa kwa kushirikiana na sekta binafsi kwa utaratibu wa Ushirikiano kati ya Sekta ya Umma na Sekta

Binafsi (Public -Private Partnership- PPP). Miradi hii itaiwezesha TAFICO kurejea katika shughuli za uzalishaji na kuimarisha sekta ya uvuvi nchini. Miradi hii ni;

1. Uvuvi wa Bahari Kuu kwa kutumia meli vya mishipi (Long Liner)
2. Uvuvi wa Bahari Kuu kwa kutumia meli ya wavu wa kuzungusha (Purse Seine)
3. Mradi wa uchakataji wa Mazao ya Uvuvi.
4. Mradi wa uzalishaji barafu.
5. Mradi wa ghala la ubaridi la kuhifadhi mazao ya uvuvi.
6. Mradi wa utotoleshaji vifanga vya Samaki.
7. Mradi wa uzalishaji wa chakula cha Samaki wafugwao.
8. Mradi wa ufugaji wa Samaki kwenye vizimba.
9. Mradi wa Ufugaji wa Samaki kwenye mabwawa

## **9.0 FURSA ZA UWEKEZAJI KUPITIA TAFICO**

1. Uvuvi katika Bahari Kuu.
2. Kuza na kununua samaki ndani na nje ya nchi.
3. Uchakataji wa mazao ya uvuvi kuitia viwanda.
4. Kuhifadhi mazao ya uvuvi katika maghala ya ubaridi.
5. Uzalishaji vifaranga na ufugaji katika mabwawa na vizimba.
6. Uzalishaji wa chakula cha samaki wafugwao.

## **10.0 MISINGI YA MAADILI YETU**

- 1. Uadilifu:** Wafanyakazi wa TAFICO tunatekeleza majukumu yetu kwa uadilifu wa hali ya juu, usiri na uaminifu.
- 2. Usalama:** Mazingira salama ya kazi na yenye tija ni kipaumbele chetu kwa ajili ya usalama wa wafanyakazi, wavuvi na jamii.
- 3. Mteja kwanza:** Tunatoa bidhaa na huduma kwa kuzingatia mahitaji ya mteja, bidhaa na huduma zetu zinatolewa katika ubora wa hali ya juu ili kukidhi mahitaji ya wateja wetu.
- 4. Uendelevu wa Rasilimali:** Tunazingatia biashara ya kijani kwa matumizi endelevu ya rasilimali za majini na mazingira yake kwa vizazi vijavyo.
- 5. Ukuaji:** Tunahimiza maendeleo binafsi ya wafanyakazi wetu kwa maendeleo ya uendeshaji wa biashara yetu na soko kupitia ubunifu na uvumbuzi
- 6. Timu:** Tunatumia ujuzi, maarifa na vipaji mbalimbali vya kila mtumishi ili kutimiza lengo letu kwa pamoja.

## **11.0 BIDHAA NA HUDUMA ZETU**

1. Samaki
2. Barafu za chenga
3. Barafu za tofali
4. Magari ya ubaridi

TAFICO FV.01 MELI YA TAFICO ILIYO KATIKA UJENZI



MAGARI YA UBARIDI



BARAFU ZA CHENGA



BARAFU ZA TOFALI

## BAADHI YA SAMAKI TULIO NAO



KI AINA YA JODARI (TUNA)



SAMAKI AINA YA CHANGU



SAMAKI AINA YA RED SNAPPER



SAMAKI AINA YA KIBUA

### MAWASILIANO:

RAS Mkwavi, Mtaa wa Feri, S. L. P 2336,

17107 Kigamboni Dar Es Salaam

Barua pepe: [barua@tafico.co.tz](mailto:barua@tafico.co.tz)

Simu: [+255 733 506 430](tel:+255733506430)



Jembe (Blade )	
Salala	
• Sirloin Steak • T-Bone Steak	
Mixed Kongwa Beef (Nyama Mchanganyiko )	
Kongwa Beef Steak (Steki)	
Beef Fillet	
Ox-Liver	
Ox-Tripe ( Utumbo)	
Ox-Tail (Mkia)	
Ox-Head	
Ox-Trotter (Kichwa chote )	
Ox-Lungs	
Pupu lote )	



### TANZANIA MEAT COMPANY LIMITED – TMCL MACHINJIO YA DODOMA

Ni Kampuni tanzu ya NARCO. Mwaka 2024 mwezi Machi, Serikali ilikabidhi NARCO Machinjio ya Dodoma na kuanza kuiendesha kwa faida baada ya kufanya ukarabati wa Machinjio hiyo. **Majukumu ya Machinjio ya Dodoma ni pamoja na :**

- Kutoa huduma bora za kuchinja mifugo ya wateja na kuuza nyama ndani na nje ya nchi.
- Kuchakata nyama katika bidhaa mbalimbali zinazotokana na nyama.
- Kutoa huduma ya kupoozesha nyama inayojumuisha chiller, bluster na utunzaji wa nyama kabla ya kwenda sokoni.
- Kutoa huduma ya magari ya kusafirisha nyama na bidhaa zake.
- Kuhamasisha na kuwezesha usafirishaji wa nyama kwenda koko la nje ya Dodoma ili kuongeza fedha za kigogo kwa Taifa.



**KAMPUNI YA RANCHI ZA TAIFA  
LIMITED**



**KONGWA BEEF**

**“Nyama Yenye Ubora Wa Kimataifa  
Kwa Bei Nafuu”**





## UTANGULIZI

- Kampuni ya Ranchi za Taifa Limited (NARCO) ni Kampuni ya Umma ambayo ina jukumu la kuzalisha mifugo na bidhaa bora zinazotokana na mifugo kwa ajili ya soko la ndani na nje ya nchi.
- Awali NARCO ilianzishwa mwaka 1968 kwa jina la National Agricultural Company (NACO) na mwaka 1975 ilibadilishwa nakuwa National Ranching Company Limited (NARCO).
- NARCO inafahamika sana kwa kuzalisha na kuuza nyama ijlukanayo kwa jina la Kongwa Beef. Hii ni nyama ya ng'ombe na hasa inatokana na ng'ombe aina ya Borani.
- NARCO ina ranchi 15 nchini ambazo ni ranchi za Kongwa (Dodoma), Mkata na Dakawa (Morogoro), Ruvi (Pwani), Mzeri Hill (Tanga), West Kilimanjaro (Kilimanjaro), Usangu (Mbeya), Uvinza (Kigoma), Kalambo (Rukwa), Misenyi, Kikulula, Mabale, Kagoma, Kitengule na Mwisa II (Kagera).
- Mifugo ya NARCO inafugwa kwenye mazingira asilia na masafi. Mifugo hulishwa vyakula asilia na kwa sehemu kubwa hula nyasi na hunywa maji yanayotokana na chemchemi ambazo zina madini muhimu kwa afya ya mwanadamu.

## MAJUKUMU YA NARCO

- Kuanzisha na kuendesha ranchi kubwa za kibiashara.
- Kuzalisha na kusambaza mbegu bora za mifugo wa nyama kwa wafugaji.
- Kununua mifugo kutoka kwa wafugaji wengine, kuinenepesha na kuiuza ikiwa hai au nyama.
- Kuchinja, kuchakata na kusindika nyama bora na bidhaa zake kwa ajili ya soko la ndani na nje ya nchi.
- Kuzalisha malisho bora kwa ajili ya matumizi ya ranchi na ziada kuuzwa kwa wafugaji wengine.
- Kutoa ushauri wa kitaatalamu kwa wafugaji wengine nchini ili waboreshe mifugo yao.
- Kuhifadhi mazingira na kuwa kielelezo cha ufugaji

## KONGWA BEEF

- Ni nyama inayozalishwa na Kampuni ya Ranchi za Taifa Ltd (NARCO).*
- Ni nyama "Organic" iliyochinjwa kihalali "HALAL" yenye utamu asilia na ladha maridhawa.*
- Imeandalowiwa na wataalamu waliobobeaa na kwa teknolojia rafiki kwa afya yako.*
- "Kongwa Beef" ina virutubisho vya protini na madini muhimu kwa afya yako.*
- Inafaa kwa mapishi yoyote na inaiva kwa muda mfupi.*
- Kila utafunapo "Kongwa Beef" umepeata "Kongwa Beef" kweli kweli.*



## PATIE MADUME BORA YA NG'OMBE AINA YA BORANI

- Katika kutekeleza jukumu la kuzalisha mbegu bora za mifugo ya nyama kwa wafugaji nchini, NARCO inahamasisha wananchi kununua madume bora ya ng'ombe aina ya Borani kwa bei naafuu.



## NARCO INAHAMASISHA WANANCHI KUFUGA KISASA NA KIBIASHARA

Ufugaji wa kisasa na kibiashara unaanza na maarifa sahihi. Kisha, pata mbegu bora ya mifugo inayokua haraka na inayohimili magonjwa. Hakikisha una shamba la malisho. Unahamasishwa kulima malisho aina ya JUNCAO. Mbegu za malisho z i napatikana katika Ranchi za NARCO na hasa katika Ranchi ya Kongwa. Ekari moja ya JUNCAO inaweza kulisha ng'ombe 40 kwa mwaka. Aidha, unashauriwa kutumia mfumo wa umwagilaji ili uweze kuzalisha malisho ya kutosha. Tuachane na utamaduni wa kufuga kwa kuhamahama. Tuwekeze kwenye malisho na tutaweza kufurahia ufugaji wa kisasa na wa kibiashara.



## NARCO NI SOKO KUBWA LA MIFUGO YA WANANCHI

NARCO imefanyaika kuwa mkombozi wa wafugaji kote nchini hasa kwa kununua mifugo ya wananchi na kuiingiza katika miradi yake ya unenepeshaji. NARCO inanunua ng'ombe, kondoo na mbuzi kutoka kwa wafugaji. Wafugaji huleta mifugo yao kwenye Ranchi zetu kote nchini na mifugo hununuliwa kwa kupimwa kwenye mizani na malipo hufanyika bila kuchelewa. Baada ya mifugo kununuliwa hunenepeshwa na kisha hurudishwa sokoni wakiwa na ubora wa halii ya juu. Mifugo walionenepeshwa huuzwa wakiwa hai au huchinjwa na kuuzwa kupitia maduka yetu ya nyama au kwa wateja wetu wenye maduka ya nyama sehemu mbalimbali nchini.



# JAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA



## IDARA YA MAFUNZO NA UGANI

### NG'OMBE WA MAZIWA

**Aina za Ng'ombe wa Maziwa**  
Ng'ombe wa maziwa  
wanaopatikana  
Tanzania ni:

#### i) Friesian

Friesian ni ng'ombe wenyе rangi nyeupe na mabaka meusi na wanapatikana katika shamba la kuzalisha ng'ombe wa maziwa la Kitulo. Hufaa zaidi kufugwa katika maeneo yenye mvua nyingi.



*Ng'ombe aina ya Friesian*

**Sifa**  
Hukua haraka na kufikia uzito wa kupandishwa akiwa na kilo 240 katika umri wa miezi 12 hadi 18. Hutoa maziwa mengi wastani wa lita 20 kwa siku

#### ii) Ayrshire

Ni ng'ombe mwenye rangi ya kahawia na mabaka meupe na wanapatikana katika shamba la Kibebe lililoko Iringa. Hufaa zaidi kufugwa katika maeneo yenye mvua nyingi.



*Ng'ombe aina ya Ayrshire*

#### Sifa

Hukua haraka na kufikia uzito wa kupandwa wa kilo 230 katika umri wa miezi 18 hadi 24. Uzalishaji wa maziwa ni zaidi ya lita 15 kwa siku

### iii) Jersey

Jersey ni ng'ombe mwenye rangi ya kahawia na hupatikana katika mashamba binafsi. Huweza kufugwa kwenye maeneo yenyewe mvua kiasi.

#### Sifa

Hutoa Maziwa wastani wa lita 10 kwa siku. Maziwa yake ni mazito na yana mafuta mengi Hustahimili mazingira ya joto na magonjwa kuliko ng'ombe wengine wa kigeni.



*Ng'ombe aina ya Jersey*

### iv) Mpwapwa

Mpwapwa ni ng'ombe mwenye rangi ya kahawia na nyeusi ya kupauka. Wanazalishwa katika Kituo cha Utafiti wa Mifugo Mpwapwa.



*Ng'ombe aina ya mpwapwa*

dume la ng'ombe wa kigeni kwa jike la ng'ombe wa asili. Aina hii ya ng'ombe huzalishwa na wafugaji binafsi na mashamba ya kuzalisha mitamba ya Sao Hili, Mabuki, Ngerengere na Nangaramo.

#### Sifa

Ana umbile la wastani Hutoa wastani wa lita 8 za maziwa kwa siku Ana uwezo wa kustahimili mazingira ya joto na magonjwa ikilinganishwa na ng'ombe wa kigeni



*Ng'ombe chotara*

#### Sifa

Hutoa wastani wa lita 6 hadi 8 za maziwa kwa siku Huvumilia magonjwa na mazingira ya joto wakilinganishwa na ng'ombe wa maziwa wa kigeni

#### Chotara

Chotara ni ng'ombe ambaye anatokana na kupandisha



## UNENEPESHAJI WA NG'OMBE WA NYAMA (FEEDLOT)

### Utangulizi

Unenepeshaji wa ng'ombe wa nyama (*Feedlots*) ni mfumo wa uzalishaji ambao ng'ombe hulishwa vyakula maalumu vyenye viwango vya lishe vya kumwezesha kuongezeka uzito haraka.

Katika mfumo huu ng'ombe hatembei umbali mrefu kutafuta malisho, hivyo sehemu kubwa ya chakula anachokula hutumika katika kumnene pesha. Vyakula vinavyotumika humwezesha ng'ombe wa asili kuongezeka kwa haraka (kilo 0.3 hadi 0.8) kwa siku na ng'ombe wa kisasa (kilo 0.75 hadi 1.5) kwa siku.

Unenepeshaji unaweza kufanya kwa kutumia malisho na vyakula vya ziada vinavyopatikana katika maeneo mbalimbali hapa nchini. Tafiti zimeonesha kwa kutumia masalia ya sukari (molasis) yameonyesha matokeo ya ongezeko la uzito wa wastani wa kilo 1.2 kwa siku.

Umuhimu wa kunenepesha ng'ombe wa nyama ni kuongeza thamani na ubora wa ng'ombe, nyama na bidhaa

zake na hupunguza umri anaochukua ng'ombe kukua na kufikia uzito wa kuchinjwa.

### MAHITAJI MUHIMU YA UNENEPESHAJI

Eneo (ardhi), upatikanaji wa mifugo kutoka kwa wazalishaji, vyakula, miundombinu na soko la uhakika la ng'ombe au nyama itakayozalishwa.

- **Eneo (Ardhi)**

Ardhi inahitajika kwa ajili ya kupata malisho na kujenga miundombinu mfano, mabanda, kibonio, mabirikika ya maji na makaro ya kulishia ng'ombe wanaonenenepeshwa.

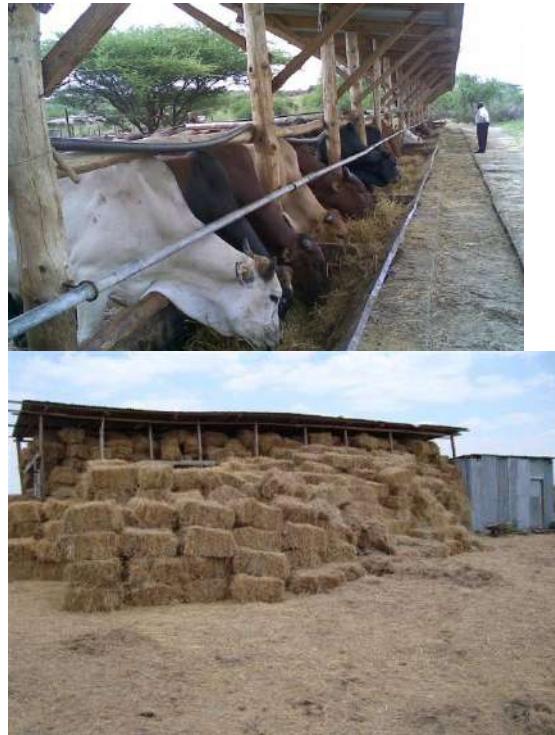
Eneo linalofaa kuweka miundombinu ya kunenepeshea liwe na mwinuko na lisilo tuamisha maji. Liwe mbali na makazi ya watu kuepuka uchafuzi wa mazingira. Inakadiriwa kuwa ekari 1.2 zinatosheleza kuweka miundombinu ya kunenepesha

ng'ombe 100 kwa mara moja ili kupata sehemu ya kulishia, kupumzikia, na sehemu ya kuweka mifugo.

(a)

**Makaro ya kulishia chakula na mabirika ya maji**

Urefu utategemea idadi ya mifugo, ng'ombe wa kilo 600 atahitaji nafasi ya mita 0.3 na ng'ombe wadogo mita 0.15 hadi 0.18. Birika la kulishia liwe juu kidogo na imara ili kuzuia chakula kumwagika au kuchafuliwa.



Ng'ombe wakila vyakula katika makaro ya kulishia.

• **Umri wa kunenepesha**

Umri uwe kati ya mwaka mmoja na nusu kwa ng'ombe (chotara na wa kigeni) na miaka mitatu kwa ng'ombe wa asili.

• **Vyakula vya kunenepesha ng'ombe**

Vyakula vinavyotumika katika unenepeshaji ni pamoja na Majani yenye mchanganyiko wa nyasi na mikunde ambayo ni chanzo kikubwa cha chakula kwa Wanyama. Katika mimea kuna viinilishe kama wanga, protini, mafuta, madini, vitamini na maji. Muda wa kunenepesha ng'ombe kwa kutumia majani unaweza ukawa mrefu (miezi sita) kutegemeana na mahitaji ya soko.

Malisho bora ya liyohifadhiwa kwa ajili ya kulisha mifugo

Vyakula vya kunenepesha ni mchanganyiko wa majani na vyakula vya ziada (*concrete - wanga, protini, madini na vitamini*). Vyakula vya wanga ni kama mihogo, mahindi, mtama, molasses pumba za mahindi au mpunga. Vyakula vya protini ni kama

mashudu ya pamba na alizeti, masalia ya maharage, luceni na majani ya mikunde. Madini yanapatikana kwenye chumvi, chokaa na magadi. Vitaminini inapatikana kwenye majani mabichi.

### **VIWANGO VYA ULISHAJI**

Ng'ombe anayenepeshwa alishwe “concentrate” asilimia moja (1) ya uzito wake, pamoja na masalia ya mazao na hei ya kutosha pia apatiwe maji wakati wote. Hata hivyo kiwango cha “concentrate” hutofautiana kulingana na muda wa kunenepesha na mahitaji ya soko.

“Concentrate” na majani yanaweza kutumika katika uwiano wa asilimia 80 kwa 20, 60 kwa 40, 50 kwa 50 au 40 kwa 60 (*Concentrate: majani*).

- i) **Mfano wa kwanza wa viwango vya kuchanganya chakula cha kunenepeshea**

<b>Aina ya Vyakula</b>	<b>Kiwango cha uchangany aji (%)</b>
Mahindi/mta ma (nafaka)	62
Molasses	4.5
Madini na Vitaminini	4.5
Mashudu ya pamba/alizeti	9
Nyasi kavu (Hei)	20
Jumla	100

- ii) **Mfano wa pili wa viwango vya kuchanganya chakula cha kunenepeshea**

<b>Aina ya chakula</b>	<b>Kiwango cha</b>

	<b>uchanganya ji (%)</b>
Molasses	35
Urea	3
Chumvichum vi	2
Vitamin	5
Nyasi	55
<b>Jumla</b>	<b>100</b>

Chanzo: Ranchi ya Manyara

### **Mfumo wa Unenepeshaji**

Katika kupanga na kuendesha mfumo wa kunenepesha ng'ombe, mambo yafuatayo yanapaswa kuzingatiwa;

### **Uendeshaji**

Mfumo wa unenepeshaji wa kibiashara unahitaji muunganiko imara kati ya makundi mbalimbali. Mfumo huu unahusisha wazalishaji wa ndama, watunzaji wa ndama baada ya kuachishwa kunyonya hadi umri wa

kunenepeshwa,  
wanenepeshaji na  
waendeshaji wa  
machinjio/viwanda vya  
kusindika nyama. Inashauriwa  
kwamba makundi haya yaunde  
umoja au ushirika ili yaweze  
kufanya kazi vizuri ya uratibu  
wa upatikanaji wa mifugo  
katika hatua zote.

**(a) Uzalishaji wa ndama**

Katika hatua hii ndama wanaozalishwa husajiliwa, hulishwa vizuri na kupewa dawa za tiba hususan dawa za minyoo kila baada ya miezi mitatu. Ndama wakiwa na umri wa miezi sita watakuwa tayari kuuzwa.

**(b) Utunzaji wa ndama wa umri wa miezi sita hadi mwaka mmoja**

Ndama wa miezi sita watanunuliwa kutoka kwa wazalishaji. Inashauriwa eneo la kukuza ng'ombe katika hatua hii liwe karibu na eneo la kunenepeshea (*feedlot*). Mambo ya kuzingatia;

- Ndama wanunuliwe kwa kuzingatia uzito.
- Walishwe vizuri ili waweze kukua haraka na hivyo kufikia umri wa kunenepeshwa mapema (wakue kwa wastani wa kilo 0.5 hadi 0.7 kwa siku).

Katika hatua hii ni wakati wa kudhibiti magonjwa (karantini) kwa mfano kimeta, mapele ngozi, na ugonjwa wa miguu na midomo na kuzuia wadudu kama kupe. Ng'ombe hukuzwa katika hatua hii hadi kufikia miezi 9 hadi 11 na huwa tayari kuuzwa kwa wanenepeshaji. Ni vema soko lake likaandaliwa kwa utaratibu mzuri wa makubaliano na

wanenepeshaji ili kumhakikishia mnenepehaji wa ndama soko la uhakika.

**(c) Unenepeshaji**

Hii ni hatua ya mwisho ya kumalizia unenepeshaji ng'ombe ambao utachukua takribani miezi 3 kabla ya kuchinjwa wakiwa na umri wa miezi 14 hadi 16. Vyanzo vya ng'ombe wa kunenepesha ni kutoka kwa wazalishaji wa ndama, wakuzaji wa ndama, ranchi, wazalishaji wa asili na minada ya awali.

**(d) Gharama za kuendesha mfumo wa unenepeshaji**

Mradi wa unenepeshaji una faida kubwa ila unahitaji mipango iliyoandaliwa vizuri. Hivyo ni vema kuchambua kwa kina kuhusu gharama za

uendeshaji na mauzo ili kujua faida itakayopatikana.

Mpango wa kunenepesha mifugo ni zoezi la kuongeza thamani ya mifugo, hivyo ili kujua faida ni budi kukokotoa mahesabu na kufanya uamuzi wa bei ya kuuza. Mambo ya kuzingatia;

- Uzito wa ng'ombe anaoingia nao (kg) – **IW**
- Bei ya kununulia ng'ombe (Tsh) – **IP**
- Ukuaji (Kg) – **G**
- Gharama za ukuaji (Kg) – **C**
- Uzito wa ng'ombe wakati wa kuchinja (Kg) – **FW**
- Bei ya kuuza ili mteja aweze kupata faida (Tsh) – **FP**

$$\frac{\{(IW-IP)}{(GxC)} / FW = FP +$$

#### (e) Uchinjaji

Ng'ombe walionenepesha wakiwa tayari kwa ajili ya kuchinjwa, inashauriwa kupelekwa katika machinjio za kisasa ambapo uzalishaji wa nyama na mazao yatokanayo na nyama hutayarishwa kwa ajili ya soko maalumu.



#### Utangulizi

Ugonjwa wa Mdondo, ambao pia hujulikana kama Kideri ni ugonjwa

#### UGONJWA WA MDONDO

wa mlipuko unaosababishwa na virusi. Ugonjwa huu unawapata ndege wa aina zote kama vile Kuku, Bata, Bata Mzinga, Kanga, Njiwa na wengineo. Mdondo ni miongoni mwa magonjwa yanayoathiri kwa kiwango kikubwa ufugaji wa kuku wa asili hapa nchini. Aidha, huenea kwa haraka sana na kusababisha vifo vingi ambavyo hufikia asilimia 90 hadi 100 kwa kuku hasa ambaa hawakuchanjwa.

Ugonjwa huu hupunguza upatikanaji wa lishe hasa protini na kipato kwa wafugaji wa kuku. Hapa nchini mlipuko wa ugonjwa huu unaweza kutokea mara moja au mbili kwa mwaka na kipindi cha mlipuko hutofautiana kutoka eneo moja hadi lingine.

### **Jinsi Ugonjwa wa Mdondo Unavyoenea**

Njia kuu za kuenea kwa ugonjwa huu ni:

- Kuku kuvuta hewa yenye virusi vya ugonjwa huu
- Kuku kula chakula chenyе virusi vya ugonjwa

- Kuku kunywa maji yenye virusi vya ugonjwa
- Kuweka pamoja kuku wasio na ugonjwa na kuku waliotoka kwenye eneo lenye ugonjwa
- Kuchanganya kuku wagonjwa na wazima, kula au kugusana na mazao ya kuku wenye ugonjwa kama vile nyama, matumbo, mayai, manyoya na viungo vingine.
- Mhudumu wa banda la kuku walioathirika na ugonjwa kwenda kuhudumia banda la kuku wasioathirika na ugonjwa bila kubadilisha viatu, nguo na vifaa vya usafi.
- Watu kuingia kwenye banda lenye ugonjwa na kwenda kwenye banda lisilo na ugonjwa
- Kusafirisha kuku kwenye vyombo vilivyosafirishia kuku wagonjwa bila kusafishwa kwa maji, sabuni na dawa

### **Dalili za Kuku Mwenye Ugonjwa wa Mdondo**

Dalili za ugonjwa huu zinatofautiana sana kutegemea aina ya virusi

viliviyomshambulia kuku, kiungo kilichoathiriwa na ugonjwa (mfano mapafu, utumbo, mishipa ya fahamu), umri wa kuku, kinga ya asili aliyonayo kuku na hali ya mazingira. Dalili muhimu za ugonjwa huu ni:

- Vifo vya ghafla bila kuonyesha dalili zozote
- Kukohoa
- Kuzubaa
- Kupumua kwa shida na kudaka hewa wanayovuta kwa mdomo
- Kutokwa na ute mzito mdomoni
- Kuku kushusha au kuteremsha mabawa yao kutokana na kupooza (Kuvaa koti)
- Kuku husinzia na kukosa hamu ya kula
- Kuharisha kinyesi chenyе rangi ya kijani kibichi
- Kutembea kinyumenyume
- Kuku hutetemeka, hupinda shingo na kupooza miguu na mabawa. Dalili hizi huonekana kwenye hatua za mwisho za ugonjwa

- Kuku wengi wanakufa na mara nyingine wanaweza kufa wote.
- 



*Kuku aliyekufa kwa mdondo*

### **Udhibiti wa Ugonjwa wa Mdondo kabla haujatokea**

Ugonjwa wa Mdondo hauna Tiba. Njia peke ya kupambana na ugonjwa huu ni kuzuia kuku wasipatwe na ugonjwa kwa kuwapatia chanjo. Zipo chanjo za aina mbili:

- i. Chanjo inayochanganywa kwenye maji ya kunywa: Chanjo hii inayojulikana kwa jina la LASOTA na ni lazima itunzwe kwenye ubaridi

wakati wote. Kuku wapatiwe chanjo hii kwa muda maalum na kisha kuondolewa. Chanjo hii huuzwa kwenye maduka ya Madawa ya Mifugo hapa nchini.

- ii. Chanjo ya aina ya I<sub>2</sub> ya matone ambayo hujulikana kama "TEMEVAC" Hutolewa kwa kudondoshea tone moja kwenye jicho la kuku. Chanjo hii inastahimili joto na inatengenezwa na Wakala wa Maabara ya Vetenari Tanzania (TVLA) na hupatikana kwenye wakala wa Maabara za mifugo na maduka ya dawa za mifugo.

### **Udhibiti wa Ugonjwa wa Mdondo wakati wa Mlipuko**

Mlipuko wa ugonjwa wa mdondo unapotokea Mfugaji anashauriwa kufanya yafuatayo:

- Kutenganisha kuku wagonjwa na wasio wagonjwa na kila kundi kuhudumiwa peke yake kwa maji na chakula

- Usiuze au kupeleka kuku wagonjwa sehemu nyingine ili kuzuia kuenea kwa ugonjwa.
- Kuchoma moto au kuchimba shimo na kufukia kuku waliokufa, manyoya yao au sehemu nyingine za miili yao.
- Baada ya ugonjwa kutokea katika eneo unaloishi hakikisha kuku wagonjwa hawapatiwi chanjo.
- Ni vema kumchinja kuku mgonjwa.
- Usilete nyumbani kuku wapya katika kipindi cha mwaka ambapo ugonjwa wa Mdondo hutokea mara kwa mara.
- Kuku waliobaki au ambao hawakuuzwa sokoni au mnadani watengwe na wasichanganywe na kuku wengine hadi utakaporidhika kuwa hawana ugonjwa
- Kuku wanapoonyesha dalili za ugonjwa au uzalishaji mdogo, onana na Mtaalamu wa Mifugo ili kupata ushauri zaidi.

## **JAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA**



**IDARA YA UENDELEZAJI WA  
MAEneo YA MALISHO NA  
RASLIMALI ZA VYAKULA VYA  
MIFUGO**

Idara ya Uendelezaji wa Maeneo ya Malisho na Raslimali za Vyakula vya Mifugo ilianzishwa Julai 2018 kwa lengo la kuwasaidia wafugaji kupata maeneo ya malisho, kuboresha maeneo hayo na kuwa na ubora wa vyakula vya Mifugo.

Idara kwa kushirikiana na Halmashauri nchini, inawezesha na kuimarisha huduma za kitaalam zinazohusu usimamizi wa maeneo ya malisho na kuhamasisha matumizi ya malisho, mbegu bora za malisho, kukabiliana na majanga na uhaba wa malisho, kuhimiza uhifadhi wa malisho na kusimamia upatikanaji wa vyakula bora vya mifugo.



**Ustawishaji wa  
Malisho aina ya  
Cenchrus Ciliaris**



**Chakula cha Mifugo  
kilichotengenezwa**

**ambayo hustahimili aina ya pingili ukame.** **(Pellets).**

## MAJUKUMU YA IDARA

- Kushirikiana na wadau wengine kuandaa mipango ya matumizi ya ardhi na uainishaji wa maeneo ya malisho;
- Kutoa ushauri wa kitaalam kwenye maandalizi ya mipango ya matumizi ya ardhi pamoja na usajili wa maeneo ya malisho;
- Kusimamia uanzishwaji na uboreshwaji wa maeneo ya malisho kwa uzalishaji endelevu;
- Kuratibu na kusimamia kazi za wakaguzi wa maeneo ya malisho na vyakula vya mifugo;
- Kusimamia na kutoa Kanuni na Miongozo ya uzalishaji, uhifadhi, uingizaji na utoaji wa malisho, mimea malisho na mbegu za malisho ndani na nje ya nchi;
- Kuhamasisha na kuwezesha ujenzi na ukarabati wa miundombinu ya maji kwa ajili ya mifugo;
- Kuhamasisha na kusimamia Sera na Mifumo ya uzalishaji wa mifugo kwa jamii za wafugaji wa asili;

- Kuhamasisha na kuimarisha ustawi wa jamii za wafugaji wa asili ili kuzuia migogoro na watumiaji wengine wa ardhi;
- Kuhamasisha na kusimamia uzalishaji na biashara ya raslimali za vyakula vya mifugo; na
- Kuratibu na kusimamia utoaji wa vibali vya kusafirisha vyakula vya mifugo kwa mfumo wa kieletroniki wa MIMIS.

Malisho ndio chakula kikuu cha mifugo inayacheua(ng'ombe, mbuzi, kondoo, punda na ngamia). Malisho hupatikana kwa wingi wakati wa masika na vilevile wakati huo huwa na ubora wa kutosha na hivyo kukidhi mahitaji ya mifugo. Aidha, wakati wa kiangazi malisho huwa kidogo na viini lishe hupungua. Ili kuhakikisha upatikanaji wa malisho wakati wote wa mwaka na yenye ubora, ni muhimu kuhifadhi malisho ya ziada wakati wa masika. Njia mojawapo ya kuhifadhi malisho haya ni kwa **kuyakausha yaani HEI**

## Hatua za kuandaa Hei

- Vuna majani mara tu yanapoanza kutoa maua kwani wakati huu viinilishe vinakuwa katika kiwango cha juu
- Yakaushe kwa kuyageuza geuza mara moja hadi mbili kwa siku. Ukaushaji huchukua siku tatu hadi sita kutegemeana na aina ya majani au hali ya hewa.

### 1. UTANGULIZI



- Yakikauka yafunge kwenye marobota
- Hifadhi marobota sehemu isiyoingiza mvua au unyevu
- Marobota yanaweza kutengenezwa kwa mashine au kwa kasha la mbao
- Mfugaji mwenye uwezo mdogo anashauriwa kutumia kasha la mbao
- Makasha ya mbao yanaweza kutengenezwa kwa kutumia vipimo vifuatavyo:

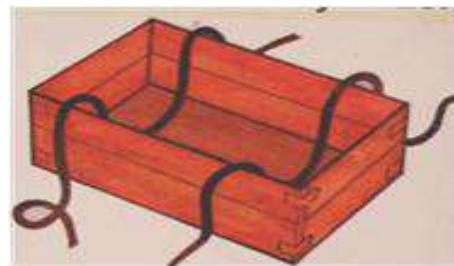
Kasha linaweza kuwa na urefu wa sentimita 75, upana sentimita 45 na kina sentimita 35. Majani yaliyofungwa kwenye marobota hutumia sehemu ndogo ya kuhifadhi na pia hupunguza upotevu

## JINSI YA KUFUNGA MAROBOTA

### Tengeneza kasha



**Weka kamba nne kwenye kasha**



**Weka hei kwenye kasha halafu shindilia**



**Funga majani/ robota**



**Ondoa robota kwenye kasha**



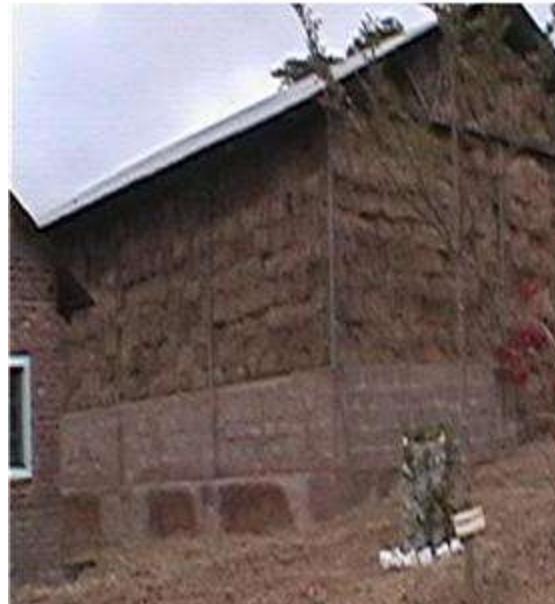
**Hifadhi marobota kwenye chumba**

- Hei pia inaweza kuhifadhiwa shambani (ngitiri, olalii). Malisho huachwa shambani bila kuchunga mifugo ili yaweze kuwa akiba wakati wa kiangazi. Ng'ombe wanaweza kuruhusiwa kuchunga

shambani moja kwa moja au  
kukata na kulishia nyumbani.  
Hata hivyo hei iliyohifadhiwa  
shambani huwa na viini-lishe  
kidogo kwa sababu majani  
yanakuwa yamekomaa sana.

### Kumbuka:

Kwa wale ambao hawana  
uwezo wa kutengeneza kasha  
wanaweza kuvuna na  
kukausha kisha kuhifadhi ndani  
ya ghal/a/chumba cha  
kuhifadhia malisho.



**Hei iliyohifadhiwa**



***Mchanganyiko wa Rhodes na Tropical Kudzu***

### **MALISHO**



### **UTANGULIZI**

Malisho ni chakula cha msingi cha mifugo kinachojumuisha aina mbalimbali za nyasi na mikunde. Utunzaji wa malisho ni muhimu ili kuhakikisha kwamba mifugo inapata chakula bora na cha kutosha wakati wote. Ukuaji na ustawi wa aina za malisho hutofautiana kutegemea hali ya hewa na mazingira mbalimbali.

### **USTAWISHAJI WA MALISHO**

- Andaa shamba
- Chagua aina ya malisho unayokusudia kupanda kufuatana na aina ya udongo na hali ya hewa

- Panda mbegu bora kufuatana na aina ya malisho (mbegu, vipingili, vishina au chipukizi). Mbegu bora zipandwe kwa ekari kilo 5-10 kwa nyasi na kilo 2-6 kwa mikunde kutegemea aina ya mbegu
- Ondo magugu kupunguza ushindani wa maji, hewa na mwanga kati ya malisho na magugu
- Weka mbolea ya samadi, mboji au ya viwanda kama NPK, CAN, TSP kwa kufuata ushauri wa mtalaamu wa mifugo
- Hakikisha malisho yanapata maji ya kutosha

### **UTAYARISHAJI WA MBEGU KURAHISISHA UOTAJI**

Mbegu za mikunde zina ganda gumu ambalo huchelewesha uotaji hasa zikiwa zimekaaa zaidi ya mwaka mmoja. Hivyo ni muhimu kupunguza ugumu wa ganda kabla ya kupanda kwa:

- Kuloweka kwenye maji moto yenye nyuzi 90°C kwa dakika moja,
- Kusugua kwa kutumia msasa
- Kuchovya kwenye tindikali

### **FAIDA ZA KUPANDA MALISHO**

- Hurahisisha upatikanaji wa chakula cha mifugo chenye viini-lishe kama wanga, protini, madini na vitamini
- Hurutubisha ardhi hasa malisho aina ya mikunde
- Huzuia mmomonyoko wa ardhi
- Miti malisho kama lukina, Sesbania na Grilicidia hutumika kama kuni na kinga ya upepo.

### **AINA ZA MALISHO**

- Malisho yamegawanyika katika makundi makuu mawili ambayo ni nyasi na mikunde. Baadhi ya aina ya nyasi ni:

#### **a) Guatemala (Tripscum Laxum)**

- Huota kwa chipukizi kwa nafasi kati ya mashina
- Huota vizuri kwenye eneo lenye mvua za wastani
- Huvunwa yakiwa na urefu wa mita moja na robo na

hukatwa sentimeta 15 kutoka usawa wa ardhi

- Kiasi cha protini ni wastani wa 7% kutegemea aina ya udongo na matumizi ya mbolea.

#### **b) Mabingobingo/ Bana grass**

- Hustahimili ukame
- Upandaji wake ni mita 1 moja kati ya mstari na mita 1 kati ya mashina
- Kiasi cha protini ni wastani wa 11.5% kutegemea na aina ya udongo, matumizi ya mbolea na kipindi cha kuvuna
- Mavuno huweza kufikia tani 30-50 za majani mabichi kwa hekta



### **Nyasi aina ya bana**

#### **c) Panicum Maximum/Guinea grass**

- Ni malisho ya asili
- Hustawi katika aina mbalimbali za udongo na kuvumilia ukame na moto
- Huota kwa mbegu au vichipukizi
- Kiasi cha protini ni wastani wa 11.5% kutegemea na aina ya udongo, matumizi ya mbolea na kipindi cha mvua.

#### **d) Rhodes grass**

- Hustawi katika maeneo yanapopata mvua za wastani hadi nyingi (mm600-1200)
- Hupandwa kwa kutumia mbegu au vishina.

- Mbegu zake ni ndogo hivyo huchanganywa na mchanga wakati wa kupanda
- Huweza kuchanganywa kwa kupandwa na majani jamii ya mikunde kama Desmodium au Siratro
- Kiasi cha protini ni wastani wa 10% kutegemeana na aina ya udongo, matumizi ya mbolea na kipindi cha kuvuna



### **Nyasi aina ya Rhodes**

Baadhi ya jamii ya mikunde

#### **a) Desmodium**

- Hustawi vizuri katika sehemu zenye baridi ya wastani, huvumilia ukame kiasi na huchipua haraka baada ya kukatwa

- Hupandwa kwa kutumia mbegu au vishina vilivyokomaa, kwa nafasi ya sentimita 30 kati ya mashina
- Kiasi cha protini ni wastani 13%
- Huweza kupandwa pamoja na nyasi.

#### **b) Lukina (Leuceana leucocephala)**

- Hupandwa kwa kutumia mbegu moja kwa moja shambani au kwenye vitalu na miche kuhamishwa shambani baadaye hustawi katika aina mbalimbali za udongo na hali ya hewa
- Huvunwa ikifikia urefu wa sentimita 90 na huchipua haraka baada ya kukatwa
- Kiasi cha protini ni wastani wa 24% kutegemea aina ya udongo, matumizi ya mbolea na kipindi cha mvua.



**Miti ya Lukina**

### **UHIFADHI WA MALISHO KWA TEKNOLOJIA YA SAILEJI**

Saileji ni nyasi au malisho ya aina ya kijani kibichi ambayo yamekandamizwa kwa lengo la kuondoa hewa na kuhifadhiwa

katika hali isiyopitisha hewa kwa kawaida kwenye ghala, bila kukaushwa kwanza na kutumika kama chakula cha mifugo. Saileji hutengenezwa kutokana na mazao ya nyasi ikiwa ni pamoja na mtama, mahindi, shayiri au nafaka nyinginezo. Mimea yote ya kijani (sio nafaka tu) hutumiwa kutengeneza saileji. Saileji ina ladha nzuri, harufu nzuri, ina lishe na inahitaji eneo dogo la kuitengeneza na kuihifadhi. Saileji huongeza uzalishaji na afya kwa mnyama.

### **MCHAKATO WA KUTENGENEZA SAILEJI**

Mchakato wa kutengeneza saileji umegawanyika katika hatua kadhaa. Unapaswa kufanya mpango sahihi na kutengeneza kulingana na mahitaji yako.



**Kukata malisho kwa kutumia mashine**



**Kukata malisho kwa kutumia panga**



**Malisho yaliyokatwisha vipande vya vidogo**



**Gandamiza kuondoa hewa kwa kutumia trekta**



**Funika kwa kutumia nailoni maalumu**

## Hatua kwa hatua juu ya utengenezaji wa saileji

- Chagua sehemu salama na kavu ya kuchimba shimo. Chagua mahali kwenye ardhi yenye mteremko kidogo na kina cha shimo kipungue kutoka upande wa juu wenye mteremko hadi upande wa chini kwa kutoa umbo kama pembe tatu.
- Baada ya kutengeneza shimo, vuna malisho na ukate vipande vidogo vidogo kwa kutumia mashine au panga. Kata malisho katika vipande vyenye urefu wa inchi moja;
- Funika sehemu ya chini ya shimo kwa karatasi ya nailoni ili kuzuia saileji kugusana na udongo. Pia funika pande zote za shimo, kisha weka malisho yaliyokatwa ndani ya shimo
- Changanya lita moja ya molasesi kwa lita tatu za maji. Na kuinyunyiza sawasawa kwenye malisho. Tumia bomba kunyunyuzia

mchanganyo uliotengeneza hapo juu.

- Kisha kandamiza malisho kwa miguu au kwa kutumia kitu kizito (pipa au trekta) kwa ajili ya kutoa hewa nje na kulinda malisho kutokana na mashambulizi ya ukungu.
- Funika sehemu ya juu ya shimo kwa karatasi ya nailoni baada ya kukandamiza mara ya mwisho. Kufunika juu ni muhimu ili kuzuia saileji kulowana na maji, ikiwezekana chimba mfereji mdogo pande zote za shimo ili kuondoa maji kwenye malisho.
- Saileji iliyotengenezwa kwa mchakato huu inakuwa tayari kutumika kuanzia siku ya 21 na inaweza kuhifadhiwa hadi miaka miwili.
- Fungua shimo kutoka upande wa chini wenye mteremko kama unahitaji kutumia saileji; na kisha chukua saileji ya kutosha kwa siku moja na ufunge shimo tena. Rudia utaratibu huo kila unapohitaji

saileji kwa ajili ya kulisha mifugo yako.

## SUMUKUVU

### Utangulizi

Neno sumukuvu limetokana na maneno mawili; Sumu na Kuvu. Kuvu ni Ukungu/Fangasi. Sumukuvu hushambulia mazao mbalimbali ya chakula na mifugo. Kwa kawaida kuvu hupatikana kwenye udongo wakati wote katika hali ya vumbi (*inactive spores*). Sumukuvu itaingia katika mifugo na mazao yake ikiwa mifugo watakula vyakula kutoka malighafi zilizochafuliwa na sumukuvu, pia binadamu atapata maambukizi kama atatumia mazao ya mifugo yaliyochafuliwa na sumukuvu

# JAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA



## WIZARA YA MIFUGO NA UVUVI

### IDARA YA UENDELEZAJI WA MAEneo YA MALISHO NA RASILIMALI ZA VYAKULA VYA MIFUGO [DGLF]

#### NINI MSINDIKAJI WA VYAKULA VYA WANYAMA AFANYE ILI KUZUIA SUMUKUVU? KINGA WANYAMA WETU NA TULINDE NA SISI!!



##### Mambo ya kuzingatia



Pima mazao ghafi pamoja na bidhaa zilizosindikwa ili kuhakikisha hakuna kiwango kikubwa cha sumukuvu



Wakati wa kusindika hakikisha unatumia vifaa vinavyokubalikika kubeba vyakula



Hakikisha unapata alama ya ubora wa bidhaa ili kunnoneza imani kwa wateja



##### Mambo ya kupeuka



Epuka kusindika vyakula vya wanyama kwa kutumia malighafi iliyoharibika au kuchafuliwa na sumukuvu



Epuka kuchanganya malighafi na takataka zisizofaa kwa ajili ya vyakula vya wanyama



Epuka kuchanganya vyakula vya mifugo kwenye udongo nyumbani au kiwandani

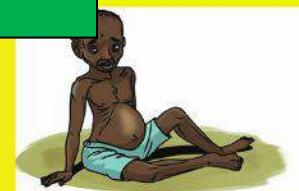
## SUMUKUVU

### SUMUKUVU NI NINI?

Ni sumu ambazo huzalishwa na fangasi wanaoshambulia mazao shambani au ambayo hayajakaushwa vizuri.



Shii ikishaingia kwenye mazao ni vigumu kuitoa, iwe kwa kupika au kukaanga.



Katika watoto, sumukuvu husabebisha udumavu na kuthiriki ukuji. Aldha sumukuvu hudhooifisa kinga ya mwili na kupelekea kupatwa na magonjwa mengine.



Sumu hihi yaweweza kuua wanyama endapo itakuwa katika kiwango kilikwa na hupunguza tija kama uzalishaji mayai, nyama au maziwa.

### Mazao gani huathiriwa zaidi na sumukuvu?



Mazao ambayo huathiriwa zaidi, hasa yanapokaushwa vibaya shambani ni;

- Nafaka: Mahindi, mtama na uwele.
- Mikunde: Karanga, soya.
- Mbegu za mafuta: Alizeti
- Viingo: Pilipili zilizokaushwa
- Mazao yaliyosindikwa: Unga wa mahindi, siagi ya karanga, chakula cha mifugo, mihogo
- Mazao ya mifugo: Maziwa na mazao yake, mayai au nyama kutoka mnyama aliye kula chakula chenye sumukuvu.

### KWANINI TUSHUGU

Sumu hii huleta

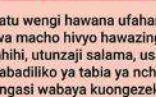


Kwa namna gani? Katika kupelekea vifo vya kisababishi kila



Sumu hii yaweweza kuua wanyama endapo itakuwa katika kiwango kilikwa na hupunguza tija kama uzalishaji mayai, nyama au maziwa.

### Kwanini sumukuvu inayotumia?





JAMHURI YA MUUNGANO WA  
TANZANIA



IDARA YA UKUZAJI VIUMBE MAJI

UNENEPESHAJI WA KAA



**1.Utangulizi**

Kaa ni kiumbe anayeishi kwenye mchanganyiko wa maji bahari na maji baridi. Jamii ya kaa anayefugwa kwa wingi hapa nchini anajulikana kama kaa-ungo na kitaalam hujulikana kama *Scylla serrata* (*mud*

*crab* au *mangrove crab*). Kaa hawa huishi kwenye mikoko na mara nyingi hujichimbia kwenye tope. Kaa wanakua kwa kujivua gamba kila hatua ya ukuaji. Faida za kunenepesha kaa ni pamoja na kuongeza uzito na ubora wa nyama, kipato, kupunguza vifo na kuhifadhi mazingira ya mikoko.

**2. Namna ya kunenepesha kaa**

**2.1 Mazingira sahihi kwa ajili ya kunenepesha kaa**

1. Joto la maji nyuzi 23-32 sentigredi;
2. Umunyu au uchumvichumvi wa maji 15-30 kwa elfu;
3. Hewa ya oksijeni kwenye maji iwe zaidi ya sehemu 4 kwa elfu;
4. Nyongo (alkalinity) 8.0-8.5;
5. Kina cha maji zaidi ya mita moja kwa vizimba vinavyoolea wakati wa maji mafu na bamvua kwa vizimba vyatya chini;
6. Zingatia: Ulaji wa kaa hupungua joto la maji linapokua chini ya nyuzi joto 20 sentigradi ( $20^{\circ}\text{C}$ ).

**2.2 Ujenzi wa vizimba**

Katika unenepeshaji wa kaa, kuna matumizi ya vizimba vyatya aina mbili, vizimba vyatya chini na vyatya kuelea.

## 2.2.1 vizimba nya chini

- i. Kusanya vijiti vyenye urefu wa futi mbili na nusu;
- ii. Jenga kizimba cha chini chenye ukubwa wa futi moja kwa futi moja kila tundu;
- iii. Shindilia vijiti futi moja ardhini na futi moja na nusu ibaki juu;
- iv. Vijiti vishikamane kuzuia kaa wasitoke; funika vizimba kikamilifu kwa kutumia vijiti



ujenzi wa vizimba nya kaa

## (b) Vizimba nya ndoo za plastiki

- i. Ndoo za plastiki za lita 10 au 20 zinaweza tumika badala ya miti;
- ii. Ndoo hizo hutobolewa pembedi na chini ili kuruhusu maji kuingia na kutoka;
- iii. Hufunika ndoo kwa kutumia mfuniko wa miti ili kuweka kivuli na kuzuia kaa wasitoke;
- iv. Ndoo hudumu kwa muda mrefu, hivyo hupunguza uharibifu wa mazingira kama ukataji wa mikoko.

## 2.2.2. Vizimba nya kuelea

- i. Kizimba cha kuelea hujengwa kwa kutumia fito au mianzi;
- ii. Vijiti hukatwa kutokana na kipimo kinachostahili;
- iii. Jenga kizimba chenye vyumba kumi nya futi moja kwa futi moja;
- iv. Tumia waya kufunga vifaa pamoja;
- v. Jenga mfuniko wenyewe kufuniika kizimba chote sawasawa;
- vi. Weka maboya (chupa tupu za maji safi);
- vii. Simika kizimba na weka nanga au funga vizimba kwenye mikoko ili visiondolewe na mkondo wa mawimbi.

## 3. Ukusanyaji wa kaa

- i. Kusanya kaa kwa kutumia mikono au vifaa nya kukusanya (ndoo, nyavu);
- ii. Maji yakiwa yamekupwa ukusanyaji kwa kutumia mikono unaweza kufanyika;
- iii. Funga kaa mmoja mmoja ili wasiweze kulana;
- iv. Usikusanye kaa wenyewe mayai, acha watage na epuka uharibifu wa mikoko wakati wa kukusanya.

## 4. Upandikizaji

1. Pandikiza kaa wenyewe afya nzuri (bila kuvunjika gamba na awe na viungo vyote);
2. Pandikiza kaa wa ukubwa mmoja ili kupata soko zuri;
3. Iwapo kaa watakuwa wametoka sehemu nyingine, wazoeshe hali ya mazingira ya

- maji ya hapo kwa kuwanwagia maji mpaka waloane, usiwapandikize ghafla;
4. Pima urefu wa kaa watakaopandikizwa na chukua takwimu;
5. Chunguza hali ya hewa na maji; na
6. Pandikiza kaa mmoja kwa kila kizimba.

*Zingatia-Usiwaweke kaa kwa zaidi ya siku moja bila kuwapandikiza.*

## 5. Ulishaji

- i. Chakula ni muhimu kwa ukuaji wa kaa;
- ii. Chagua chakula chenye gharama nafuu na kinachopatikana kwa urahisi;
- iii. Chagua vyakula vyenye lishe bora;
- iv. Lisha kaa asilimia 10 ya uzito wao;
- v. Lisha kaa mara mbili kwa siku asubuhi (asilimia 40) na mchana (asilimia 60) ya chakula ulichokusudia kuwalisha;
- vi. usiwalishe kaa wakiwa wamejivua gamba, mpaka baada ya siku mbili na kwa kiasi kidogo mpaka wakipata hamu ya kula (siku nne).

## 6. Ufuatiliaji na utunzaji wa kumbukumbu

- i. Fuatilia hali ya hewa, mazingira na maji mara kwa mara;
- ii. Chunguza tabia ya kaa (kujivua gamba, ulaji na kulana);

- iii. Pima uzito na urefu wa kaa baada ya kujivua magamba na wakati wa uvunaji;
- iv. Angalia mabadiliko ya ubora wa tabaka la udongo na kama siyo mzuri weka udongo mwingine;
- v. Wahamishe kaa kama kuna dalili zisizo za kawaida;
- vi. Mara kwa mara chunguza kizimba, safisha na fanya ukarabati; na
- vii. Eneo la akiba liwepo kwa ajili ya kuwahamisha kaa kama itahitajika;
- viii. Safisha kizimba mara kwa mara ili kuruhusu maji kuingia na kutoka kiurahisi ndani ya kizimba;
- ix. Fanya matengenezo haraka ikiwa kutatokea uharibifu wa kizimba;
- x. Weka vizimba katika eneo ambalo maji ya bahari yanafika kiurahisi; na
- xi. Ikiwa mwani utaota kwenye kizimba, usafishe na kuuondoa.

## **7. Uvunaji na uhifadhi wa Kaa**

- i. Vuna kaa wako kama wamefikia kiwango cha kuuzwa;
  - a) miezi 3 kwa ukuwaji;
  - b) wiki 3-4 kwa unene peshaji.
- ii. Wauze kaa wako mara baada ya kuwavua ili kuepuka hasara ya kupunguza uzito na ubora wa nyama;
- iii. Wafunge kaa wako mmoja mmoja kuepuka kulana;
- iv. Waweke kwenye vikapu na wauze mara moja;

- v. Kama soko liko mbali, wafunike na majani ya mikoko na mara kwa mara wamwagie maji safi ya mchanganyiko wa maji chunvi na bahari.

## **UTANGULIZI**

Ukuzaji Viumbe maji, pia kinajulikana kama kilimo cha viumbe vyatkenye maji kama vile samaki, crustaceans, moluska, mwani na viumbe vingine vyatkenye thamani kama vile mimea ya kwenye maji. Ukuzaji Viumbe kwenye maji ni pamoja na ufugaji samaki katika vizimba ndani ya maziwa, mito na bahari. Kwa mujibu wa Sheria ya Uvuvi ya Mwaka 2003 na Kanuni za Ukuzaji Viumbe Maji za mwaka 2024 zinamtaka mwekezaji kupata kibali ili kufanya ufugaji huo. Kibali hicho hutolewa na Mkurugenzi wa Ukuzaji Viumbe Maji baada ya mwekezaji kujaza fomu APP/AQ/02 inayopatikana katika tovuti ya Wizara ya Mifugo na Uvuvi kuitia mfumo wa utoaji wa leseni na vibali vyatkenye Uvuvi na mazao yake (FiRCIS) (angalia mfano wake upande wa pili) ikiwa na viambatanisho vifuatavyo:

1. Mpango biashara unaojumuisha Mkakati wa Masoko
2. Ripoti ya Tathmini ya Athari ya Mazingira (Environmental Impact Assessment Report) kuhusu ufugaji unaotarajiwala kufanya iliyohibitishwa na Baraza la Taifa la Usimamizi wa Mazingira (NEMC)



3. Kibali cha Matumizi ya Maji kutoka mamlaka ya usimamizi wa maji kwenye bonde husika (*Water User Right Permit*)

Ikiwa mwombaji ni kampuni, au kikundi cha jamii, inatakiwa kuwasilisha nyaraka zote zinazothibitisha uhalali wa kampuni au usajili wa kikundi husika kwa mujibu wa sheria.

THE UNITED REPUBLIC OF TANZANIA

THE FISHERIES ACT, 2003

(The Fisheries (Amendment) Regulations 2009)

(Regulation 31(1), 37(a))

APPLICATION FOR A PERMIT TO ESTABLISH A COMMERCIAL/LARGE SCALE AQUA FARM

**PART ONE**

1. Application is hereby made for the establishment of a commercial aqua farm for raising of .....(common/species name)

2. Applicant's particulars:

- (a) Full name .....
- (b) Occupation.....
- (c) Postal address.....
- (d) Telephone No.....Mobile phone.....E-mail.....
- (e) Physical business address.....
- (f) Residential address.....
- (g) Nationality.....
- (h) If Tanzania citizenship has been acquired by registration, state registration number.....
- (i) For non Tanzanian should attach work permit and investment permit from relevant authorities.

3. Particulars of the farm to be established:

- (a) Type of culture system.....
- (b) Type of technology.....
- (c) Size of the farm(s) .....(hectare) situated at .....Village .....Ward  
.....District .....Region
- (d) Source of water.....
- (e) Attach the following: (i) Land ownership/title deed (ii) Environmental Impact Assessment Report (iii) Farm Layout Plan  
(iv) Water user Right permit

4. I certify to the best of my knowledge that, the above particulars are true.

Full name of applicant .....Designation.....

Signature .....Date.....

**PART TWO**

**(To be filled in by District Fisheries Officer)**

Recommendation .....

Name..... Signature..... Date .....

.....  
Official Stamp

### PART THREE

**For official use only**

**(Approval by Director)**

- i. This application is Approved/Not Approved
- ii. Reasons for not approving.....

Name.....Signature.....Date.....

.....  
Official stamp

\* Delete whichever is not applicable

## CHAKULA CHA SAMAKI



### 8. UTANGULIZI

Chakula bora cha samaki ni hitaji muhimu katika ukuaji wa samaki. Samaki wanahitaji chakula kilichosheheni virutubisho kama protini, mafuta, wanga, vitamini na madini ili wakue haraka. Kuna chakula cha asili na cha viwandani. Ili kufuga kwa tija na kupata mavuno makubwa, inashauriwa mfugaji atumie chakula bora.

### 9. Chakula cha asili.

Kwa kawaida, samaki hula chakula cha asili kinachozalishwa kwenye bwawa baada ya kurutubishwa.

#### 2.1 Namna ya kuzalisha chakula cha asili.

- i.Tengeneza sehemu ya kutunzia mbolea (uwigo) ndani ya bwawa upande maji yanapoingilia kwa kutumia fito na kuziimarisha kwa kamba;
- ii.Weka mbolea ya samadi ya wanyama mojawapo kati ya ng`ombe, mbuzi, kondoo, sungura, bata, kuku na mboji;
- iii.Hakikisha uwigo una mbolea wakati wote ili kuwezesha maji kuwa ya kijani kwa kuzalisha vijimea (*algae*);
- iv.Pima ukijani kwa kutumbukiza kiganja cha mkono mpaka usawa wa kiwiko na ukione kwa uhafifu. Kiganja kikionekana waziwazi, ni kiashirio kuwa mbolea haitoshi au kinyume chake.



*Bwawa la Samaki lililorutubishwa*

## 10. Chakula cha Viwandani

Samaki wafugwao hula chakula cha viwandani. Chakula hiki hutengenezwa kwa kutumia mchanganyiko wa malighafi mbalimbali kama dagaa, pumba, mashudu, madini na vitamini. Malighafi hizi zina virutubisho muhimu kwa ajili ya ukuaji mzuri wa samaki.

### 10.2. Kiwango cha malighafi katika chakula cha samaki

Chakula cha ziada cha samaki huweza kutengenezwa na mfugaji mwenyewe au kutoka viwandani. Iwapo mfugaji, mathalani anataka kutengeneza kilogramu 100 za chakula cha samaki, anashauriwa kuchanganya:

Mifano ya formula za vyakula vyya samaki aina ya sato.

Viambata	Kanuni 1	Kanuni 2	Kanuni 3	Kanuni 4	Kanuni 5
Dagaa	5	-	5	40	5
Soya	52	60	-	-	15
Mashudu ya Pumba	-	-	-	54	35
Mashudu ya Alizeti	-	-	62	-	15
Pumba	43	40	33	6	30
JUMLA	100	100	100	100	100

Ulishaji wa chakula hutegemea asilimia ya uzito wa samaki kama ilivyoainishwa hapo chini:

Uzito wa samaki	Asilimia ya uzito wa mwili (% body weight)	Milo kwa siku
1-5g	10-6	6
5-20g	6-4	4
20-100g	4-3	3-4
>100g	3	3

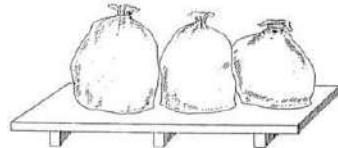
Chakula cha samaki wazazi na vifaranga huwa na kiwango kikubwa cha protini ili kuwafanya watotoe vifaranga vingi na vyenye ubora.

### 3. Namna ya kuandaa chakula cha samaki

1. Changanya malighafi ulizonazo kwa uwiano ulioanishwa;
2. Saga mchanganyiko huo hadi ulainike;



3. Unaweza kuweka chakula cha samaki kwenye mfumo wa punje (pellets) kwa kutumia mashine ya kusaga nyama au ya kutengenezea tambi;
4. Anika chakula kwenye jua la wastani; baada ya kukauka, vunja vunja punje za chakula vipande vidogo vidogo kwa kuzingatia umri wa samaki;
5. Hifadhi chakula kikavu kwenye mifuko safi na salama, weka juu ya chanja kuepusha kuvunda kutoptana na unyevunyevu unaosababisha kuvu (fungus).



### 4. Ulishaji wa samaki

- i. Chunguza ubora wa maji na tabia ya samaki iwapo wamechangamka;

- ii. Iwapo samaki wanabugia hewa, kwa kutoa midomo juu ya uso wa maji isivyo kawaida punguza kiasi cha kulisha kwa kuwa watakula kiasi kidogo;
- iii. Endapo mwenendo wa samaki unazidi kuwa mbaya wasiliana na mtaalamu aliye karibu.
- iv. Kama wanakula kwa kugombania, ongeza chakula mpaka watakapoacha kugombea.
- v. Lisha samaki wako asubuhi kati ya saa 3.00 hadi saa 4.00 na jioni kati ya saa 10:00 hadi saa 10:30 kwa kuwa ni muda amba maji ya bwawa yanakuwa na hewa yakutosha;
- vi. Rekodi kiwango kilicholiwa kwa siku kwa ajili ya kumbukumbu.

## KILIMO CHA MWANI



### 11. UTANGULIZI

Mwani ni aina ya mimea inayoota na kukua kwenye maji chumvi (bahari). Tofauti iliyopo kati ya mwani na mimea mingine inayokua kwenye nchi kavu ni kwamba mwani hauna mizizi bali hutumia sehemu zote za mmea kufyonza virutubisho vinavohitajika kutoka kwenye maji. Aina ya mwani inayolimwa nchini Tanzania kitaalam hujulikana kama "*Eucheuma denticulatum*" na pia huitwa *Eucheuma spinosum*. Aina nyingine ni "*Kappaphycus alvarezii*" kwa jina jingine *Eucheuma cottonii*.

### 2. NJIA MBALIMBALI ZA KILIMO CHA MWANI

#### 2.1 Kutumia vizingi

Njia hii hutumika kwa kusimika vizingi chini na kufunga kamba kati ya vizingi ambapo mbegu za mwani hufungwa kwa kutumia *taitai*.

#### 2.2. Kutumia chelezo ‘raft’

Njia hii hufanyika kwa kufunga mwani katika mianzi iliyounganishwa na kamba na kutiwa nanga. Njia hii hufanya mwani kuelewa juu kabisa karibu na uso wa maji.



kilimo cha Mwani kwa kutumia chelezo

### 3. UCHAGUZI WA ENEO

1. Chagua eneo ambalo halina mawimbi makubwa ili yasiharibu mazao.
2. Epuka maeneo yaliyo karibu na mwingiliano wa mto;
3. Kiasi cha chumvi kwenye maji kinatakiwa kiwe kati ya gramu 27 hadi 35 za chumvi zilizoyeyushwa katika kilo moja ya maji;
4. Kiasi cha joto la maji liwe kati ya sentigredi 25°C and 30°C;
5. Kina cha maji kinatakiwa kisiwe chini ya futi 2 wakati wa kupwa kwa maji na zaidi ya futi 7 wakati wa kuja;
6. Ardhi iwe imara ili kuruhusu usimikwaji wa vizingi;
7. Ardhi inatakiwa iwe na mchanganyiko wa mchanga na mawe;
8. Chunguza uwepo wa viumbe wengine wa bahari ambao wana uhusiano wa karibu na mwani, mfano samaki aina ya tasi na majongoo bahari. Hii ni dalili nzuri kuwa eneo linafaa kwa ajili ya kilimo cha mwani; na
10. Zingatia pia upatikanaji wa nguvu kazi, pembejeo, miundombinu ya usafiri na mawasiliano.

### 4. UCHAGUZI NA MAANDALIZI YA MBEGU

1. Tumia kisu kisafi na chenye makali ili kupata mbegu bora;
2. Ncha ya tawi la mbegu inatakiwa kuwa iliyonyooka;
3. Usitumie mbegu ambayo matawi yake yamekatika kwa juu;
4. Kabla ya kupanda, safisha mbegu na maji bahari kuondoa uchafu na vimelea vingine.
5. Nafasi kati ya mbegu moja na nyingine iwe sentimita 20–25 .

### 5. UTUNZAJI WA SHAMBA

1. Tembelea shamba angalau kila baada ya wiki mbili;
2. Ondoa mimea yote iliyokauka na kufa na weka mipya iliyo michanga na yenye afya;
3. Ondoa uchafu ulioganda kwenye mwani kwa kutingisha matawi au kamba;

4. Funga kamba zilizofunguka;
5. Badili vizingi na mambo zilizoharibika;
6. Rudishia nanga zilizopotea;
7. Usiruhusu mimea kukua zaidi ya kilogramu 5 maana zitaharibiwa kwa urahisi na mawimbi au mvua;
8. Tunza kumbukumbu za mavuno na ghamama za uendeshaji; na
9. Iwapo shamba lina ukubwa wa hekta moja na zaidi ni vema kuweka nyavu zenye ukubwa wa nchi 4 mwisho wa shamba ili kuzuia mimea isichukuliwe na mawimbi.

## **6. UVUNAJI**

Mwani huvunwa unapofikia uzito wa kat i ya gramu 750 hadi 850.

- i. Pita kwa kila shina ukivuna kwa kukata mazao yaliyo tayari kwa kutumia kisu kikali. Acha kiasi cha gramu 200 za mmea kwa ajili ya kuchipua tena;
- ii. Kama unataka kuvuna mwani wote kata shina lote kwa ujumla;
- iii. Unaweza kutumia wavu aina ya *scoop-net* kuchota mmea wote;
- iv. Kusanya mwani wote uliovunwa kwenye chombo (mtumbwi, boti, jahazi);
- v. Peleka mwani katika eneo la kukaushia pindi chombo kinapojaa; na
- vi. Hakikisha unapima uzito wa mwani uliovunwa kabla ya kuutandaza kwa ajili ya kukausha.

## **7. UKAUSHAJI WA MWANI**

- i. Tandaza vizuri mwani kwenye eneo la ukaushaji; (majani ya minazi, nylon, mwamba) ili kuzuia uharibifu na uchafu; haishauriwi kuanika mwani kwenye mchanganyiko;
- ii. Geuza Mwani mara kwa mara na ondoa uchafu wote uliojitekeza. Kwa kawaida mwani hukauka vizuri kwa muda wa siku tatu kipindi cha jua;
- iii. Hakikisha hakuna maji yanayogusa mwani wakati wa kukausha (funika mwani wakati wa mvua);
- iv. Tenganisha Mwani wakati wa kukausha kulingana na siku ulipovunwa;
- v. Ondo chumvi iliyoganda kwa kutikisa mwani;
- vi. Mwani uliokauka unakuwa mlaini na unanata unapoguswa; (unakuwa na unyevu usiyozidi asilimia 38 na mchanganyiko wa vitu vingine (impurities) isiyozidi asilimia 3);
- vii. Pakia mwani msafi uliokauka kwenye magunia na hifadhi juu ya chanja ili kuzuia unyevu na
- viii. Peleka katika soko.

## **8. MATUMIZI YA MWANI**

Mwani unaposindikwa, hutoa gundi itumikayo kwenye viwanda mfano;

- i. Gundi aina ya *kappa carrageenaan* hutokana na mwani mwekundu na hutumika kwenye usindikaji wa vyakula, rangi za kupaka, dawa za meno, sabuni na *shampoo*;

- ii. Gundi aina ya agar inayotokana na mwani aina ya *gracillaria* hutumika kutengenezea vikuzio vya vimelea (culture media) kama bakteria na kuvu; na
- iii. Mwani wa kijani hutumika kama chakula cha binadamu, wanyama na kutengeneza mbolea.

Kwa maelezo kuhusu kilimo cha mwani, wasiliana na:

#### UFUGAJI SAMAKI KWENYE VIZIMBA



## **1.Utangulizi**

Kizimba ni mfumo wa kufugia samaki waliowekwa kwenye nyavu iliyozungushwa kwenye fremu (Uzio) na kutumbukizwa kwenye maji yenye kina kirefu, mfano bwawa, ziwa au bahari. Uzio huo unatakiwa uruhusu maji kuingia na kutoka ili kuwezesha kuingiza hewa na kutoa uchafu. Ufugaji huu unaruhusu kuweka samaki wengi kwenye eneo dogo, hivyo unafaa zaidi kufuga kibashara. Hivi karibuni kumekuwepo na ongezeko la ufugaji wa samaki kwa kutumia vizimba katika maji ya asili. Mabadiliko haya kwa kiasi kikubwa yametokana na mabadiliko ya tabianchi (hususani upungufu wa mvua), uwepo wa teknolojia ya vizimba na wingi wa mavuno yanayotokana na ufugaji wa samaki kwenye vizimba.

## **3. Utengenezaji wa vizimba**

Vifaa au zana zinazotumika kutengeneza kizimba lazima ziwe imara, nyepesi, zisizo pata kutu, zisizo na sumu na zinazohimili mabadiliko ya hali ya hewa.

Vifaa vinavyotumika kutengeneza vizimba ni pamoja na nyavu, mabomba, mbao, maboya, kamba na nanga.

Vizimba vinaweza kutengenezwa katika umbo lolote. Aidha, maumbo yaliyozoleka ni mstatili, mraba au duara. Vizimba vidogo vinatoa urahisi wa kuvihudumia kuliko vizimba vikubwa.

## **4. Eneo linalofaa kuweka vizimba**

Eneo la kuweka vizimba lazima liwe na vigezo vifuatavyo:

- a) Kina cha maji kati ya vizimba na sakafu ya ziwa kisiwe chini ya mita tano;
- b) Kuwe na mkondo wa maji wa kiasi;
- c) Lisiwe eneo la wazi ambapo upepo unavuma kwa kasi;
- d) Vizimba viwekwe maeneo yanayofikika kirahisi kuwezesha utoaji wa huduma, ulishaji na matengenezo mengine;
- e) Lisiwe eneo ambalo ni njia ya vyombo vyya usafiri vyya kwenye maji;
- f) Lisiwe eneo linalotumika kwa shughuli za uvuvi;
- g) Lisiwe eneo la mazalia ya samaki.

## **5. Mambo muhimu ya kuzingatia**

- i. Lisha chakula bora kinachoelea;

- ii. Lisha chakula kinachoendana na umri na aina ya samaki wanaofugwa;
- iii. Fisha kulingana na mahitaji ya samaki;
- iv. fanya ukaguzi mara kwa mara kuangalia uharibifu wa nyavu, afya ya samaki, vifo, usalama wa mazingira au uwepo wa maadui wa samaki;
- v. Vuna samaki kulingana na mahitaji ya soko; na
- vi. Tunza kumbukumbu zinazohusiana na shughuli zote unazozifanya.

### **MBINU BORA ZA UFUGAJI SAMAKI KWENYE MABWAWA**



mabwawa ya kufugia samaki

#### **1.0 UTANGULIZI**

Ufugaji wa samaki kwenye mabwawa ni mfumo unaotumika kwa miaka mingi. Ufugaji wa samaki kwenye mabwawa unazingatia usanifu sahihi wa bwawa, kujaza na kurutubisha maji, kupandikiza samaki, ulishaji, utunzaji wa samaki na bwawa, uvunaji pamoja na utunzaji wa kumbukumbu.

#### **2.0 Hatua muhimu:-**

Katika kuchagua eneo linalofaa, inashauriwa eneo liwe na:-

- i. Maji safi na salama, ya uhakika na ya kutosha;

- ii. Udongo usioruhusu maji kunywea kirahisi kama wa mfinyanzi; (endapo udongo siyo wa mfinyanzi, unashauriwa kutumia "pondliner", kujenga kwa kutumia saruji)
- iii. Mwinuko kiasi ili kuruhusu maji kuingia na kutoka bwawani kirahisi;
- iv. Pasiwe na miti mingi ambayo mizizi yake itapenya hadi kwenye tuta la bwawa na kusababisha uharibifu;
- v. Kuwe na urahisi wa kufanya ulinzi dhidi ya maadui wa samaki.

### **3.0 Usanifu wa bwawa**

- i. Pima eneo la bwawa na simika miti (mambo) kwenye kila kingo ili kutengeneza umbo la mstatili au mraba;
- ii. Safisha eneo hilo kwa kufyeka majani, kung'oa mizizi na kuondoa mawe ili kudhibiti uwezekano wa maji kunywea.
- iii. Chimba udongo na kuuweka nje ya kamba zilizofungwa kwenye mambo;
- vi. Tengeneza matuta kwa kutumia udongo uliochimbwa;
- vii. Zvia upotevu wa maji kwa kushindilia udongo kwenye matuta ili kuyaimarisha iwapo udongo ni mfinyanzi;
- viii. Matuta yanatakiwa yawe na mlalo au mteremko kama paa la nyumba na panda nyasi (ukoka) kuzuia mmomonyoko;
- ix. Bwawa liwe na upande wenyewe kina kirefu cha maji kisicho pungua sentimita 120 kwa ajili ya kutoa maji na upande wenyewe kina kifupi kisicho pungua sentimita 100 kwa ajili ya kuingiza maji.
- x. Weka chujio ili kuzuia maadui na takataka kuingia bwawani.

### **4.0 Kujaza maji na kupandikiza vifaranga**

- i. Bwawa likijaa maji kufikia kina cha sentimita 100 pandikiza vifaranga kwa kuzingatia idadi inayotakiwa, kulingana na aina ufugaji na ukubwa wa bwawa ili kuhahikikisha samaki wanapata chakula na hewa ya kutosha;
- ii. Wakati wa kupandikiza, ruhusu vifaranga viingie bwawani vyenyewe bila kumwagwa ili wazoe mazingira na kutowapa mshituko kuepuka vifo.

**Angalizo:** Nunua vifaranga vya samaki kutoka kwenye vituo vilivyothibitishwa.

### **5.0 Kurutubisha maji**

- i. Ikiwa ni bwawa la kuchimba tengeneza sehemu ya kuweka mbolea (uwigo) ndani ya bwawa kwa kutumia vijiti (fito) vilivyo imarishwa kwa Kamba, au ikiwa ni bwawa la saruji weka mbolea kwenye mfuko uliotobolewa na kutumbukizwa ndani ya bwawa;
- ii. Rutubisha kwa kutumia samadi za wanyama na mboji (zingatia imani na chaguo la wateja);
- iii. Hakikisha uwigo una mbolea wakati wote kulingana na mahitaji ya maji kwenye bwawa.

### **6.0 Ulishaji wa samaki**

Kwa kawaida, samaki hula chakula cha asili kinachozalishwa kwenye bwawa lililo rutubishwa. Kwa uzalishaji wenyetija, inashauriwa kuwalisha chakula cha ziada kilichotengenezwa kwa ajili ya kulisha samaki. Walishe samaki wako angalau mara mbili kwa siku kulingana na mahitaji (aina na umri).

### **7.0 Maadui wa samaki**

Baadhi ya maadui ni pamoja na kenge, nyoka, vyura, fisi maji, ndege pamoja na binadamu. Baadhi ya njia za kudhibiti maadui hawa ni pamoja na kuweka nyavu juu ya bwawa, na kufyeka majani yanayozunguka bwawa na kata miti mirefu ilio karibu na bwawa na kuimarisha ulinzi.

## **8.0 Mambo ya kuzingatia**

- i.Ikiwa idadi ya samaki imeongezeka, punguza samaki kwa kuhamisha kwenye bwawa lingine;
- ii.Katika kuhakikisha upatikanaji wa chakula cha asili ndani ya bwawa ongeza mbolea kadri inavyohitajika;
- iii.Fuatilia afya ya samaki kwa kuangalia uchangamfu wa samaki, hususan wakati wanapolishwa ili kudhibiti magonjwa mapema;
- iv.Ongeza maji mara yanapopungua;

## **9.0 Kuvuna samaki**

Samaki huweza kuvunwa wakati wowote kulingana na mahitaji ya mfugaji au mteja. Kuna njia nyingi za kuvua samaki mfano, ndoano, wavu na kupunguza au kukausha maji.

## **10.0 Kazi muhimu baada ya kuvua samaki:**

- i. Safisha bwawa kwa kuondoa tope, ziba nyufa, rekebisha kuta ili kuliimarisha;
- ii. Acha bwawa likauke baada ya kuvuna samaki;
- iii. fyeka nyasi zinazozunguka bwawa;
- iv. fanya maandalizi ya kupata vifaranga vyenye ubora kwa ajili ya kupandikiza kwa msimu utakaofuata;

## **11.0 Soko la samaki**

Samaki wanaofugwa huliwa na familia husika. Vile vile wanaweza kuuzwa katika soko la mbali kulingana na mahitaji na wingi wa mavuno.

## **UVUVI HARAMU**

Uvubi haramu ni shughuli za uvubi zinazofanyika pasipo kuzingatia Sheria, Kanuni, Taratibu na Miongozo iliyopo.

Uvubi haramu ni pamoja na;

- (i) Matumizi ya nyavu zenyе macho madogo
- (ii) Kupiga katuli
- (iii) Matumizi ya Sumu
- (iv) Matumizi ya vilipuzi ikwemo mabomu yaliyotengenezwa kwa baruti za viwandani na kienyeji
- (v) Matumizi ya nyavu za Timba/Utali (Monofilamenti)
- (vi) Matumizi ya nyavu za kukokora (Makokoro)
- (vii) Matumizi ya michinji (Hapoongun)
- (viii) Kuvua bila Leseni
- (ix) Kufanya biashara bila Leseni na vibali mbali mbali

### **(i) Matumizi ya nyavu zenyе macho madogo:**

Ni matumizi ya nyavu zenyе macho madogo chini ya inchi 3 katika Kanda wa Pwani na maziwa mengine na chini ya inchi 6 katika Ziwa Victoria.

Vilevile matumizi ya nyavu zenyе macho madogo chini ya Milimita 8 katika uvubi wa dagaa katika Ukanda wa Pwani na maji ya maziwa. Aidha katika Uvubi wa Kambamiti ni matumizi ya nyavu kuanzia inchi 2.

### **(ii) Kupiga Katuli**

Ni kitendo cha kuwalazimisha samaki kuingia katika mtego kutoka katika mazingira yake ya asili.

### **(iii) Matumizi ya Sumu**

Ni matumizi ya sumu ya viwandani au mimea (Utupa) katika uvubi wa Samaki.

#### **(iv) Matumizi ya Mabomu**

Ni matumizi ya vilipuzi ikiwemo mabomu yanayotengenezwa kienyeji kwa kutumia mbolea ya urea. Uvuvi huu wa kutumia mabomu huathiri matumbawe, maisha ya binadamu na ikolojia ya maji husika

#### **(v) Matumizi ya Timba/Utali (Monofilamenti)**

Zana hii haiizo iwapo majini hivyo ikipotea kwenye maji inaendelea kuua samaki na viumbe wengine milele na milele na kuathiri uendelevu wa rasilimali za uvuvi.

#### **(vi) Matumizi ya Kokoro**

Kokoro huathiri mazalia ya samaki kwani wakati wa matumizi huharibu mayai ya samaki, mimea na kuvua samaki wachanga na hivyo kufanya eneo la chini ya maji kuwa jangwa.

#### **(vii) Matumizi ya michinji (Hapoongun)**

Matumizi ya Michinji inaharibu samaki kwa kuwasababishia fungus endapo samaki atajeruhiwa, kuhatarisha maisha ya wavuvi wenyewe na kuchagua samaki waakubwa (wazazi) ambao unapelekea kuhathiri uendelevu wa rasilimali za uvuvi.

### **MUHIMU WA MATUMBawe**

Matumbawe ni moja ya viumbe waishio kwenye maji katika bahari. Matumbawe haya ni muhimu kwa ajili ya mazalia na makulio ya samaki. Aidha, matumbawe ni maeneo muhimu kwa ajili ya utalii na ikolojia.



***Matumbawe ambayo hayajaharibiwa***



***(B) Matumbawe ambayo Hayajaharibiwa***

#### **UHARIBIFU WA MATUMBawe HUTOKANA NA UVUVI HARAMU WA KUTUMIA MABOMU**

Uvubi wa kutumia mabomu ni uvubi haramu uliokatazwa kisheria. Wavubi wenye ulafi wa kupata samaki kwa wingi na mara moja hutumia mabomu na kuyalipua kwenye maeneo ya matumbawe ambapo ni mazalia na makazi ya samaki aina mbalimbali.

Bomu linapolipuliwa kwenye maeneo ya matumbawe huathiri matumbawe, samaki na viumbwe wengine wa baharini pamoja na eneo lililolipuliwa.



**Mlipuko Wa Bomu na Matokeo Yake**

Uoto wa matumbawe Katika maeneo yaliyolipuliwa huharibika na mara nyingi hauoti tena na hivyo kuondoa mazalia na makulio ya samaki husika.



**Matumbawe yaliyoharibiwa na Bomu yakionesha pia kutokuwa na Samaki**

Athari nyingine zinazotokana na uvuvi haramu wa kutumia mabomu ni pamoja na mtumiaji wa mabomu hayo kupoteza baadhi ya viungo vya mwili wake au hata kupoteza uhai wake kabisa.



**Mvusi Aliyekatika Mikono Kutokana na Uvuvi Haramu wa Kutumia Mabomu**

## **Majukumu na Wajibu wa Idara ya Uvuvi:**

- *Kusimamia na kuratibu rasilimali za uvuvi.*
- *Kuandaa na kutekeleza sera, sheria na kanuni za uvuvi,*
- *Kuandaa na kutekeleza mipango ya maendeleo ya sekta ya uvuvi,*
- *Kusimamia na kuratibu uanzishwaji wa Vikundi vya Usimamizi Shirikishi wa Rasilimali za Uvuvi (Beach Management Units – BMU's),*
- *Kudhibiti ubora na usalama wa mazao ya uvuvi,*
- *Elimu kwa umma na mafunzo kwa wadau,*
- *Kulinda na kuhifadhi rasilimali za uvuvi,*
- *Kusimamia uanzishwaji na uendelezaji wa miundombinu ya uvuvi ya kisasa,*
- *Kuratibu ukusanyaji na uhifadhi wa taarifa za uvuvi zikiwemo takwimu, na*
- *Kuratibu tafiti kuhusu bioanuai ya viumbe vya majini na mazingira yake*



*Wananchi wakipokea mafunzo juu ya kupambana na uhalifu kwenye maeneo yao na uanzishwaji wa vikundi vya usimamizi shirikishi wa rasilimali za uvuvi-BMU's*



*Zana haramu zilizokamatwa katika doria zinazoshirikisha BMU's*



*Kuimarisha miundombinu ya uvuvi, Pichani ni soko la kisasa la samaki Kirumba - Mwanza*



*Watuhumiwa wa uvuvi wa milipuko wakiwa na baadhi ya vifaa vinavyotumika katika kufanya uvuvi huo haramu wa milipuko*



*Eneo la Bahari lenye matumbawe hai na samaki ambalo halijaharibiwa na uvuvi wa kutumia milipuko*



*Eneo la bahari lililoharibiwa na uvuvi wa kutumia milipuko limekuwa jangwa bahari*

## SEKTA YA UVUVI

### UFUATILIAJI WA UBORA NA USALAMA WA SAMAKI NA MAZAO YAKE

			
Ubora wa samaki na mazao yake huanzia pale anapovuliwa		Samaki hupokelewa na kusafishwa kwa maji safi na salama kabla ya kuanza kuchakatwa	
			
Shughuli Za uchakataji huzingatia mazingira safi na salama kwa mlaji		Samaki wakichakatwa kulingana na mahitaji ya soko	
			
Samaki husafishwa na kupangwa katika trei zilizo safi na kupangwa kwa kuzingatia ukubwa.		Minofu hufungashwa kwa vipimo maalum na vifungashio vyenye mvuto kwa mlaji	



Shughuli za Kimaabara hufanyika ili kupima usalama wa samaki



Minofu ya samaki ikiwa tayari kwa kuhifadhiwa na hatimaye kusafirishwa soko la nje ya nchi



## **UTARATIBU WA KUPATA LESENI ZA SHUGHULI MBALIMBALI ZA UVUVI**

### **TARATIBU ZA KUPATA LESENI ZA KUJISHUGHULISHA NA UVUVI TANZANIA BARA**

#### **1. Utangulizi**

Leseni zote za uvuvi Tanzania Bara zinatolewa chini ya Sheria ya Uvuvi Na. 22 ya mwaka 2003 na Kanuni za Uvuvi za mwaka 2009 (G.N. Na. 308 ya 28/8/2009) na marekebisho yake. Leseni zinazotolewa kwa mujibu wa sheria na kanuni hizo ni pamoja na:-

- leseni za vyombo vya uvuvi ,
- leseni za kujishughulisha na biashara ya kuuza mazao ya uvuvi, na
- leseni za wavuvi.

Aidha, utolewaji wa leseni hizi umegawanywa katika sehemu kuu mbili (2)

#### **1.1 Leseni zinazotolewa na Mamlaka za Serikali za Mitaa (*Local Government Authority*).**

Leseni hizo ni kama ifuatavyo:-

- leseni za vyombo vya uvuvi vyenye urefu wa chini ya mita kumi na moja (11),
- leseni za kuvua samaki,
- leseni za kujishughulisha na biashara ya kuuza mazao ya uvuvi ndani ya nchi,

### **1.2 Leseni zinazotolewa na Serikali kuu (*Central Government*).**

Leseni hizo ni kama ifuatavyo:-

- Leseni za vyombo vya uvuvi vyenye urefu wa mita kumi na moja (11) na zaidi,
- Leseni ya kuvua samaki kwa mmiliki wa chombo cha uvuvi kinachoanzia urefu wa mita 11,
- Leseni za uvuvi wa burudani (*Sport Fishing license*),
- Leseni za kusafirisha mazao ya uvuvi nje ya nchi,
- Leseni za kuingiza samaki nchini, na
- Leseni maalum (*Special License*)

## **2. TARATIBU ZA KUPATA LESENI**

### **2.1 Leseni za vyombo vya uvuvi vyenye urefu chini ya mita kumi na moja.**

Nyaraka zinazohitajika ni kama zifuatazo;-

- Fomu ya maombi ya usajili wa chombo iliyopitishwa na BMU au Serikali ya Kijiji, Fomu na. 1 (Kanuni za uvuvi za 2009, · *Kanuni 4(1) na (4)*),

- *Fomu ya maombi ya leseni ya chombo, ([Fomu 2\(a\)](#)) iliyojazwa na kupitishwa na Afisa Uvuvi wa eneo husika (Kanuni za uvuvi za 2009, Kanuni [11\(4\)](#)),*
- *Fomu ya maombi ya leseni ya kujishughulisha na biashara ya mazao ya uvuvi iliyojazwa na kupitishwa na afisa uvuvi wa eneo husika, [Fomu 3\(a\)](#), (Kanuni za uvuvi za 2009).*
- *Cheti hai cha usalama wa chombo (valid certificate of sea worthiness) kinachotolewa na TASAC, (Kanuni za uvuvi za 2009, Kanuni [11\(1\)](#)).*

Chombo kilichopatiwa hati ya usajili na kupewa namba, namba hii lazima iandikwe pande zote mbili za chombo kwa gharama za mwenye chombo (Kanuni za uvuvi za 2009, [Kanuni 7\(3\) na \(4\)](#)).

## **2.2 Leseni za vyombo vya uvuvi vyenye urefu wa mita kumi na moja na zaidi ( $\geq 11m$ ),**

Leseni hii inatolewa kulingana na Kanuni za Uvuvi za 2009, [Kanuni 11\(2\)](#).

Mahitaji muhimu ni pamoja na;-

- Barua ya utambulisho kutoka kwa Afisa Uvuvi wa Wilaya, Mji, Manispaa au Jiji,
- Cheti cha usajili wa chombo kilichotolewa na Afisa Uvuvi wa Wilaya, Mji, Manispaa au Jiji husika.
- Fomu ya maombi ya leseni ya chombo, [Fomu 2\(a\)](#) iliyopitishwa na Afisa Uvuvi wa Wilaya, Mji, Manispaa au Jiji (Kanuni za uvuvi za 2009, [Kanuni 11\(4\)](#)),
- Cheti hai cha usalama wa chombo (Valid Certificate of Sea Worthiness) kinachotolewa na TASAC, (Kanuni za uvuvi za 2009, Kanuni [11\(1\)](#)),

## **2.3 Leseni za uvuvi wa burudani (Sport Fishing licence)**

- Leseni hizi zinatolewa kulingana na Kanuni za uvuvi za 2009, [Kanuni 18 \(3\)](#).

Mahitaji muhimu ni pamoja na;-

- Barua ya utambulisho kutoka kwa Afisa Uvuvi wa Wilaya, Mji, Manispaa au Jiji,
- Fomu ya maombi ya usajili wa chombo iliyopitishwa na Halmashauri husika.
- Fomu ya maombi ya leseni ya kuvua ([Fomu 3& 2a](#) iliyopitishwa na Afisa Uvuvi wa Wilaya, Mji, Manispaa au Jiji, (Kanuni za uvuvi za 2009, [Kanuni 13 \(2\)\(a\)](#)),
- Uthibitisho wa uraia (cheti cha kuzaliwa, NIDA au hati ya kusafiria “*passport*”,
- Kibali hai cha kufanya kazi nchini (*valid work permit*) kwa muombaji ambae siyo raia wa Tanzania, (Kanuni za Uvuvi za 2009, [Kanuni 13 \(2\)\(b\)](#)).

#### **2.4 Leseni za kujishughulisha na biashara ya mazao ya uvuvi ndani ya nchi.**

Leseni hii inatolewa kulingana na Kanuni za uvuvi za 2009, Kanuni [13\(1\)\(a\), \(b\) na \(c\)](#).  
Mahitaji muhimu ni pamoja na; -

- Fomu ya maombi ya leseni ya kujishughulisha na biashara ya mazao ya uvuvi, [Fomu 3\(a\)](#), (Kanuni za uvuvi za 2009, [Kanuni 13\(2\)\(a\)](#)).
- Leseni hai ya Biashara inayotolewa chini ya Sheria ya leseni za Biashara (*Business Licensing Act*), (Kanuni za uvuvi za 2009, [Kanuni 14](#))

#### **2.5 Leseni za kujishughulisha na biashara ya kuuza mazao ya uvuvi nje ya nchi.** Leseni hii inatolewa kulingana na Kanuni za uvuvi za 2009, [Kanuni 13 \(3\)](#).

Mahitaji muhimu kwa raia wa Tanzania;-

- barua ya utambulisho kutoka kwa Afisa Uvuvi wa Wilaya, Mji, Manispaa au Jiji,
- Barua ya muombaji,
- Leseni hai ya kukusanya mazao ya uvuvi iliyotolewa na Wilaya au Manispaa,
- Fomu ya maombi ya leseni ya kujishughulisha na biashara ya mazao ya uvuvi, Form 3 (c) (Kanuni za uvuvi za 2009, [Kanuni 13\(2\)\(a\)](#)).
- Fomu ya maombi ya ujenzi/ukarabati/kurithi eneo la kuchakatia, [Fomu 5](#), (Kanuni za uvuvi za 2009, [Kanuni 77\(1\), 80\(1\) na 81\(1\)](#)),
- Leseni hai ya Biashara inayotolewa chini ya Sheria ya kutoa leseni za Biashara (*Business Licensing Act*), (Kanuni za uvuvi za 2009, [Kanuni 14](#)),
- Tax Identification Number,
- Uthibitisho wa uraia (hati ya kusafiria au cheti cha kuzaliwa) wa mmiliki/wamiliki wa kampuni,
- *Certificate of Registration and Extract from Register, or*
- *Memorandum of Understanding and Articles of Associations,*
- *Certificate of Incorporation,*

**NB:** Maelezo ya nyongeza kwa muombaji/waombaji ambao sio raia wa Tanzania,

- Project write up & feasibility study (*endapo andiko hili la mradi likiridhiwa na Wizara/Idara ya Uvvi utatakiwa kuwasilisha nyaraka zifuatazo*)
  - \* EIA report,
  - \* TIC certificate,
  - \* Taarifa ya tathimini ya athari za kimazingira (environment impact assessment report),
  - \* Kibali hai cha kufanya kazi nchini (Valid work permit) na,
  - \* A proof on the value of physical environment relevant to fisheries activities.

-

Wizara inazidi kuwakumbusha wadau wote wa uvvi kuwa kwa mujibu wa Sheria ya uvvi Na. 22 ya mwaka 2003 na Kanuni zake za mwaka 2009 “leseni zote zinafikia ukomo wake kila tarehe 31 Disemba ya kila mwaka na kuhuishwa kwa hiyari kufikia tarehe 30 Machi ya mwaka unaofuata zaidi ya hapo mteja atalazimika kulipa faini ya 50% ya gharama za leseni husika isipokuwa leseni za uvvi wa burudani”.

## UPOTEVU WA SAMAKI BAADA YA KUVULIWA



### 1. Utangulizi

Inakadirisha kuwa kiasi cha asilimia 25 ya samaki wanaovuliwa nchini hupotea. Upotevu unachangiwa na sababu mbalimbali ikiwemo mbinu duni za uvuvi, uchakataji, usafirishaji na uhifadhi. Aidha, elimu kwa wadau kuhusu njia bora na ukosefu wa vifaa unachangia katika upotevu.



*Samaki waliowekwa namna hii kwenye boti ni rahisi kuharibika*

Upotevu huu hutokea tangu samaki anaposhikwa kwenye mtego hadi anapomfikia mlaji.

Hasara kubwa hupatikana kwa mvuvi, mfanyabiashara, mlaji kupata lishe duni, na Taifa kwa ujumla.

## **2. Aina za upotevu**

- i. Kumtupa samaki mzima mfano kuliwa na ndege au wanyama.
- ii. Kupungua thamani ya samaki kutokana na uhifadhi mbaya au kujeruhija kwa samaki
- iii. Kuoza kwa samaki kwa kutokufikishwa mapema sokoni na kutokuwa amehifadhiwa ipasavyo



*Upotevu wa samaki huweza kusababishwa na wadudu kama inzi*

## **3. Visababishi vya upotevu**

- i. Kuchelewa kutoa samaki kwenye mtego
- ii. Kutotumia barafu katika uhifadhi
- iii. Kuchukua muda mrefu kutoka eneo la mavuvi hadi pwani kushusha samaki.
- iv. Kuosha samaki kwa kutumia maji machafu na kuwekwa kwenye vyombo vichafu



*Samaki wasiwekwe chini kwenye udongo*

- v. Samaki kuliwa na wadudu, ndege na wanyama wengine waharibifu
- vi. Uchakataji na uuzaaji wa samaki kufanyika juani na kwa muda mrefu.
- vii. Mchakataji kutozingatia usafi, samaki kuchanganyika na kemikali kama petroli, mafuta ya taa na dizeli
- viii. Samaki kutokusafirishwa kwa magari maalum



*Upotevu mwingine hutokana na wanyama na ndege wafugwao*

- ix. Uhudumiaji mbaya wa samaki mfano kumrusha samaki badala kumweka taratibu.
- x. Kuchakata samaki katika mazingira machafu.

#### **4. Mambo ya kuzingatia kukabiliana na upotevu**

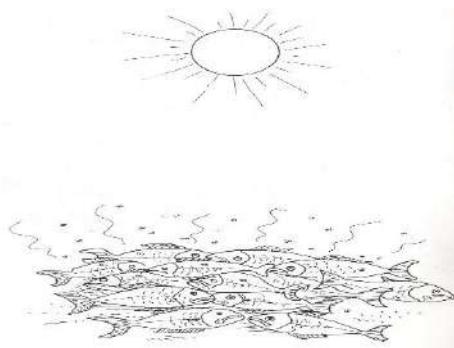
- i. Tumia maji safi na salama kusafishia samaki.

- ii. Kuzingatia matumizi ya barafu na vyombo visivyopoteza joto.
- iii. Vyombo vya kuhifadhi na kusafirisha viwe safi
- iv. Kuepuka kuchanganya samaki na bidhaa zingine ili kupekana na uchafuzi.
- v. Kuweka uzio kuepuka wanyama na ndege kula samaki.

## **5. Hitimisho**

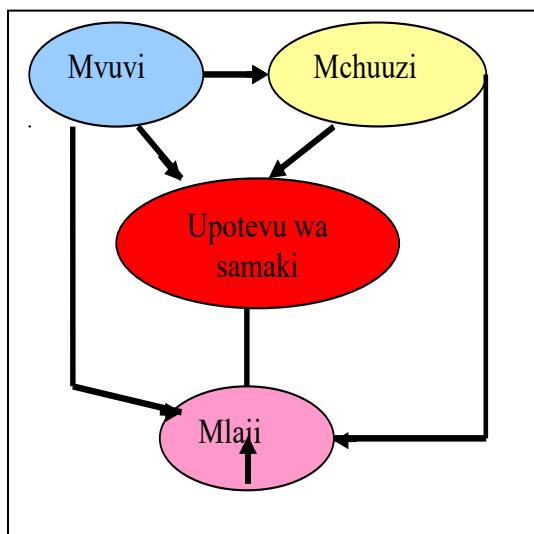
- i. Upotevu wa samaki wakati wa uvuvi na baada ya uvuvi unachangia katika umasikini wa wavuvi na wadau wa mnyororo wa samaki.
- ii. Upotevu unapunguza upatikanaji wa lishe ya protini kwa jamii ya kitanzania.
- iii. Ni jukumu la kila mmoja kukabiliana na upotevu

## UTUNZAJI NA UHIFADHI BORA WA SAMAKI WABICHI



### 1. Utangulizi

Utunzaji na uhifadhi wa samaki ni hatua muhimu katika kukabiliana na upotevu na uchafuzi wa samaki wabichi. Hatua hii inahusisha vitendo vyote vinavyofanyika katika mnyororo wa thamani kuanzia samaki anapovuliwa mpaka anapofika kwa mlaji. Ni muhimu kwa mdau katika mnyororo wa thamani kuzingatia masuala ya msingi ili kulinda ubora na kupunguza upotevu wa samaki na kuwezesha mdau kupata bei nzuri na kulinda afya ya mlaji



*Mchoro kuonyesha mnyororo wa thamani na mdau husika*

## **2. Mambo ya kuzingatia**

- i. Zana za uvuvi (**chombo/mitego na vifaa vya kuhifadhia samaki**) ziwekwe katika hali ya usafi wakati wote kabla na baada ya uvuvi.
- ii. Mvuvi azingatie muda wa kutega na kuagua mitego usizidi masaa sita.
- iii. Katika mtumbwi bidhaa za mafuta ziwekwe mbali na sehemu ya kuhifadhia na kutayarishia samaki.
- iv. Samaki wawekwe kwenye barafu safi na ya kutosha.
- v. Samaki watolewe matumbo, matamvua na waoshwe kwa maji safi.
- vi. Usafi binafsi ni muhimu (epuka kupenga makamasi, kutema mate ovyo n.k ndani ya chombo)



*Kunawa mikono kwa kutumia maji yanayotiririka kabla na baada ya kazi*

## **3. Ushushaji wa samaki bandarini au dagoni**

- i. Samaki wapakuliwe kwa kutumia vifaa vilivyo safi na kuwekwa kwenye meza au chanja iliyo safi tayari kwa mauzo.



*Samaki wanaposhushwa bandarini, wawekwe kwenye makontena safi ya kuhifadhiya*

- ii. Epuka kutumia maji ambayo si salama kuoshea samaki ikiwemo maji ya ufukweni



*Watu wengi hawaheshimu maeneo ya umma na hivyo hufanya uchafuzi kiholela*

- iii. Zoezi la uuzaaji au shughuli za mnada zifanyike katika kivuli na kwa muda mfupi. Baada ya mauzo samaki wahifadhiwe kwenye barafu.
- iv. Wauzaji wa rejereja bandarini wahifadhi samaki kwenye makontena na watumie barafu ya chenga chenga.

v. Wachuuzi wanaopeleka samaki katika maeneo ya mbali, watumie makontena safi ya kuhifadhi samaki kwa kutumia barafu.

#### **4. Hitimisho**

- i. Samaki wabichi walio katika ubora watauzwa kwa bei nzuri,
- ii. Afya ya mlaji inalindwa na ulaji wa samaki aliye salama
- iii. Ni wajibu wa kila mdau kulinda ubora na usalama wa samaki wabichi.

# KAMPUNI YA RANCHI ZA TAIFA (NARCO)

1.0 UTANGULIZI
<p>Kampuni ya Ranchi za Taifa Limited (NARCO) ni Kampuni ya Umma ambayo ina jukumu la kuzalisha mifugo na bidhaa bora zinazotokana na mifugo kwa ajili ya soko la ndani na nje ya nchi.</p> <p>NARCO inafahamika sana kwa kuzalisha na kuuza nyama ijlukanayo kwa jina la Kongwa Beef. Hii ni nyama ya ng'ombe na hasa inatokana na ng'ombe aina ya Borani.</p> <p>NARCO ina ranchi 15 nchini ambazo ni ranchi za Kongwa (Dodoma), Mkata na Dakawa (Morogoro), Ruvu (Pwani), Mzeri Hill (Tanga), West Kilimanjaro (Kilimanjaro), Usangu (Mbeya), Uvinza (Kigoma), Kalambo (Rukwa), Misenyi, Kikulula, Mabale, Kagoma, Kitengule na Mwisa II (Kagera).</p> <p>Mifugo ya NARCO inafugwa kwenye mazingira asilia na masafi. Mifugo hulishwa vyakula asilia na kwa sehemu kubwa hula nyasi na hunywa maji yanayotokana na chemichemi ambazo zina madini muhimu kwa afya ya mwanadamu.</p>
2.0 MAJUKUMU YA NARCO
<ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Kuanzisha na kuendesha ranchi kubwa za kibiashara.</li> <li>(ii) Kuzalisha na kusambaza mbegu bora za mifugo wa nyama kwa wafugaji.</li> <li>(iii) Kununua mifugo kutoka kwa wafugaji wengine, kuinenepesha na kuiuza ikiwa hai au nyama.</li> <li>(iv) Kuchinja, kuchakata na kusindika nyama bora na bidhaa zake kwa ajili ya soko la ndani na nje ya nchi.</li> <li>(v) Kuzalisha malisho bora kwa ajili ya matumizi ya ranchi na ziada kuuzwa kwa wafugaji wengine.</li> <li>(vii) Kutoa ushauri wa kitaalamu kwa wafugaji wengine nchini ili waboreshe mifugo yao.</li> <li>(viii) Kuhifadhi mazingira na kuwa kielelezo cha ufugaji bora nchini.</li> </ul>

2.0 MAJUKUMU YA NARCO
<ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Kuanzisha na kuendesha ranchi kubwa za kibiashara.</li> <li>(ii) Kuzalisha na kusambaza mbegu bora za mifugo wa nyama kwa wafugaji.</li> <li>(iii) Kununua mifugo kutoka kwa wafugaji wengine, kuinenepesha na kuiuza ikiwa hai au nyama.</li> <li>(iv) Kuchinja, kuchakata na kusindika nyama bora na bidhaa zake kwa ajili ya soko la ndani na nje ya nchi.</li> <li>(v) Kuzalisha malisho bora kwa ajili ya matumizi ya ranchi na ziada kuuzwa kwa wafugaji wengine.</li> <li>(vii) Kutoa ushauri wa kitaalamu kwa wafugaji wengine nchini ili waboreshe mifugo yao.</li> <li>(viii) Kuhifadhi mazingira na kuwa kielelezo cha ufugaji bora nchini.</li> </ul>

3.0 KONGWA BEEFF
<p><i>Ni nyama inayozalishwa na Kampuni ya Ranchi za Taifa Ltd (NARCO).</i></p> <p><i>Ni nyama "Organic" iliyochirijwa kihalali "HALAL" yenye utamu asilia na ladha maridhawa.</i></p>
<p><i>Imeandaliva na wataalamu waliobobe na kwa teknolojia rafiki kwa afya yako.</i></p>
<p><i>"Kongwa Beef" ina virutubisho vya protini na madini muhimu kwa afya yako.</i></p>
<p><i>Inafaa kwa mapishi yoyote na inaiva kwa muda mfupi.</i></p>
<p><i>Kila utafunapo "Kongwa Beef" umepata "Kongwa Beef" kweli kweli.</i></p>
<p><i>Ukinunua nyama "Kongwa Beef" utakua umepata nyama safi, salama, asilia na yenye ubora wa ki - mataifa, lakini pia utakua umechangia pato la Taifa na ustawi wa Nchi yetu.</i></p>

**KAMPUNI YA RANCHI  
ZA TAIFA LIMITED  
(NARCO)**



# JAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA



## WIZARA YA MIFUGO NA UVUVI

### KITENGO CHA USIMAMIZI WA MAZINGIRA

Kitengo cha Uhifadhi na Usimamizi wa Mazingira katika Wizara ya Mifugo na Uvubi kimeanzishwa kwa Matakwa ya Kifungu cha 30 cha Sheria ya Usimamizi wa Mazingira (EMA, 2004) Tanzania. Pamoja na majukumu mengine, Kitengo hiki kina jukumu la kusimamia na kuhakikisha shughuli za ufugaji na uvubi zinafanyika kwa kuzingatia hifadhi za mazingira kwa manufaa ya kizazi cha sasa na kijacho.

(b) Bwawa la kuvuna maji ya mvua lililoboreshwa kwa ajili ya kunyweshea mifugo



(c) Bwawa la kuvuna maji ya mvua lenye kingo zilizojengwa kwa ajili ya kunyweshea mifugo

#### ATHARI YA MABADILIKO YA TABIANCHI KATIKA SEKTA YA MIFUGO

1. Kuenea kwa wadudu/visababishi nya magonjwa ya mifugo kama kupe
2. Uhaba wa maji ya kunyweshea mifugo wakati wa kiangazi
3. Mifugo hukonda na kupoteza thamani na ubora wake kutokana na lishe duni wakati wa kiangazi
4. Mifugo huweza kufa kutokana na kiangazi kikali kwa kukosa malisho na maji ya kunyweshea mifugo ya kutosha
5. Kutokea kwa uhaba wa mifugo hasa wakati wa kipindi wa kiangazi

#### NAMNA YA KUKABILIANA NA ATHARI YA MABADILIKO YA TABIANCHI KATIKA SEKTA YA MIFUGO

1. Kuogesha mifugo ili kukabiliana na wadudu waenezao magonjwa hasa kupe
2. Kuanzisha kilimo cha malisho ya mifugo kwakutumia mbegu bora za malisho ili kukabiliana na uhaba wa malisho hasa wakati wa kiangazi
3. Kuvuna malisho ya mifugo na kuyahifadhi kwa ajili ya matumizi ya baadae
4. Kuvuna maji ya mvua kutoka kwenye mapaa ya nyumba na kwenye mabwawa ili kukabiliana na uhaba wa maji ya kunyweshea mifugo
5. Kuwapo kwa chanjo ya mifugo ili kuwakinga na magonjwa mbalimbali ambayo huenea kwa kasi



Mabadiliko ya Tabianchi yanaathiri sekta ya mifugo kwa kusababisha uhaba wa malisho na maji ya kunywa kutokana na ukame uliokithiri



#### KILIMO CHA MALISHO YA MIFUGO



Ili kuweza kukabiliana na uhaba wa malisho ya mifugo kunakosababishwa na ukame, kunatakiwa kustawisha/kulima kilimo cha malisho ya mifugo



Serikali kuititia Wizara ya Mifugo na Uvuvi Pamoja na Taasisi zake inaendesha kilimo cha malisho ya mifugo katika mamlaka ya serikali za mtaa kama mashamba darasa kwa wafugaji



Kilimo cha majani Tembo ni muhimu sana katika kukabiliana na uhaba wa malisho wakati wa kiangazi



# **KITENGO CHA USIMAMIZI WA MAZINGIRA-UVUVI**



## **UCHAFUZI WA MAZINGIRA UNAOTOKANA NA TAKA ZA PLASTIKI NA ATHARI ZAKE KATIKA VIUMBESI MAJI**

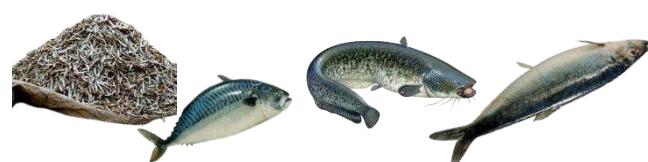
### **2.1 Nini maana ya taka za Plastiki?**

Ni mabaki ya plastiki yanayotupwa baada ya matumizi ambayo mara nyingi hayawezi kuoza kirahisi na yana athari kubwa kwa mazingira. Hizi ni pamoja na vifaa kama:

- Chupa za vinywaji vya maji
- Mifuko ya plastiki
- Vyombo vya plastiki vya vyakula (kama sahani, vikombe, vijiko n.k)
- Vifungashio vya bidhaa
- Vifaa vya plastiki vilivyoaribika

### **2.2 Taka za plastiki zina athari gani katika viumbesi maji?**

- Taka za Plastiki kwenye maji zina madhara kwa viumbesi hai moja kwa moja yakiwemo:
- Taka hizi huziba sakafu ndani ya bahari, maziwa na mito pia huathiri viumbemaji kiikoloja na kusababisha mzunguko wa hewa kuwa mgumu
- Viumbesi maji mfano samaki huvutiwa kula taka hizo na baadae huwaletea shida kubwa viumbesi hao na mwisho wa siku wanakufa.
- Taka hizi huaribu mazalia ya samaki na kupelekea samaki kuhamia maeneo mengine



## FAIDA ZA MIKOKO KATIKA KUDHIBITI TAKA ZA PLASTIKI

### Mikoko ni Nini?

Mikoko ni aina ya miti inayopatikana kwenye maingilio ya mito na kandokando ya bahari. Mikoko hustawi zaidi kwenye mazingira yenye maji ya chumvi na huwa kijani mwaka mzima. Nchini Tanzania kuna aina takriban tisa za mikoko zikiwemo Mchu, Mkoko, Mkandaa, Msinzi, Mpira, Mkungu au Msindukazi, Mkomafi na Mkandaa Dume.



### MSITU WA MIKOKO

#### 1.1 Faida za Misitu ya Mikoko katika kudhibiti taka za plastiki kwa viumbwe maji

Mikoko (*mangrove*) ni mifumo ya ikolojia muhimu ya pwani inayosaidia kudhibiti taka za plastiki kwa njia kadhaa:

- Mikoko huzuia Plastiki Kuingia Baharini
- Mikoko huzuia plastiki kusambaa kwenye pwani, kuifanya iwe safi na salama.
- Mikoko hupunguza nguvu ya mawimbi, kuzuia plastiki kusambazwa na maji ya mafuriko hadi kwenye mito na bahari.
- Kwa kudumisha udongo, mikoko huzuia plastiki kuzama na kuharibu makazi ya samaki na viumbwe wengine wa majini.

#### 1.2 Visababisha vya upotevu wa mikoko

Ukataji wa mikoko hovyo kwa ajili ya ujenzi na utengenezaji wa maboti, kilimo, mashamba ya chumvi, ufugaji wa samaki, madawa asilia, matumizi ya nishati pamoja na biashara haramu ya Magogo



### Msitu wa mikoko ulioharibiwa

#### 1.3 Madhara ya uharibifu wa mikoko kwa rasilimali za uvuvi

Mikoko inapoharibiwa faida za mikoko pia zinatoweka; samaki wanapungua kwa sababu ya:

- Kutoweka kwa mazalia
- Kutoweka kwa Makazi
- Chakula cha viumbwe wa majini kinapungua;
- Kupungua kwa samaki
- Ubora wa maji unapungua





## **Mamlaka ya Kusimamia Uvuvi wa Bahari Kuu (DSFA)**

### **MAENEO YA UWEKEZAJI KATIKA UVUVI WA BAHARI KUU TANZANIA**

#### **1. Ukanda wa Uchumi wa Bahari ya Tanzania**

Jamhuri ya Muungano wa Tanzania ina eneo la Ukanda wa Uchumi wa Bahari (Exclusive Economic Zone - EEZ) maarufu kama Bahari Kuu, lina ukubwa wa kilomita za mraba 223,000. Eneo hili linaweza kuvuliwa na meli zaidi ya 90 kwa mwaka. Shughuli za uvuvi katika EEZ husimamiwa na kuratibiwa na Mamlaka ya Kusimamia Kusimamia Uvuvi wa Bahari Kuu (DSFA) chini ya Sheria ya Kusimamia na Kuendeleza Uvuvi wa Bahari Kuu, Sura ya 388 ya mwaka 2020 na Kanuni zake za mwaka 2021.

#### **2. Fursa za uwekezaji**

Fursa za uwekezaji katika Bahari Kuu ya Tanzania ni pamoja na:

- a) Ujenzi wa miundombinu kuwezesha meli za uvuvi kufunga gati, kushusha au kuhaulisha samaki kutoka meli moja kwenda nyingine, kusarishwa nje ya nchi au kuhifadhiwa na kuchakatwa viwandani; b) Kufanya shughuli za uvuvi wa samaki aina ya Jodari na jamii zake;
- b) Kuwekeza katika meli za kutoa huduma muhimu kwenye meli za uvuvi: maji, chakula, mafuta, vifaa na zana ya uvuvi ikiwa ni pamoja na vifaa vyta kuvutia samaki (FADs);
- c) Viwanda vyta kuchakata na kusindika samaki na mazao mengine ya uvuvi ili kuongeza thamani kwenye mnyororo wa thamani wa samaki;
- d) Ujenzi wa mitambo ya kutengeneza barafu na kuhifadhi samaki na mazao yake;
- e) Kusarisha samaki na bidhaa zake nje ya nchi;

- f) Kutoa huduma na vifaa muhimu vinavyohitajika katika shughuli za uvuvi;
- g) Ujenzi wa chelezo na karakana ya kutengeza na kukarabati meli za uvuvi na vifaa/zana za uvuvi, mfano nyavu za uvuvi, FADs; na i) Ufugaji wa samaki kwa ajili ya chambo (baits) katika uvuvi wa mishipi (longliners).

### **3. Vivutio katika uwekezaji wa Bahari Kuu**

Kwa mujibu wa Sheria ya Kusimamia na Kuendeleza Uvuvi wa Bahari Kuu, Sura ya 388 ya mwaka 2020 na Kanuni zake za mwaka 2021, vivutio vinavyoweza kutolewa ni pamoja na:-

- a) Punguzo la ada ya leseni za uvuvi kwa wazawa (asilimia 84 kwa uvuvi wa mishipi na 70 kwa uvuvi wa kuzungusha n.k.);
- b) Uwezo wa kuingia ubia na makampuni ya nje na kupata punguzo la ada na tozo mbalimbali;
- c) Uwezo wa kuomba lesseni ya uvuvi bila kupitia kwa wakala;
- d) Misamehe mengine ya kodi, tozo, vifaa na mikopo yenye masharti nafuu itakayotangazwa na Serikali.

### **4. Vigezo na masharti ya vivutio**

Mtu yejote anayekusudia kuwekeza katika Bahari Kuu atapaswa kutimiza masharti na vigezo ikiwa ni pamoja na yafuatayo:-

- a) Mpango yakinifu wa uwekezaji wa miaka mitatu;
- b) Mpango wa biashara ambao pia utaainisha mapato ya mwaka;
- c) Uwezo wa kusimamia na kuendesha biashara husika.

### **5. Aina za samaki wanaopatikana katika Bahari Kuu ya Tanzania**

Tanzania imejaliwa kuwa na aina nyingi ya samaki wa biashara ikiwa ni pamoja na jamii 15 za Jodari na jamii zake, ambao hupatikana katika misimu miwili kwa mwaka (Mei hadi Septemba na Oktoba hadi Machi).

Jina la Kisayansi	Jina la Kiswahili	Jina la Kiengereza
<i>Thunnus albacares</i>	Jodari mapezi njano	Yellowfin tuna
<i>Katsuwonus pelamis</i>	Zanuba/Sehewa mraba	Skipjack
<i>Thunnus obesus</i>	Jodari macho makubwa	Bigeye tuna
<i>Thunnus alalunga</i>	Jodari msumari	Albacore tuna
<i>Thunnus tonggol</i>	Jodari mkia mrefu	Longtail tuna
<i>Euthynnus affinis</i>	Sehewa	Kawakawa
<i>Auxis thazard</i>	Sehewa damudamu	Frigate tuna
<i>Auxis rochei</i>	Sehewa risasi	Bullet tuna
<i>Scomberomorus commerson</i>	Nguru	Narrow barred Spanish Mackerel
<i>Scomberomorus guttatus</i>	Wahoo/Nguru mkondo	Indo-Pacific king mackerel
<i>Makaira nigricans</i>	Samusuli buluu	Blue Marlin
<i>Makaira indica</i>	Samusuli mweusi	Black Marlin
<i>Tetrapturus audax</i>	Samususuli mistari	Striped Marlin
<i>Istiophorus platypterus</i>	Mbasi kuti/Nduwaro kuti	Indo-Pacific Sailfish
<i>Xiphias gladius</i>	Nduwaro/Mbasi	Swordfish

Kimetayarishwa na

Mamlaka ya Kusimamia Uvuvi wa Bahari Kuu

S. L. P 56, Zanzibar – Tanzania, Namba ya simu: +255 779888241/779888215  
 Barua pepe: info@dsfa. go.tz, Tovuti: www.dsfa.go.tz



## DEEP SEA FISHING AUTHORITY- TANZANIA

### APPLICATION PROCEDURES FOR FISHING LICENSES IN THE EXCLUSIVE ECONOMIC ZONE (EEZ) OF TANZANIA

#### 1. INTRODUCTION

- This procedure aims at ensuring that all license requirements are assessed consistently and transparently;
- The License Application Form is available on the Authority's website;
- An applicant should not submit an Application Form unless he/she is satisfied that all requirements have been met; and
- The Director General may request additional information to be provided to consider a license application.

#### 2. APPLICATION PROCEDURES

STEP	PROCEDURE
1. License requirements	<p>An application for a license should be submitted to the Director General, Deep Sea Fishing Authority, P.O. Box 56, FUMBA, ZANZIBAR. Email: <a href="mailto:info@dsfa.go.tz">info@dsfa.go.tz</a></p> <p>Applicants are advised to use the checklist of documents included as part of the application to ensure that all required documents are submitted. The applicant should submit the application together with.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Application letter attached with.<ol style="list-style-type: none"><li>i. The duly filled license application Form No. 5;</li><li>ii. Copy of the vessel Certificate of Registration;</li><li>iii. Copy of ship Surveyor's Certificate;</li><li>iv. Copy of Certificate of Seaworthiness;</li><li>v. List of names of crew showing their citizenship;</li></ol></li></ol>

	<p>vi. Proof of insurance for a vessel and crew;</p> <p>vii. Colored photograph, A6 format, showing clearly Vessel sides - starboard, stern, astern and port side;</p> <p>viii. Two recent colored photograph, copy of valid passport of the owner/operator or Chatterer as well as the Captain; and</p> <p>ix. Operation fishing plan.</p> <p>2. Proof of availability of an English speaker on board and</p> <p>3. A foreign vessel should have local/lega representative or agent.</p>
<b>2. Review of documents</b>	<p>Review of an application to confirm if it meets all requirements listed in Step 1 above: -</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• If all requirements are not met the license applicant will be contacted and if additional information is not received within a reasonable time the application will be kept in abeyance.</li> <li>• Once all the requirements are met, the application will be approved and the applicant will be notified to do a pre inspection of the vessel.</li> </ul>
<b>3. Pre inspection</b>	<p>A team of Fisheries Inspectors will conduct a pre licensing inspection of the fishing vessel at either a designated or foreign port. Thereafter, a report with recommendation(s) will be issued.</p> <p>A license pre inspection report with all supporting documents will be submitted to the Director General for review and final approval.</p>
<b>4. Approval of an application</b>	<p>The applicant will be notified if the license application has been approved or not approved,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• If approved, the applicant will proceed with payment of the license fees and other applicable costs.</li> <li>• If not approved, the applicant will be informed of the reasons.</li> </ul>
<b>5. Payment of fees and issuance of</b>	<p>An applicant will opt to pay the fees and other charges through a number of ways including online bank transfer, QR Code and mobile.</p>

<b>license</b>	Once the payment is done and confirmed by the Authority, a receipt will be issued and a license will be processed and issued within <b>seven (7) working days.</b>
----------------	--

### **3. RESPONSIBILITIES OF A LICENSE HOLDER**

A fishing license holder will be required to:

- i. Ensure that the vessel is in possession of its license or a certified copy before departure from port;
- ii. Do not tamper, deface, altered or destroyed a license;
- iii. The Master shall keep the license or a certified copy on board at all times and shall produce the license for inspection upon the request of an Authorized Officer or any other person authorized by the Director General; and
- iv. Observe any other requirements stipulated in the Deep Sea Fisheries Management and Development Act, Cap. 388 R.E. 2020 and its Regulations of 2021.

Prepared by:

Deep Sea Fishing Authority (DSFA)

P.O.Box: 56, Zanzibar – Tanzania, Tel: +255 779888241 / +255779888215

Email address: [info@dsfa.go.tz](mailto:info@dsfa.go.tz) Website: [www.dsfa.go.tz](http://www.dsfa.go.tz)

# BARAZA LA VETERINARI TANZANIA (VCT)

## 5. USAJILI

Maombi ya Usajili, utambuzi wa Vyuo, utoaji wa Leseni kwa Wataalam na Vituo nya kutolea huduma zinapatikana kupitia mfumo wa mtandao wa mimis - (Mifugo Intergrated Management Information System). [www.mimis.mifugo.go.tz](http://www.mimis.mifugo.go.tz)

Je unaridhika na huduma ya Afya ya Mifugo inayotolewa kwa Mifugo yako?

Usiogope! Kwa pamoja Tuboresha Huduma hii



**WITO:**  
SAIDIANA NA BARAZA KULETA  
MAPINDUZI KATIKA UFUGAJI ILI  
KUMKOMBOA MFUGAJI

WASILIANA NASI:

Baraza la Veterinari Tanzania,  
S. L. P 2870,  
40487 Dodoma.  
Barua pepe: [rvct@mlf.go.tz](mailto:rvct@mlf.go.tz)  
Website: [www.vct.go.tz](http://www.vct.go.tz)  
Simu: +255 738 144 839  
+255 738 144 841

## JAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA



WIZARA YA MIFUGO NA UVUVI

## BARAZA LA VETERINARI TANZANIA

## USAJILI NA USIMAMIZI WA WATAALAM NA HUDUMA YA AFYA ZA WANYAMA

## **UTANGULIZI**

Taaluma ya Veterinari inashughulikia pamoja na mambo mengine; usalama wa chakula, huduma za tiba, afya na ustawi wa wanyama, utafiti, tiba ya wanyama pori, hifadhi ya mazingira na huduma zingine za jamii. Hivyo taaluma hii ina wajibu mkubwa katika kumsaidia mfugaji kuondokana na umasikini.

## **MAENEKO YANAYO SIMAMIWA NA BARAZA**

### **1. VITUO VYA AFYA YA WANYAMA**

Haya ni maeneo ambayo wanyama wanapata huduma mbalimbali za afya kama ifuatavyo:

- Hospitali za Wanyama (Vet Hospital),
- Kliniki za Wanyama (Vet Clinic),
- Vituo vya huduma za Wanyama (Vet Centre),
- Huduma zinazotembea (Vet Ambulatory Service),
- Kituo cha Karantini (Quarantine Stations),
- Vituo vya uhimilishaji (Artificial Insemination Centre),
- Vituo vya uchunguzi wa Magonjwa ya Wanyama (Vet Laboratory).

### **2. KUSIMAMIA NA KUSAJILI WATAALAM WA NGAZI MBALIMBALI ZA TAALUMA ZIFUATAZO**

- Madaktari wa Wanyama (Veterinarians) Wataalam Wasaidizi (Paraprofessional & Paraprofessional Assistants)
- Wataalam wa Maabara (Veterinary Laboratory Technicians)
- Wakagazi wa nyama (Meat Inspectors)
- Wahimilishaji (Artificial Insemination Technicians)

### **3. KUTAMBUA VYUO NA MITAALA INAYOTUMIKA KUFUNDISHIA AFYA YA WANYAMA KWA VIWANGO VYA KATI NA VYUO VIKUU. VYUO HIVI NI VYAA UMMA PAMOJA NA BINAFSI**

### **4. KUFUATILIA UTENDAJI WA WATAALAM NA VIWANGO VYA VITUO VYA KUTOLEA HUDUMA ZA AFYA YA WANYAMA**

*Mtaalam kutoka Baraza la Veterinari Tanzania  
akifanya ukagazi wa kituo cha kutolea huduma za  
Mifugo*

*Wataalam wa Baraza wakikagua miundombinu  
na vifaa vya kufundishia*

*Huduma zinazotembea (Vet Ambulatory Service)  
Mtaalam akiwa tayari kwenda kutoa huduma kwa  
Wanyama*



## IDARA YA HUDUMA ZA MIFUGO

PAMBANA NA USUGU WA  
VIMELEA VYA MAGONJWA  
ILI KULINDA AFYA YA  
BINADAMU, MIFUGO NA MAZINGIRA.

### I. UTANGULIZI:

#### Usugu wa vimelea ni nini?

Usugu wa vimelea ni hali ya vimelea kustahimili uwezo wa dawa aina ya vijiua-sumu (*antibayotiki*) kuviua. Vimelea vinavyosababisha magonjwa mbalimbali kwa kwa binadamu, mifugo, samaki na mimea ni pamoja na bakteria, Virusi, fangasi na protozoa. Dawa hizi aina ya *antibayotiki* zimekuwa na msaada mkubwa katika kulinda afya na kuokoa maisha ya ta mkuhwa katika kulinda afva na kunkna maisha va izi vo dawa hizi hwa mifu binadamu na mifugo kote duniani. Aidha, matumizi ya dawa hizi kwa mifugo na mimea yanachangia uwepo wa uhakika wa chakula na lishe kwa jamii.

Matumizi yasiyo sahihi ya dawa hizi ni mionganoni mwa sababu kuu zinazosababisha vimelea kujenga usugu dhidi ya dawa hizo. Madhara ya usugu wa vimelea ni kupungua kwa uwezo wa dawa kutibu magonjwa hivyo kusababisha kuongezeka kwa vifo, kuongezeka gharama ya matibabu na kupungua kwa uzalishaji wenyewe tija katika sekta ya chakula na kilimo.

**Pia, usugu wa vimelea dhidi ya dawa unaweza kuchangiwa na njia zifuatazo; -**

- 1) Mgonjwa kupewa na kutumia kiasi kidogo cha dawa.
- 2) Matumizi ya dawa isiyo sahihi kutibu ugonjwa husika kwa mfano. matumizi ya antibayotiki kutibu mafua
- 3) Mgonjwa kutomaliza dozi ya dawa wakati wa matibabu
- 4) Tabia ya mgonjwa kununua na kutumia dawa ye ye mwenyewe bila kupima au kupata ushauri wa daktari au mtalaamu wa afya.
- 5) Kuchinja na kutumia mazao ya mifugo (mfano: nyama, maziwa, mayai nk) kabla ya kumalizika kwa muda ulioainishwa na mtengenezaji wa dawa unaoruhusu matumizi ya mazao hayo baada ya matibabu kukamilika.
- 6) Kutumia mazao ya mifugo kama nyama, maziwa, na mayai katika kipindi cha matibabu au kabla ya kupita muda ulioainishwa na mtengenezaji unaoruhusu matumizi ya mazao hayo baada ya kukamilika matibabu.
- 7) Kuweka dawa aina ya **antibayotiki** kwenye chakula cha mifugo kwa ajili ya kunenepesha au kuharakisha ukuaji wa mifugo.
- 8) Matumizi mabaya ya dawa (mfano kwenye kilimo cha bustani, kumwaga dawa ambayo haikutumika, mbolea ya mifugo, maji taka nk) husababisha uchafuzi mkubwa katika mazingira na mifumo ya maji na hivyo kusababisha kuenea kwa vimelea sugu kupitia uchafuzi huo wa mazingira.

Ili kukabiliana na tatizo hili wafugaji, wakulima, watoa huduma katika sekta ya afya ya binadamu na mifugo na wadau mbalimbali wanapaswa kuzingatia matumizi sahihi ya dawa kama yalivyoelekezwa na mtengenezaji wa dawa husika na watoa huduma ili kulinda uwezo wake wa kuua vimelea na hivyo kutibu magonjwa kusudiwa.

**II. NINI MATUMIZI YA ANTIBIOTIKI (VIJIUA SUMU)**

1. **Kutibu magonjwa:** Dawa hizi zinatumika kutibu magonjwa ya binadamu, mifugo, Samaki na mimea.
2. **Kudhibiti na kinga dhidi ya maradhi/maambukizi:** Dawa zinatumika kuthibiti ugonjwa hususan wakati wa mlipuko mafano kipindupindu kwa binadamu, homa ya matumbo kwa kuku nk. Vilevile Vilevile dawa zinaweza kutumika kuzuia maambukizi ya magonjwa ili yasiendelee kusambaa.

3. **Kunenepesha mifugo:** Dawa hizi hutumika na baadhi ya wafugaji kuharakisha ukuaji wa mifugo ingawa siyo sahihi na utumiaji wake umepigwa **MARUFUKU** na mamlaka za udhibiti wa ubora na usalama wa chakula katika nchi nyingi duniani mfano (Mamlaka ya Chakula na Dawa-TFDA).

### **III. KWA NINI TUNAHITAJI TAHADHARI WAKATI WA KUTUMIA KUNA DAWA?**

**Kuna umuhimu mkubwa wa kuchukua tahadhari ya matumizi ya dawa kwa sababu:-**

- Dawa zinatofautiana katika uwezo wa kuua vimelea vya magonjwa, hivyo inasisitizwa kwa watoa huduma, wafugaji na wakulima kutumia dawa sahihi kwa ugonjwa sahihi wakati wote wa matibabu.
- Matumizi yasiyozingatia maelekezo ya mtengenezaji wa dawa au mtoe huduma yanaweza kuchangia uwepo wa usugu wa vimelea dhidi ya dawa husika hu hivyo kusababisha madhara kwa jamii na mazingira. Vimelea hivi vinabaki kuwa sugu su dhidi ya dawa zaidi ya moja na kuongeza ukubwa wa tatizo

### **IV. NINI ATHARI ZITOKANAZO NA MATUMZI HOLELA YA DAWA?**

**Athari za kiafya:**

Matumizi holela ya dawa yamesababisha kuibuka na kuenea kwa magonjwa sugu yasiyotibika na dawa zilipo kwa sasa. na kuenea kwa Inakadiriwa kuwa watu 700,000 hufariki dunia kila mwaka kutokana Inakadiriwa hava waty 700 000 bufariki dunia kila mwaka kutokana evotibiks Aidha Idadi ya vifo duniani inataraiia na magonjwa sugu yasiyotibika. Aidha, Idadi ya vifo duniani inatarajia magonwaod k wat milini 10 ifikano mwaka 2050 ikiwa kuongezeka hadi kufikia watu milioni 10 ifikapo mwaka 2050 ikiwa hatua za kupambana na changamoto hii hazitachukuliwa mapeta.

**Athari za kiuchumi:**

Dawa zinaposhindwa kufanya kazi zinasababisha 3 magonjwa yasitibike na hivyo kupelekea kuongezeka kwa vifo, gherama za matibabu, muda na nguvukazi inayohitajika kutoa huduma kwa wagonjwa kuhitajika na kuongezeka. Inakadiriwa kuwa ifikapo mwaka 2050, dunia itapata hasara ya kiasi cha dola za kimarekani triliioni 100 kutokana na ongezeko la vifo vya mifugo, uzalishaji hafifu wa chakula na lishe na hivyo kupelekea kushuka kwa pato la taifa na kuongezeka kwa umaskini hususan katika nchi zenye uchumi mdogo na w kati Athari ulimwenguni.

**Athari za kijamii:**

Kuongezeka kwa watu duniani kumepelekea akula Ku uzalishaii wa kuongezeka pia kwa mahitaji ya chakula. Kupungua kwa uzalishaji wa zavachakule chakula (kama vile nyama, maziwa, mayai, samaki na mazao ya chakula) dyal,st dinian hutacahahisha kusikolingana na ongezeko kubwa la watu duniani kutasababisha upungufu mkubwa wa chakula, lishe na utapiamlo na kuongezeka kwa umaskini duniani.

#### **IV. NINI KIFANYIKE KUPUNGUZA MATUMIZI HOLELA YA DAWA?**

- Tumia dawa inapobidi na kwa kufuata maelekezo ya daktari au mtalaam wa afya anayetambulika
- Tumia dawa sahihi kwa ugonjwa sahihi wakati wote wa matibabu.
- Epuka tabia ya kutibu mifugo yako mwenyewe bila kuzingatia ushauri wa wataalamu wa mifugo
- Tumia mbinu na njia bora za ufugaji unaozingatia usafi wa banda, vyombo vya maji na chakula, lishe bora na tumia chanjo kudhibiti magonjwa ili kupunguza matumizi ya dawa katika mnyororo wa uzalishaji wa chakula.
- Usitumie dawa Usitumie dawa (**antibayotiki**) kukinga magonjwa au kwa ajili ya kunenepesha mifugo yako.
- **Antibayotiki** zote zinazotumika katika mnyororo wa uzalishaji wa mifugo na mazao ya kilimo hazina budi kudhithibitiwa na Mamlaka ya Chakula na Dawa-TFDA kwa kushirikiana na wadau wengine.

#### **VI. HITIMISHO.**

- a) Pamoja na ukweli kuwa Antibayotiki ni nyenzo muhimu katika uzalishaji, zinapaswa kutolewa na kutumika kwa kufuata maelekezo ya mtengenezaji na ushauri wa daktari au mtalaamu mwenye weledi anyetambulika.
- b) Ni muhimu kwa wafugaji, wakulima na wadau mbalimbali kutambua madhara yatokanayo na usugu wa vimelea dhidi ya antibayotiki ili kuchukua hatua stahiki kukabiliana na changamoto hii inayokabili maendeleo ya sekta ya kilimo na mifugo nchini.
- c) Wadau mbalimbali ambao kwa njia moja wanahusika na utengenezaji, usambazaji na utumiaji wa Antibiotiki wanao wajibu wa kuhakikisha utunzaji na matumizi sahihi ya dawa na uangamizaji wa masilio ili kulinda Afya ya binadamu na mazingira. Vile vile hatua hii itawezesha kuwa na uzalishaji wenye tija utakaongeza kipato na kupunguza umaskini kwa jamii ya Watanzania.

**"EPUKA MATUMIZI HOLELA YA  
DAWA, OKOA MAISHA"**

**KINGA NI BORA KULIKO TIBA.**

*Kipeperushi hiki kimetolewa na:* Shirika la Chakula na Kilimo la Umoja wawa Mataifa, kwa Kushirikiana na Wizara ya Mifugo na Uvuvi na Wizara ya Afya Maendeleo va Afya, Maendeleo ya jamii, Jinsia, Wazee na Watoto chini ya udhaminiwa Serikali ya Uingereza.

**FAHAMU KICHAACHA MBWA  
CHANJA MBWA NA PAKA  
WAKO ILI UJILINDA WEWE NA WENZAKO**

## **FAHAMU KICHAACHA MBWA**

### **UTANGULIZI**

Ugonjwa wa Kichaa cha Mbwa unasababishwa na virusi (Lyssavirus) vinavyoshambulia mfumo wa fahamu na ubongo.

Ugonjwa huu huambukizwa kwa njia ya mnyama mwenye Kichaa cha Mbwa **kumng'ata** binadamu au wanyama wengine. Pia kuna uwezekano wa kuambukizwa Kichaa cha Mbwa baada ya kuumwa na mbwa asiyeyesha dalili za ugonjwa huo. Hivyo kila tukio la kung'atwa na mbwa ni lazima litolewe taarifa kwa mtaalamu wa afya au mifugo. Ugonjwa huu hauna tiba kwa binadamu au wanyama pindi dalili zinapojitokeza.

Kwa mujibu wa taarifa ya Shirika la Afya Duniani (WHO) inakadiriwa kuwa zaidi ya watu 70,000 hufariki kila mwaka duniani kutokana na Ugonjwa huu. Hapa nchini, taarifa za tafiti mbalimbali zinaonesha kuwa takriban watu 1,500 hufariki kila mwaka kwa ugonjwa wa Kichaa cha Mbwa.

### **DALILI ZA KICHAACHA MBWA KWA WANYAMA**

Dalili za Kichaa cha Mbwa hujitokeza kati ya siku mbili hadi siku 45 au zaidi tangu kung'atwa na mbwa au mnyama mwenye Ugonjwa. Dalili za Kichaa cha Mbwa ni kama ifuatavyo:-

- Mbwa **kubadilika tabia na kuwa mpole zaidi au mkali**
- Kushambulia na kuuma vitu mbalimbali kama vyuma, vijiti
- Kuhangaika hangaika, kukimbia hovyo hovyo
- Kushindwa kula na kunywa maji
- Kutokwa mate mengi
- Kudhoofu, kupooza, na hatimaye kifo.

Dalili hizi na nynginezozinaweza kujitokeza kwa wanyama wengine, kama vile mbuzi, ng'ombe, paka na nguruwe. Kichaa cha mbwa huwapata wanyama pori pia, hivyo ni muhimu kuchukua tahadhari pindi wanyama pori kama vile mbweha, fisi, mbwa mwitu na nguchiro wanapoonekana katika makazi ya watu.

### **DALILI ZA KICHAACHA MBWA BINADAMU**

Dalili za Kichaa cha Mbwa hujitokeza kati ya wiki moja hadi mwaka tangu kung'atwa na mbwa au mnyama mwenye Kichaa cha Mbwa. Dalili hizi ni kama zifuatazo:-

- Homa
- Kuweweseka
- Kuchanganyikiwa
- Kuumwa kichwa
- Maumivu ya mwili

- Kuwashwa sehemu ya jeraha
- Kuogopa kunywa maji
- udhoofu, kupoza kwa mwili na
- hatimaye kufa

#### **UDHIBITI WA KICHA CHA MBWA KWA WANYAMA**

Chanja mbwa na paka wako mara moja kwa mwaka au kulingana na ushauri wa Mtaalamu wa Mifugo. Ni muhimu kuzingatia hili kwa kuwa zaidi ya asilimia 95 ya maambukizi ya Kichaa cha Mbwa husababishwa na kung'atwa na mbwa mwenye Ugonjwa.

Pia zingatia ufugaji bora wa mbwa kwa kuhakikisha Kuwa mbwa anapatiwa mahitaji muhimu na mazuri.

Mbwa afungwe kuanzia saa 10:30 alfajiri hadi saa 4:00 usiku au kulingana na sheria ndogondogo za sehemu husika.

#### **UDHIBITI WA KICHA CHA MBWA KWA BINADAMU**

Mtu alieng'atwa na mbwa au mnyama mwenye Kichaa cha Mbwa ni lazima apatiwe chanjo haraka iwezekanavyo kumuepusha kifo kutokana na Ugonjwa huu.

Watoto waelimishwe kutokuchezza au kuchokoza mbwa kwani asilimia kubwa ya Watoto ndio wanang'atwa na mbwa.

### **KUMBUKA UGONJWA WA KICHA CHA MBWA HAUNA TIBA**

#### **KUMHUDUMIA ALIYENG'ATWA NA MBWA AU MNYAMA**

- Safisha jeraha kwa maji mengi na sabuni au tumia lodine au Spirit
- Kidonda cha mtu alieng'atwa na mbwa au mnyama hakifungwi wala kushonwa
- Kisha nenda Kituo cha Afya kilicho karibu ili kupatiwa chanjo na matibabu zaidi Vilevile toa taarifa kwa Mtaalamu wa Mifugo wa eneo husika

# **HOMA YA BONDE LA UFA**

## **Rift Valley Fever (RV)**

### **UTANGULIZI**

Homa ya Bonde la Ufa (Rift Valley Fever) ni ugonjwa hatari, wenyewe homa kali, vifo vya ghafla, wanyama kutupa mimba. Ugonjwa huu husababishwa na virusi aina ya Phlebovirus, wa kundi la Bunyaviridae. Binaadamu au wanyama huambukizwa kwa kuumwa na mbu wenyewe maambukizi ya virusi hivyo.

### **VIASHIRIA VYA UGONJWA**

- Mabadiliko ya hali ya hewa hasa ongezeko la uoto wa asili, joto hasa baharini na mvua nyingi (kiwango juu ya wastani) na mafuriko
- Madimbwi mengi yenye kutunza maji kwa muda mrefu, ambapo baadaye hutokea makundi makubwa ya mbu (aina ya Aedes)

### **NJIA ZA MAAMBUKIZI**

- Binadamu au mnyama kuumwa na mbu (hasa aina ya Aedes Spps) wenyewe maambukizi. Hata hivyo, baada ya mlipuko wa ugonjwa, wadudu wengine wanao nyonya damu k.m ndorobo hueneza pia
- Kugusa majimaji ya kondo la nyuma au nyama, viungo au damu ya mtu au mnyama mwenye maambukizi; hiyo hutokea wakati mfugaji au mtaalamu akimsaidia mnyama kuzaa, kuhudumia wanyama wagonjwa,
- Kula nyama isiyioiva vizuri, kunywa maziwa yasiyochemshwa au damu mbichi toka kwa mnyama mwenye maambukizi ya virusi
- Vitone vidogo-vidogo vya damu au maji-maji huweza kuruka hewani wakati wa kucharanga au kuzika mizoga. Maabukizi haya ni hatari kwa wachinjaji, wataalamu na hasa wa maabara.

### **DALILI ZA RVF KWA BINADAMU**

- Muda wa matazamio ni kati ya siku 2 hadi 6; huanza kwa mafua na baadaye kubadilika na kuwa homa kali inayodumu muda mfupi
- kuumwa kichwa, kichefuchefu, kutapika, kuhara damu, maumivu ya mwili hasa misuli na mgongo;

- kwa baadhi ya watu shingo hukakamaa, kuogopa mwanga, na kutapika damu. Wakati dalili hizi zinaweza kuwa siyo kali kwa watu wengi, kwa baadhi ya watu huweza kuwa kali na kusababisha;
  - macho kuwa mekundu, kupoteza uwezo wa kuona, kutokwa damu mdomoni, puan, na kwenye ngozi (hemorrhagic fever)
  - kuvimbisha utando unaofunika ubongo (meningo- encephalitis), kifafa (convulsions), kuanza kuchanganyikiwa na kupoteza fahamu na hatimaye kifo

#### **DALILI ZA RVF KWA WANYAMA**

Mlipuko wa Homa ya Bonde la Ufa (RVF) kwa wanyama huambatana na;

- Homa kali kwenye kundi au vifo vingi vya ghafla vinavyotokea kwa Wanyama
- kuharibu mimba na vifo (zaidi ya 90%) kwenye kundi la vitoto vya kondoo, mbuzi na ndama wa damu ng'ombe
- Damu kuvia/kutoka kwenye kuta za sehemu za viungo- wazi mwilini k.m. tando za macho, puan, masikioni na mdomoni.

Aidha, wanyamapor kama vile pundamilia, nyati, jamii za swala (topi, spring bock) na jamii za sungura pia huugua Homa ya Bonde la Ufa.

#### **KUZUIA MAMBUKIZI KWA WATU**

- Kuelimisha na kuhimiza Jamii kutumia vyandarua vyenye viuatalifu kwa familia yote, marika yote.
- Usile nyama isiyopikwa vizuri, usile mzoga, au usinywe maziwa au damu isiyochemshwa
- Kuepuka kula nyama au damu iliyotokana na mnyama mgonjwa, au aliyekufa mwenyewe.
- Safisha kwa maji na sabuni vifaa vyote hasa visu, misumeno, vyombo vya kuandalia nyama, au kucharanga ili kuzika mizoga.
- Nawa mikono kwa maji mengi na sabuni kila unapomaliza kushika nyama, sampuli au baada ya kuzika mizoga
- Kwa wataalamu, tumia/vaa mipira (gloves) kwenye mikono na vaa miwani (goggles) kukinga macho ukiwa maabara/buchani

- Kuvaav vifaa-vya kukinga mwili (personal preventive equipment, PPE) wakati wa kushika nyama k.m. mipira (gloves), viatu-vigumu (gumboots) kofia, na miwani.

### **NJIA ZA KUKINGA WANYAMA**

- Ogesha mifugo (ng'ombe, kondoo na mbuzi) na nyunyiza nyumba wanazoishi watu DAWA zinazoua wadudu warukao, hasa jamii za mbuzi, nzi na kupe.
- Karantini iwekwe kuzuia uhamishaji na usafirishaji wa mifugo, aidha ng'ombe, mbuzi na kondoo kwenye vijiji vyote vyenye maambukizi wachanjwe
- Mizoga ya wanyama iteketezwe kwa moto na kuzikwa kwenye mashimo yeny kina kisichopungua mita 2 (futi 6).
- Usitumie mbegu-za madume (semen) zenye maambukizi kwa ajili ya uhamilishaji (artificial insemination); ila pata mbegu toka mashamba ya mifugo yaliyo salama.

### **MAMBO YA KUZINGATIA**

- Toa taarifa haraka kwa Afisa au Daktari wa Mifugo na Kituo cha Afya unapoona vifo vya ghafla na wanyama kutupa mimba na vifo vya vitoto vya kondoo, mbuzi na ndama.
- Hakikisha ng'ombe, mbuzi na kondoo wote wasiokuwa na maambukizi wamechanjwa na wanaogoshwa dawa za kuua mbu na jamii zake kwenye maeneo yaliyobainishwa
- Usile nyama, na mshikaki usioiva au kutoka kwenye mizoga na wala usinywe maziwa wala damu mbichi na chukua tahadhali kukinga mwili.

### **TAARIFA KWA WALAJI WA NYAMA**

- Nyama iliyopikwa au mshikaki wa nyama uliochomwa na kuiva vizuri ni salama
- Kipindi cha mlipuko, chukua tahadhari usiambukizwe wakati unapoandaa nyama
- Mifugo ichinjwe kwenye machinjio kusudi, wakaguliwe kabla na banda va kuchiniwa wakaguliwe kabla ya kuchijwa

# **HOMA YA MAPAFU YA NGO'MBE**

**(Cantagious Bovine Pleuro Pneumonia – CBPP)**

## **KINGA NG'OMBE DHIDI YA UGONJWA HUU ILI KUONGEZA TIJA**

### **UTANGULIZI**

Homa ya Mapafu au CBPP ni ugonjwa unaosababishwa na bakteria aina ya *Mycoplasma mycoides*.

Wanyama wanaoathirika na ugonjwa huu ni ng'ombe na nyati maji. ugonjwa huu umeenea karibu mikoa yote ya Tanzania isipokuwa mkoa wa Kilimanjaro.

### **UGONJWA UNAVYOENEAE**

Ugonjwa wa Homa ya Mapafu huenea kutoka mnyama mmoja hadi mwingine kwa njia zifuatazo:-

- Mnyama mzima kuvuta hewa kutoka kwa mnyama aliye na ugonjwa. Hii inatokea zaidi kwenye maeneo ya mkusanyiko wa wanyama kama vile sehemu za kunywa maji, kwenye maboma, majosho na Wanyama minadani.
- wagonjwa kusafirishwa kutoka katika eneo moja hadi jingine.
- Uhamaji wa wanyama kwa ajili ya kutafuta malisho na maji.

### **DALILI ZA UGONJWA**

Dalili za ugonjwa huonekana kati ya miezi miwili hadi sita tangu mnyama kuambukizwa ugonjwa huu. Hata hivyo wanyama wachache wanaweza kuonyesha dalili mapema zaidi baada ya wiki mbili tu.

### **DALILI KUU ZA HOMA YA MAPAFU KWA MNYAMA HAI**

- Ng'ombe hufa kwa wingi
- Mnyama hupumua kwa shida. Wakati mwingine hupanua miguu ya mbele, hunyoosha shingo na kuvuta pumzi kwa nguvu.
- Hukohoa hasa anapofanyiwa mazoezi.
- Hutoa makamasi mengi puanii na mdomoni.
- Hutembea kwa kujikongoja mwishoni mwa kundi.
- Ndama huvimba viungo

Magoti ya ndama mwenye ugonjwa wa CBPP huvimba

### **MNYAMA ALIYEKUFA ANAPASULIWA ANAKUWA NA DALILI ZIFUATAZO:-**

- Mapafu huvimba na huwa magumu.
- Sehemu ya kifua inajaa maji mengi sana.
- Mapafu hushikamana na mbavu
- Mapafu huwa na utandu unaofanan na usaha mzito.

*Dalili hii huonekana wakati wa ukaguzi  
wa nyama kwa mnyama aliyekuwa na  
ugojwa wa homa ya*

### **TIBA**

Ugonjwa huu hauna tiba.

### **KINGA**

Njia Kinga kuu ya kukinga Ugonjwa wa Homa ya Mapafu ni:-

- Kuchanja ng'ombe wote kwenye
- Eneo lenye ugonjwa huu.
- Kuzuia ng'ombe wasitoke kwenye eneo lenye ugonjwa kwenda eneo lisilo na ugonjwa (kuweka karantini).

**Kumbuka:**

**KUCHANJA NG'OMBEWAKO**

**KWANI**

**HOMA YA MAPAFU HAINA TIBA**

**JIKINGE NA UWAKINGE**

**WENGINE DHIDI YA MAAMBUKIZI**

**YA VIMELEA SUGU VYA**

**MAGONJWA DHIDI YA DAWA**

## **UTANGULIZI**

### **Usugu wa vimelea ni nini?**

Usugu wa vimelea ni hali ya vimelea vya magonjwa kustahamili nguvu ya dawa iliyokusudiwa kuuwa vimelea hivyo. Vimelea vinavyosababisha magonjwa kwa binadamu, mifugo, samaki na mimea ni pamoja na bacteria, fangasi, virusi na protozoa.

Mambo yanayosababisha usugu wa vimelea vya magonjwa dhidi ya dawa pamoja na:

- Mgonjwa kupewa na kutumia kiasi kidogo au kikubwa zaidi ya ilivyokusudiwa cha dawa.
- Mgonjwa kutokumaliza dozi ya dawa kama ilivyoelekezwa wakati wa matibabu.
- Tabia ya mgonjwa au mfugaji kununua au kutumia dawa bila kupata ushauri wa wataalamu
- Matumizi ya dawa hususani antibayotiki kwenye chakula cha mifugo kwa ajili ya kunenepeshaa au kuharakisha ukuaji.
- Matumizi holela ya dawa (mfano, kwenye kilimo cha bustani, kumwaga dawa hovyo ambayo haikutumika, mbolea ya mifugo, maji taka, n.k

### **Angalizo:**

Ili kukabiliana na tatizo hili wafugaji, wakulima, watoa huduma katika sekta ya afya ya binadamu na mifugo wanapaswa kuzingatia matumizi sahihi ya dawa kama ilivyoelekewa na watengenezaji wa dawa husika.

### **NINI ATHARI ZITOKANAZO NA MATUMIZI HOLELA YA DAWA?**

**Athari za kiafya:** Husababisha kuibuka na kuenea kwa magonjwa sugu yasiotibika na kupelekea vifo na muda zaidi wa kukaa hospitalini. Mfano Kifua Kikuu sugu, maambukizi sugu kwenye njia ya mkojo (UTI) na UKIMWI sugu.

**Athari za kiuchumi:** Hupelekea kuengezeka vifo vya mifugo, ghamara za matibabu, umasikini, na uzalishaji hafifu wa chakula na lishe hivyo kupelekea kushuka kwa pato la Taifa.

**Athari za kijamii:** Upungufu wa chakula (nyama, maziwa, mayai, Samaki, n.k) kusikolingana na ongezeko kubwa la watu duniani, hivyo hupelekea lishe duni na kusababisha utapiamlo.

**PIC**

### **NINI KIFANYIKE ILI KUPUNGUZA MATUMIZI HOLELA YA DAWA?**

- Tumia dawa inapobidi tu, na kwa kuzingatia ushauri wa Mtaalamu wa Mifugo na Kilimo.
- Tumia dawa sahihi kwa ugonjwa sahihi wakati
- Epuka tabia ya kutibu mifugo yako mwenyewe bila kuzingatia ushauri wa wataalamu wa mifugo
- Tumia njia bora za ufugaji unaozingatia usafi wa banda, vyombo vyaa maji na chakula na matumizi ya chanjo.
- Usitumie dawa yoyote kwa ajili ya kukinga magonjwa au kunenepesha mifugo yako.

### **HITIMISHO:**

Epuka matumizi holela ya dawa, okoa Maisha.

**KINGA NI BORA KULIKO TIBA.**

### **SOTOKA YA MBUZI NA KONDOO**

**Peste Des Petits Ruminants (PPR)**

**CHUKUA TAHADHARI**

## **SOTOKA YA MBUZI NA KONDOO**

Sotoka bya Mbuzi na Kondoo ni ugonjwa unaosababishwa na virusi (*Peste des Petits Ruminants Virus*). Wanyama wanaoathiriwa na ugonjwa hhuu ni mbuzi na kondoo. Dalii za ugonjw huu ni Pamoja na homa kali, vidonda katika midomo na fizi na kuhara.

Ugonjw huu kwa mara ya kwanza ulionekana katika mikoa ya kaskazini mwa Tanzania miaka ya 2008 lakini sasa umeenea sehemu kubwa ya nchi.

## **UGONJWA HUU HUENEAJE?**

- Ugonjwa huenea kwa Wanyama kugusana.
- Machozi, makamasi, mate nan kinyesi au majimaji mengine yanayotoka kwawanyama wagonjwa huweza kuambukiza.
- Wanyama wazeza kueneza ugongnjwa hata kabla ya dalili za ugonjwa kuonekana

## **DALILI ZA SOTOKA YA MBUZI NA KONDOO**

- Mnyama huzubaa
- Homa kali
- Kutokwa machozi na makamasi mazito
- **Kukohoa na kkupumua kwa shida kutokana na nimonia**
- **Vidonda katika fizi nan midomo**
- **Kuharisha kunakoambatana na hharufu mbaya**
- **Macho kuwa na machozi mzito**
- **Kutupa mimba**

Zaidi ya asilimia 90 ya Wanyama huweza kiuambukizwa na khati yao asilimia 50-80 hufa kutokana na ugonjwa huu.

**UNAPOONA MOJA YA DALILI HIZI TOA TAARIFA KWA MTAALAMU WA MIFUGO  
ALIYE KALRIBU NAWE.**

## **NAMNA YA KUZUIA MAAMBUKIZI**

Ugonjwa huu unaenea kwa haraka na kuua. Ni muhimu kuchukuka tahadhari ili kujikinga na ugonjwa huu kwa kufanya yafuatayo:-

- Nunua mbuzi na kondoo kutoka maeneo yasiyo na ugonjwa
- Chanja mifugo yako mara moja katika Maisha yao
- Hanasisha wafugaji wengine kuchanja dhidi ya ugonjwa huu
- Toa taarifa haraka ya uwepo wa ugonjwa kwa mtaalamu wako wa Wataalamu karibu.
- Wataalamu kuweka Karantini eneo la mlipuko na;
- Kuzingatia masharti ya Karantini ikiwa ni pamoja na zuio la usafirishaji wa Wanyama na mazao yake

Udhibiti wa Ugonjwa huu ni muhimu ili kuboresha kipato na lishe.

- Aidha, Jukumu la Serikali Kuu ni kutunga Sera na Mikakati ya Kudhibiti Magonjwa ya Mifugo ikiwemo PPR.
- Sekretariat za Mikoa huainisha Mikakati na Mipango ya Kudhibiti Magonjwa hayo. Kutoa ushauri wa kitaalamu na kuhakikisha Mamlaka za Serikali za Mitaa zina mipango ya udhibiti magonjwa na kuweka kalenda zinazoainisha ratiba za uchanjaji.
- Mamlaka za Serikali za Mitaa huweka na kutekeleza Mipango ya onjwa ya mifugo kwa kushirikiana na wadau mbalimbali

## **NDIGANA BARIDI**

**(Anaplasmosis)**

Ndigana baridi (Anaplasmosis) niugonjwa unaoshambulia ng'ombe baada ya kupandikiziwa vimelea vya ugonjwa kwa njia ya kupe aina ya Boophilus decoloratus, inzi wakubwa, au sindano chafu. Asilimia 16.5 ya vifo vya ng'ombe husababishwa na ugonjwa huu. Ugonjwa wa Ndigana baridi unaweza kutokea katika majira yote ya mwaka, hata hivyo kutokea zaidi katika kipindi chenye inzi wengi. Ugonjwa huu hushambulia zaidi ng'ombe wenye umri wa miezi sita na kuendelea

## **DALILI ZA UGONJWA**

Ng'ombe aliyeambukizwa vimelea vya Ndigana baridi huanza kuonyesha dalili za ugonjwa huu baada ya wiki nne. Dalili zinazoweza kujitokeza ni hizi:

- Joto la mwili kuongezeka sana.
- Kupungukiwa damu mwilini
- Tando za kinywa na macho kuwa nyeupe au njano
- Kujikamua njanona kutoa choo kigumu
- Utoaji wa maziwa hupungua

Iwapo dalili hizi zitajitokeza, mfugaji anashauriwa kutoa taarifa haraka kwa mtaalamu wa mifugo ili hatua zinazostahili zichukuliwe.

Pamoja na dalili zilizotajwa hapo juu, njia inayotumika kutambua ugonjwa huu, ni kuchukua damu na kuipima kwenye maabara kwa kutumia darubini ambapo vimelea vya ugonjwa huu huonekana pembezoni mwa chembe chembe nyekundu za damu. Aidha, ng'ombe aliyeathirika bandama lake huvimba, na tando za mwilini huonyesha madoa madoa ya damu iliyovuja.

## **TIBA YA NDIGANA BARIDI**

Dawa zenye uwezo wa kuangamiza vimelea vya ugonjwa na kutibu mnyama ni Oxytetracycline au Imizol. Vile vile, ng'ombe anapaswa kunyweshwa mafuta yaliyo katika hali ya maji ili aweze kupata choo kilicho laini bila kujikamua.

## **KUZUIA UGONJWA**

Ni vema na rahisi zaidi kuchukua hatua za kuzuia ugonjwa wa Ndigana baridi kuliko kutibu. Hatua stahili ya kuzuia ni kudhibiti kupe. Mfugaji anaweza kuzuia au kupunguza matukio ya ugonjwa huu kwenye ng'ombe wake kwa kutimiza taratibu za kuogesha mifugo yake kwa kutumia dawa za kuogesha mifugo ilizoshauriwa kutumika.

## **NDIGANA KALI**

### **(East Coast Fever)**

#### **NDIGANA KALI**

#### **(East Coast Fever)**

Kupe wekundu waitwao Rhipicephalus appendiculatus, ndiyo hasa wana Vimelea (Protozoa) ambavyo husambaza ugonjwa huu. Kupe hawa hupendelea sana kung'ata sehemu za ndani na nje ya masikio. Pia wanaweza kuonekana katikati ya miguu, chini ya mkia hwanvs kidarinkiwols mkia, kwenye kidari na kiwele. Mara nydingi ugonjwa huu hulipuka nyakati idadi ya kupe hawa ni kubwa malishoni. Wakati wa msimu wa mvua, unyevunyevu na joto. Ndigana kali husababisha vifo vingi vya ng'ombe.

#### **DALILI ZA NGIGANA KALI**

Baada ya kupe wekundu kupandikiza vimelea vinavyo- sababisha ugonjwa huu, dalili za ugonjwa huanza kujitokeza baada ya siku 14. Dalili zinazoweza kujitokeza pi hizi ni hizi:

- Kutokwa machozi mara kwa mara.
- Kutopenda kutembea na kutafuta chakula
- Kuvimba kwa matezi, hasa ya masikio.
- Kukohoa kidogo na kupumua kwa shida.
- Kuharisha katika hatua za mwisho za ugonjwa.
- Kutoa a mate ma mengi na povu puan au mdomoni iau kabla ya kufa.
- 

Dalili za ugonjwa huu zikionekana ni muhimu kutoa taarifa haraka kwa mtaalamu wa mifugo ili kufanikisha matibabu. Hatua hii itathibitisha ugonjwa, itazuia kuenea kwake, na kupunguza gharama ya matibabu

#### **MATIBABU YA NDIGAZA KALI**

Dawa zenye uwezo wa kutibu ugonjwa huu zina gharama kubwa na hupatikana kwa nadra. Hali hii huchangia sana vifo vya ng'ombe. Dawa hizi ni: Butalex, Parvexon na Fruvexon. Hata hivyo, dawa hizi ni ghali sana na zinahitaji uangalifu mkubwa wakati wa kuzitumia. Ng'ombe anaweza kupona iwapo tu matibabu yataaza mapema.

Licha ya madawa haya, ni muhimu kumpatia mnyama tiba ya ziada ili kukamilisha na kufanikisha matibabu. Madawa haya ni kama Oxytetracycline na Virutubisho.

## **UDHIBITI WA UGONJWA WA NDIGANA KALI**

Ugonjwa wa Ndigana kali unaweza kudhibitiwa kwa kutumia dawa ya kuangamiza kupe kwa njia ya kuogesha mifugo au kunyunyizia. Kuna aina mbalimbali za madawa yanayotumika katika kuangamiza kupe. Mfugaji anashauriwa kuwasiliana na mtaalamu wa mifugo kwa ushauri na maelekezo.

Chanjo ya Ndigana kali inaweza kufanyika kwa ndama wa ngombe. Njia hii inaweza kukinga ugoniwa buu wal ugonjwa huu kwa kipindi chote cha maisha ya ngombe.

## **UDHIBITI WA KUPE NA MAGONJWA**

### **UDHIBITI WA KUPE NA MAGONJWA WAENEZAYO**

#### **UTANGULIZI**

Kupe ni adui namba moja wa mifugo yetu, hasa ng'ombe. Mdudu huyu ameeneaea sana katika nchi za Africa Mashariki, Kati ya Kusini. Nchini Tanzania, kupe wamesambaa karibu maeneo yote yanayofugwa ng'ombe. Kupe hueneza vimelea ambavyo husababisha magojwa kadhaa, na hatimaye vifo kwa mifugo yetu. Magojwa makuu manne yanayosambazwa na kupe, ni:

<b>AINA YA UGONJWA</b>	<b>KUPE AENEZAYE</b>	<b>ASILIMIA YA VIFO</b>
Ndigana Kali (East Coast Fever)	Rhipicephalus appendiculatus	43.4
Ndigana baridi (Anaplasmosis)	Boophilus decoloratus	16.5
Maji Moyo (Heartwater)	Ambryoma	6.4
Mkojo Mwekundu (Redwater)	Boophilus microplus	5.1

Aidha ugonjwa wa Ndigana baridi unaeneza pia na inzi wakubwa, au sindano. Magojwa haya kwa pamoja husababisha zaidi ya asilimia 70 ya vifo vya ng'ombe. Mara nyingi vifo hutokea kwenye ndama wa ng'ombe wa kienyeji. Kwa ng'ombe wa kigeni au wa kisasa, vifo hutokea katika umri wowote wa mnyama.

Aina ya kupe waenezayo Magonjwa;

### **DALILI ZA MAGONJWA MANNE YAENEZWAYO NA KUPE**

#### I. Ndigana kali

- Kutokwa machozi mara kwa mara.
- Kutopenda kutembea na kutafuta chakula
- Kuvimba kwa matezi, hasa ya masikio.
- Kukohoa kidogo na kupumua kwa shida.
- Kuharisha katika hatua za mwisho za ugonjwa
- Kutoa mate mengi na povu puanu au mdomoni

## II. Ndigana baridi

- Joto la mwili kuongezeka sana.
- Kupungukiwa damu mwilini
- Tando za kinywa na macho kuwa nyeupe au njano
- Kujikamua na kutoa choo kigumu
- Utoaji wa maziwa hupungua

## III. Maji moyo

- Joto la mwili kupanada sana Ukali
- Kizunguzungu
- Ukli wa kupita kiasi
- Mwili kukakamaa, hasa shingo na kichwa
- Uharo wenyre rangi nyeusi
- Kifo hutokea siku 1 au 2 tu baada ya ambukizo
- Maji maji kwenye sehemu zinazozunguka moyo na mapafu

## IV. Mkojo Mwekundu

- Kupata homa kali
- Kukosa hamu ya kula
- Kukojoa mkojo mwekundu
- Utoaji wa maziwa hupungua
- Sehemu zenye ngozi laini kama chini ya jicho na njia ya mkojo kuwa njano

## KUDHIBITI MAGONJWA YAENEZWAYO NA KUPE

Magonjwa yaenezwayo na kupe yanaweza kudhibitiwa kama ifuatavyo;

Kutumia dawa ya kuangamiza kupe kwa njia ya kuogesha mifugo au kunyunyizia. Kuna aina mbalimbali za madawa yanayotimika katika kuangamiza kupe, ni vyema kiutumia madawa yenye kiini cha pareto ilil kudhibiti kupe, mbung'o na wadudu wengine.

Kutoa chanjo dhidi ya ndigana kali inapunguza vifo vya ndama kwa asilimia 90. Chanjo hii hutolewa moja katika Maisha ya ng'ombe.

Mfugaji anashuriwa kuwasiliana na mtaalamu wa mifugo kwa ajili ya kupata tiba ya mifugo yake na ushauri Zaidi wa kudhibiti magonjwa zaenezwayo na kupe.

## **UGONJWA WA MDONDO**

### **UTANGULIZI**

Ugonjwa wa Mdondo, ambao pia hujulikana kama Kideri ni ugonjwa wa mlipuko unaosababishwa na virusi. Ugonjwa huu unawapata ndege wa aina zote kama vile Kuku, Bata, Bata Mzinga, Kanga, Njiwa na wengineo. Mdondo ni mionganoni mwa magonjwa yanayoathiri kwa kiwango kikubwa ufugaji wa kuku wa asili hapa nchini. Aidha huenea kwa haraka sana na kusababisha vifo vingi ambavyo hufikia asilimia 90 hadi 100 kwa kuku hasa ambao hawakuchanjwa.

Ugonjwa huu hupunguza upatikanaji wa lishe hasa protini na kipato kwa wafugaji wa kuku. Hapa nchini mlipuko wa ugonjwa huu unaweza kutokea mara moja au mbili kwa mwaka na kipindi cha mlipuko hutofautiana kutoka eneo moja hadi lingine.

### **JINSI UGONJWA WA MDONDO UNAVYOENEAE**

Njia kuu za kuenea kwa ugonjwa huu ni:

- Kuku kuvuta hewa yenye virusi vya ugonjwa huu
- Kuku wasio na ugonjwa kugusana na kuku wenye ugonjwa
- Kuku kunywa maji au kula chakula chenye virusi vya ugonjwa
- Kuchanganya kuku wagonjwa na wazima, kula au kugusana na mazao ya kuku wenye ugonjwa kama vile nyama, matumbo, mayai, manyoya na viungo vingine
- Mhudumu wa banda la kuku walioathirika na ugonjwa kwenda kuhudumia banda la kuku wasiaoathirika na ugonjwa bila kubadilisha viatu, nguo na vifaa vya usafi.
- Watu kuingia kwenye banda lenye ugonjwa na kwenda kwenye banda lisilo na ugonjwa
- Kusafirisha kuku kwenye vyombo vilivyosafirishia kuku wagonjwa bila kusafishwa kwa maji, sabuni na dawa

### **DALILI ZA KUKU MWENYE UGONJWA WA MDONDO**

Dalili za ugonjwa huu zinatofautiana sana kutegemea aina ya virusi vilivyomshambulia kuku, kiungo kilichoathiriwa na ugonjwa (mfano mapafu, utumbo, mishipa ya fahamu), umri wa kuku, kinga ya asili aliyonayo kuku na hali ya mazingira. Dalili muhimu za ugonjwa huu ni:

- Vifo vya ghafla bila kuonyesha dalili zozote
- Kukohoaa
- Kuzubaa
- Kupumua kwa shida na kudaka hewa wanayovuta kwa mdomo
- Kutokwa na ute mzito mdomoni
- Kuku kushusha au kuteremsha mabawa yao na kupooza (Kuvaakoti)
- Kuku husinzia na kukosa hamu ya kula
- Kuharisha kinyesi chenye rangi ya kijani
- Kutembea kibichi kinyumenyume
- Husababisha mayai kuwa na ganda laini

- Kuku hutetemeka, hupinda shingo na kupooza miguu na mabawa. Dalili hizi huonekana kwenye hatua za mwisho za Kuku ugonjwa
- Kuku wengi wanakufa na mara nyingine wanaweza kufa wote

#### **UDHIBITI WA UGONJWA WA MDONDO KABLA HAUJATOKEA**

Ugonjwa wa Mdondo hauna Tiba. Njia peke ya kupambana na ugonjwa huu ni kuzuia kuku wasipatwe na ugonjwa kwa kuwapatia chanjo. Zipo chanjo za aina mbili:

- i. Chanjo inayochanganywa kwenye maji ya Mfano kunywa: wa chanjo hii ni kama LASOTA na ni lazima itunzwe kwenye ubaridi wakati wote. Kuku wapatiwe chanjo hii kwa muda maalum na kisha kuondolewa. Chanjo hii huuzwa kwenye maduka ya Madawa ya Mifugo hapa nchini.
- ii. Chanjo ya aina ya I2 ya matone Mfano wa chanjo hii ni TEMEVAC na TATU MOJA ambazo utolewa kwa kudondoshea tone moja kwenye jicho la kuku. Chanjo hizi zinastahimili joto kwa muda Fulani.

#### **UDHIBITI WA UGONJWA WA MDONDO WAKATI WA MLIPUKO**

Mlipuko wa ugonjwa wa mdondo unapotokea Mfugaji anashauriwa kufanya yafuatayo:

- Kutenganisha kuku wagonjwa na wasio wagonjwa na kila kundi kuhudumiwa peke yake kwa maji na chakula
- Usiuze au kupeleka kuku wagonjwa sehemu nyingine ili kuzuia kuenea kwa ugonjwa.
- Kuchoma moto au kuchimba shimo na kufukia kuku waliokufa, manyoya yao au sehemu nyingine za miili yao.
- Baada ya ugonjwa kutokea katika eneo unaloishi hakikisha kuku wagonjwa hawapatiwi chanjo.
- Usilete nyumbani kuku wapya katika kipindi cha mwaka ambapo ugonjwa wa Mdondo hutokea mara kwa mara.
- Kuku waliobaki au ambao hawakuuzwa sokoni au mnadani watengwe na wasichanganywe na kuku wengine hadi utakaporidhika kuwa hawana ugonjwa
- Kuku wanapoonyesha dalili za ugonjwa au uzalishaji mdogo, onana na Mtaalamu wa Mifugo ili kupata ushauri zaidi.

## **UGONJWA WA MKOJO MWEKUNDU**

### **(Babesiosis)**

Ugonjwa wa Mkojo mwekundu ni mionganoni mwa magonjwa yanayoenezwa na Kupe. Utafiti uliofanywa kwa kipindi kirefu nchini mwetu, unaonyesha kwamba asilimia 5.1 ya vifo nya ng'ombe husaba- bishwa na ugonjwa huu. Ugonjwa huu huitwa mkojo mwekundu kwa sababu mnyama hukojoa mkojo uliochanganyika na damu. Maambukizi hutokeea wakati kupe anaponyonya damu na kuchukua vimelea kutoka kwenye mnyama mganjwa hadi mwingine.

Kwa kawaida ugonjwa huu huwapata ng'ombe wenyenye umri wa miezi sita na zaidi. Aidha, ng'ombe wa kienyeji wanavumilia zaidi ugonjwa huu kuliko ng'ombe wa kigeni.

### **DALILI ZA UGONJWA**

Ng'ombe aliyeambukizwa vimelea nya ugonjwa wa mkojo mwekundu huonyesha dalili za ugonjwa huu baada ya wiki nne. Dalili za ugonjwa huu ni:

- Hupata homa kali
- Kukosa hamu ya kula
- Kukojoa mkojo mwekundu
- Utoaji wa maziwa hupungua
- Sehemu zenye ngozi laini kama chini ya jicho na njia ya mkojo kuwa jano

Dalili hizi zitakapojoitokeza, mfugaji anashauriwa kutoa taarifa haraka kwa mtaalam wa mifugo ili atoe huduma inayostahili kwa mnyama. Mtaalam anaweza kuthibitisha ugonjwa huu kwa kuchukua damu na kupima kwenye maabara kwa kutumia darubini ambapo ataona vimelea nya ugonjwa huu pepembeni mwa chembechembe nyekundu za damu.

### **MATIBABU YA UGONJWA**

Ni vema matibabu yafanyike kwa kutumia baadhi ya dawa zifuatazo:

Berenil, Verben, Vetrazene, Diminasan, Trypadim na Imizol. Muone mtaalamu wa mifugo akushauri kuhusu matibabu.

### **UZUIA UGONJWA**

Ugonjwa huu unaweza kudhibitiwa kwa kutumia dawa za kuua kupe kwa wanyama kwa kufuata taratibu zitolewazo na wataalam. Matumizi ya dawa hizi hufanyika kwa njia zifuatazo:

- Kuogesha mifugo kwenye josho
- Kunyunyiza mifugo dawa kwa kutumia bomba
- Kupaka (pour-on)

## **UDHIBITI WA MBUNG’O (TSETSE)**

### **UTANGULIZI**

Tanzania ina eneo la kilometa za mraba 945,000 wakati wa uhuru mwaka 1961, asilimia 60 ya eneo hilo ilikuwa na wadudu wanaojulikana kwa jina la mbung'o (Tsetse Flies) katika maeneo yanayofaa kwa kilimo na ufugaji katika mikoa yote.

Mbung'o ni mdudu anayefanana na inzi, huishi kwa kufyonza damu ya wanyama na watu. Mdudu huyu ana mrija mwembamba unaoambatana na meno kwa ajili ya kutobolea ngozi wakati anaponyonya damu.

Mbung'o anaeneza ugonjwa wa malale kwa watu (Human Trypanosomosis) na Nagana kwa mifugo (Animal Trypanosomosis).

Mzunguko wa maisha ya mbung'o Mbung'o hatagi mayai badala yake anazaa viwavi ambavyo hujifikia chini ya mchanga na kubadilika kuwa mabuu ambayo baadaye hubadilika kuwa mbung'o kamili.

Mtawanyiko wa mbung'o nchini. Mtawanyiko wa mbung'o hapa nchini katika mwaka 1967 umeoneshwa katika ramani ya Tanzania (kielelezo Na. 1).

Kuna aina saba za mbung'o hapa nchini. Aina hizi zimegawanyika katika makundi matatu:

- Mbung'o wanaoishi katika misitu na vichaka vya ukanda wa Pwani.
- Mbung'o wanaoishi katika misitu minene na misitu iliyo kando ya mito
- Mbung'o wanaoishi katika misitu na vichaka vya mwambao wa maziwa.

### **MAAMBUKIZO**

anao uwezo wa kubeba vijidudu (protozoa) vinavyosababisha ugonjwa wa Malale au Nagana vinavyojulikana kwa jina la Ndorobo Mbung'o (Trypanosomes). Mbung'o anapata ndorobo kutoka kwa wanyapori wakati anapofyonza damu.

### **DALILI ZA NAGANA**

Dalili za ugonjwa wa Nagana kwa mifugo:

- Homa kali
- Manyoya kusimama na ngozi kutetemeka
- Huvimba matezi
- Baadhii wanyama wanyama kutokwa machozi
- Huchoka haraka na kubaki nyuma ya kundi
- Majike kutupa mimba
- Kutokuwa na maziwa kwa ng'ombe wanakamliwa
- Kukonda uliwa kwa muda mrefu.

### **KUDHIBITI MBUNG'O**

Tangu kipindi cha uhuru mwaka 1961 na kuendelea hadi miaka ya ya 1980 mbinu zilizotumika katika kudhibiti mbung'o ziliwa kukata miti na vichaka; kunyunyizia viuatilifu katika mapori ili kuharibu iuutilifu katika mapori ili kubg ikolojia ya mbung'o wasiweze kuzaliana.

Njia ya awali ya kukata miti iliachwa na badala yake tekinolojia shirikishi ya kutumia mitego ya mbung'o na vyambo ilianza na inaendelea kuleta mafanikio katika kudhibiti mbung'o hapa nchini.

Aidha wananchi wanahamasishwa na kupatiwa elimu ya athari za mbung'o na kujengewa uwezo wa kushiriki katika kudhibiti mbung'o'o katika katiko maeneo yao ya makazi, kilimo na ufugaji.

### **MAFANIKIO**

Mafanikio yaliyopatikana katika kudhibiti mbung'o na magonjwa waenezayo ni pamoja na:-

- (i) Uanzishwaji wa makazi, kilimo na ufugaji katika maeneo yaliyokuwa na mbung'o;
- (ii) Ongezeko la chakula na Kipato
- (iii) Kupungua kwa ugonjwa wa malale kwa binada- mu kutoka wagonjwa 1700 (1991 - 1995) hadi wagon- jwa 340 (2006-2010);
- (iv) Mwaka 1997, kwa kushirikiana na serikali ya Mapinduzi ya Zanzibar wizara imeweza kutokomeza mbung'o (aina ya Glossina austeni) na ugonjwa wa Nagana katika Kisiwa cha Unguja kwa kutumia tekinolojia ya SIT.
- (v) Tathmini ya mtawanyiko wa mbung'o nchini (mikoa ya Mara, Shinyanga, Mwanza, Kagera Kilimanjaro, Kili Arusha, Manyara, Tanga Kigoma na Tabora) imeonesha kupungua kwa eneo lililokuwa na mbung'o kutoka asilimia 60 mwaka 1967 ha asilimia 43 mwaka 2011

## **FAHAMU UGONJWA WA KICHAACHA MBWA**

### **KICHAACHA MBWA NI NINI NA KINA AMBUKIZWAJE?**

Ugonjwa wa kichaa cha Mbwa husababishwa ba virusi vinayi shambulia mfumo wa fahamu na kuambukizwa kwa kung'atwa na mnyama mwenye viruso vy'a kichaa cha mbwa.

## **KICHA CHA MBWA KINAWAPATA NANI?**

Kichaa cha MMbwaa kinaamukiza binaadamu, Wanyama wafugwao kama vile mbwa, paka, mbuzi, kondoo na ng'ombe, vilevile Wanyama pori kama vile fisi, nguchiro wanakuwa na virusi ila hawaonyeshih dalili za wazii kama mbwa.

## **UKIING'ATWA NA MNYAMA UFANYAJE?**

Mtgu yejote aking'atwa na mbwa au mm nyama mwingine atoe taarifa kwa Mtaalamu wa Afya katika kituo cha Afya/Zahanati iliyo karibu ili apatiwe huduma na vilevile atoe taariifa kwa Mtaalamu wa Mifugo ili hatua husika zichukuliwe.

## **NI ZIPI DALILI ZA KICHA CHA MBWA KWA WANYAMA NA BINADAMU?**

Mara baada ya kuumwa dalili za ugojwa huu hujitokeza kuanzia wiki moja mbili hadi miezi 6 kwa Wanyama na mwezi kwa hadi miezi mitau kwa binadamu kulingana na sehemu ya mwilii iliyong'atwa.

## **BAADHI YA DALILI ZA KICHA CHA MBWA KWA WANYAMA NA BINADAMU.**

- Mbwa kutokwa na mate mengi mdomoni
- Mnyama kung'ata vitu hovyo hovyo
- Mnyama kuzunguka hovyo
- Mbwa kuogopa maji
- Mbwa kubadili tabia, mbwa mkali kuw mpole na mpole kuwa mkali (mbwa huonnesha tabia zisizo za kawaida)
- Mnyama baadae hypoteza fahamu
- Mnyama kupooza baadhi ya viungo na kufa

## **BAADHI YA DALILI ZA KIICHA CHA MBWA KWA BINADAMU**

- Maumivu ya mwili
- Kuwashwa sehemu ya jeraha
- Kuona vitu ambavyo havipo (maruweruwe) n kufanya ajifiche kwenye kona au akimbie
- Kuogopa maji (hydrophobia)
- Hupata nguvu za ajabu mpaka afugwe kamba
- Mwili kupooza (kushindwa kuchezesha sehemu/viungo vya mwili na kushindwa kula chakula)
- Mgonjwa hushitushwa na mwanga na kelele
- Kupoteza fahamu na kufa

## **NAMNA ANBAVYO MTOTO ANAWEZA KUEPPUKA KUNG'ATWA NA MBWA**

- Mtoto asiimchokoze mbwa anayekula

- Mtoto kuepuka kusogeza kichwa chake karibu na uso wa mbwa
- Mtoto aepuke kumchokoza mbwa nayechezea mifupa au kitu kingine chochote
  - Mtoto aepuka kuchezea mkia au masiio ya mbwa
  - Mtoto aepuka kumkalia mbwa
  - Mtoto aepuke kupiga kelel za kumchokoza mbwa
  - Mbwa afungwe kuanzia sa 10:30 alfajiri hadi saa 4:00 usiku kulingana na sheria ndogondogo za sehemu husika

### **NAMNA YA KUHUDUMIA JERAHA LA KUNG'ATWA NA MNYAMA**

- Mtu aliyeng'atwa na mnyama au kkusababishiwa jeraha na mnyama apewe huduma ya kwanza kwa kuosha jeraha kwa maji mengi yanayotiririka na sabuni jwa muda walau dakima 15 na kidonda kisifungwe.
- Mara tu baada ya kupata huduma ya kwanza akimbizwe kituo cha Afya/Zahanati ili kupatiwa chanjo kumkinga dhidhi ya Kichaa cha Mbwa.

Hakikisha unamaliza chanjo zote kwa mujibu wa ushauri wa Mtaalam wa Afya.

### **KUDHIBITI KICHAACHA MBWA KWA WANYAMA**

- Chanja mbwa na paka wako mara moja kwa mwaka au kulingana na ushauri wa Mtaalamu wa Mifugo.

### **KUMBUKA UGONJWA WA KICHAACHA MBWA HAUNA TIBA**

Katibu Mkuu  
Wizar aya Mifugo na Uvuvi  
S.L.P 2847  
40487 Dodoma  
SIMU: +255 026 2322610  
Fax: +255 026 2322613

Katibu Mkuu  
Wizara ya Afya  
Maendeleo ya Jamii  
Jinsia, Wazee na  
Watoto  
Jengo Na. 11 Kitivo  
cha Sayansi na Maendeleo ya Jamii  
S.L.P 743 Dodoma

## HOMA YA NGURUWE HAIAMBUKIZI BINADAMU

JAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA

- Mnyama anapasuliwa bandama inaonekana kubwa kuliko kawaida na inakuwa laini sana

### Hatua za tahadhari

Ugonjwa huu unaenea kwa haraka na kuua nguruwe kwa wingi. Aidha, hauna chanjo wala tiba. Ni muhimu kuchukua tahadhari ili kujikinga na ugonjwa huu kwa kufanya yafuatayo:-

- Epuka kununua nguruwe kutoka maeneo yenye ugonjwa
- Nguruwe wfugwe katika mabanda Na wasitembee ovyo
- Usiwalishe nguruwe wako mizoga au Masalio ya chakula kutoka vyanzo usiviyovijua

- Tezi za ndani huwa kubwa na nyekundu

Teketeza mizoga iliyokufa kwa ugonjwa Na ufanye usafi kwa kufuata maelekezo ya Wataalamu

- Toa tarifa haraka ya uwepo wa ugonjwa kwa wataalamu wako wa karibu

**WIZARA YA MIFUGO NA UVUVI**

**HOMA YA NGURUWE INAUUA NGURUWE!!!!**



**CHUKUA TAHDHARI**

**UNAPOONA MOJA YA DALILI HIZI TOA TAARIFA  
KWA MTAALAMU WA MIFUGO ALIYE KARIBU**

**IDARA YA HUDUMA ZA MIFUGO**  
131 Brabara ya Nelson Mandela  
S.L.P 9152, 15487 Dar Es Salaam  
Simu: +255 22 286 592  
Baruapepe: [dvs@mifugouvuvii.go.tz](mailto:dvs@mifugouvuvii.go.tz)  
Tovuti: [www.mifugouvuvii.go.tz](http://www.mifugouvuvii.go.tz)

## DAR ES SALAAM Marine Reserve System

Is renowned for its breathtaking natural beauty and offers a range of tourism activities. That encompassing Mbudya, Sinda, and Bongoyo Islands and Funguyasini Sandbank.

**Mbudya Island :** Famous for its serene beaches, ideal for relaxation and sunbathing, it also offers opportunities for snorkeling and exploring coral reefs. The island's tranquility makes it a perfect escape from city life.

**Bongoyo Island :** Known for its walking trails, it combines leisure with exploration. Visitors can snorkel in the nearby reefs or enjoy freshly prepared seafood at the local beach huts.

**Sinda Island :** The Hidden gem, it offers exclusivity and is great for picnics, nature walks, and diving for a more intimate experience with marine biodiversity.

### TOURISM ACTIVITIES

**Snorkeling and Diving:** Explore the vibrant underwater world of coral reefs and colorful fish species.

**Swimming and Relaxation:** Enjoy the calm, warm waters and sunbathe on pristine beaches.

**Hiking and Nature Walks:** Discover trails lined with coastal vegetation, offering stunning island views.

**Picnicking:** Visitors often indulge Day and Night camping picnics by the beach, enjoying the scenic surroundings.

**Cultural and Educational Tours:** Learn about marine conservation efforts and the cultural significance of these islands.

### HOW TO REACH

Road or Flight

## Mafia Island Marine Park

Located off the coast of Tanzania, is a world-renowned diving destination, celebrated for its pristine marine ecosystems and unspoiled natural beauty.

### Why Mafia Island is a Diving Destination?

**Diverse Marine Life:** Boosts an exceptional variety of marine biodiversity, attracting underwater enthusiasts.

**Protected Ecosystem:** Has well-preserved habitats, including coral reefs, mangroves, and seagrass beds.

**Whale Shark Encounters:** From October to March, visitors can snorkel with these gentle giants, a bucket-list experience.

**Spectacular Dive Sites:** Sites like Chole Bay and Kinasi Wall offer dramatic underwater landscapes

### TOURISM ACTIVITIES

**Snorkeling and Diving:** Explore the underwater world filled with vibrant coral and marine species.

**Whale Shark Safaris:** Witness the awe-inspiring majesty of the world's largest fish.

**Cultural Tours:** Visit local villages, experience Swahili culture, and learn about the island's history.

**Island Hopping:** Discover nearby islets with stunning beaches and secluded spots.

**Kayaking and Sailing:** Glide through the calm waters while soaking in the serene environment.

### HOW TO REACH MAFIA ISLAND

By flight or by Water



## Mnazi Bay - Ruvuma Estuary Marine Park

Located on the Southeastern Coast of Tanzania, renowned for its stunning natural beauty and diverse ecosystems, that attract visitors from all over the world.

### TOURISM ACTIVITIES

**Snorkeling and Scuba Diving:** The coral reefs around the Park offer vibrant underwater ecosystems with colorful fish, sea turtles, and unique marine species.

**Birdwatching:** The estuary is home to numerous bird species, including migratory birds, making it a paradise for birdwatchers.

**The mangroves and wetlands tours:** Are particularly popular for spotting species like flamingos and kingfishers.

**Boat Tours:** Exploring the Park by boat allows tourists to get closer to the scenic beauty of the coast.

**Fishing trips:** Where Tourists can experience local fishing traditions.

**Cultural Tours:** Visitors can learn about the local traditions, visit villages, and engage with the people who rely on fishing and farming.

**Beach Relaxation:** The quiet, pristine beaches provide an excellent spot for sunbathing, swimming, and relaxing.

### HOW TO REACH

By Flight or Road





### The Tanga Coelacanth Marine Park

Is a unique destination for tourists, renowned for its rich biodiversity and cultural heritage.

#### Why is Attractive?

**Rare Marine Life:** Is a home to the coelacanth, an ancient fish species often referred to as a "living fossil," which is a major draw for marine enthusiasts and scientists.

**Diverse marine ecosystem:** Including coral reefs, mangroves, seagrass beds, and numerous fish species.

**Pristine Beaches:** The park offers serene and unspoiled beaches, perfect for relaxation and picturesque views of the Indian Ocean.

**Cultural and Historical Significance:** Near the historic city of Tanga, which has Swahili, Arab, and colonial heritage sites.

**Diverse Habitats:** The combination of marine and terrestrial ecosystems, including mangrove forests and small islands, provides stunning landscapes and opportunities for exploration.

**Proximity to Urban Areas:** Located near the city of Tanga, it is accessible and can be combined with visits to nearby attractions.

#### TOURISM ACTIVITIES

**Snorkeling and Diving:** Explore coral reefs and observe colorful marine life around islands and sandbanks.

**Boat Tours:** Enjoy guided boat trips to explore the marine park's islands, mangrove forests, and pristine waters.

**Beach Activities:** Relax, sunbathe, and have picnics along the park's tranquil beaches.

**Kayaking and Canoeing:** Paddle through the mangroves and lagoons to experience the park's biodiversity up close.

**Birdwatching:** Spot various bird species in the mangrove and coastal areas, ideal for ornithologists and nature lovers.

**Cultural Tours:** Visit nearby fishing villages to learn about traditional Swahili culture, fishing techniques, and folklore tied to the coelacanth.

**Educational and Research Tours:** Participate in programs or tours that highlight the significance of marine conservation.



**EXPLORER**



## Contact Us



+255 222150621 / +255 735 000 029



marineparks@marineparks.go.tz



www.marineparks.go.tz



marineparkstz

**Explore**

**The Beauty of Marine  
Parks and Reserves  
Tanzania**

| marineparkstz

#### **MAWASILIANO YA VITUO VYETU:-**

**Maabara Kuu ya Veterinari (CVL) - TEMEKE, DAR ES SALAAM**  
 Mawasiliano: simu: + 255 222861152  
 Baruapepe: cvl@tvla.go.tz

**Kituo cha Uchunguzi wa Magonjwa yanayoambukizwa kwa haraka na Bayoteknolojia (CIDB) - TEMEKE, DAR ES SALAAM.**  
 Mawasiliano: simu: 0800 750 276 (BURE)  
 Baruapepe: cidb@tvla.go.tz

**Taasisi ya Chanjo Tanzania (TVI)-KIBAHA-PWANI.**  
 Mawasiliano: simu: +255 22286152  
 Baruapepe: tvi@tvla.go.tz

**Maabara ya Veterinari Kanda ya Kati - DODOMA**  
 Mawasiliano: simu: 0800 750 277  
 Baruapepe: tvla.dodoma@tvla.go.tz

**Maabara ya Veterinari Kanda ya Nyanda ya Juu Kusini - IRINGA**  
 Mawasiliano: simu: 0800 750 281  
 Baruapepe: tvla.iringa@tvla.go.tz

**Maabara ya Veterinari Kanda ya Ziwa-MWANZA**  
 Mawasiliano: simu: 0800 750 278  
 Baruapepe: tvla.mwanza@tvla.go.tz

**Maabara ya Veterinari Kanda ya Kaskazini-ARUSHA**  
 Mawasiliano: simu: 0800 750 279  
 Baruapepe: tvla.arusha@tvla.go.tz

**Maabara ya Veterinari Kanda ya Magharibi - TABORA**  
 Mawasiliano: simu: 0800 750 282  
 Baruapepe: tvla.tabora@tvla.go.tz

**Maabara ya Veterinari Kanda ya Kusini - MTWARA**  
 Mawasiliano: simu: 0800 750 286  
 Baruapepe: tvla.mtwara@tvla.go.tz

**Kituo cha utafiti wa magonjwa yaenezwayo na wadudu kwenye mifugo - VVBD - KIGOMA**  
 Mawasiliano: simu: 0800 750 285  
 Baruapepe: tvla.kigoma@tvla.go.tz

**Kituo cha utafiti wa magonjwa yaenezwayo na wadudu kwenye mifugo - VVBD- TANGA**  
 Mawasiliano: simu: 0800 750 280  
 Baruapepe: tvla.tanga@tvla.go.tz

**Maabara ya kanda ya Kusini Magharibi-SUMBAWANGA**  
 Mawasiliano: simu: 0800 750 284  
 Baruapepe: tvla.sumbawanga@tvla.go.tz

**Maabara ya Kanda ya Ziwa MEATU-SIMIYU.**  
 Mawasiliano: Simu: 0800 750 283  
 Baruapepe tvla.meatu@tvla.go.tz

#### **JAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA**

#### **WIZARA YA MIFUGO NA UVUVI**



#### **WAKALA YA MAABARA YA VETERINARI TANZANIA**



**ISO/IEC 17025:2017 ACCREDITED**



**Imetengenezwa na:  
 Wakala ya Maabara ya Veterinari Tanzania (TVLA)**  
**Taasisi ya Chanjo Tanzania (TVI)**  
**S.L.P. 9254**  
**Simu: 0785 553260**  
**(0800 750 275/0800 750 276 Bure)**  
**Boruapepe: barua@tvla.go.tz.**  
**DAR ES SALAAM - TANZANIA**

#### **UTANGULIZI**

Wakala ya Maabara ya Veterinari Tanzania, ilian zishwa chini ya sheria ya Wakala Na.45 (iliyofanyiwa marekebisho Mwaka 2009) na kutangazwa kwenye Gazeti la Serikali tarehe 9 Machi 2012. Wakala ilizinduliwa rasmi tarehe 12 Julai 2012. Wakala hii illi tokana na kuunganishwa kwa iliyokuwa Maabara Kuu ya Mifugo (CVL), Vituo ya Kanda vya Uchunguzi na Utambuzi wa Magonjwa ya Mifugo (VICs), Kituo cha utafiti wa magonjwa yaenezwayo na wadudu kwenye mifugo (VVBD KIGOMA NA VVBD TANGA).

#### **DIRA YA WAKALA**

Kuwa kituo mahiri katika utoaji wa huduma bora za maabara na bidhaa za mifugo na kufanya tafti za magonjwa ya mifugo na wadudu waenezao magonjwa Tanzania na nje ya nchi.

#### **DHIMA YA WAKALA**

Kuimarisha uzalishaji endelevu wa Mifugo, usalama wa chakula na kuchanga katika uchumi wa Nchi kupitia utoaji wa huduma bora zenye gharama nafuu za uchunguzi na uchambazi, uzalishaji na masoko ya bidhaa za mifugo na kufanya tafti za magonjwa ya mifugo na wadudu waenezao magonjwa.

#### **MAJUKUMU YA WAKALA**

Wakala ya Maabara ya Veterinari Tanzania (TVLA) katika kutekeleza kazi zake kutoptoka na malengo ya kuundwa kwake ina majukumu kadhaa inayoyatekeleza ambayo ni pamoja na;

(i) Kufanya uchunguzi na utambuzi wa magonjwa ya wanyama na wadudu wanaosambaza magonjwa hayo.



(ii) Kutengeneza na kuzalisha chanjo dhidi ya magonjwa ya mifugo ikiwa ni pamoja na vitendanishi.



(iii) Kuhakiki usalama na ubora wa vyakula vya mifugo.



(iv) Kutoa ushauri juu ya ufugaji na uendeshaji wa maabara/ kliniki za mifugo



(v) Kufanya tafti za magonjwa ya wanyama na wadudu wasambazao magonjwa hayo na kutoa ushauri/ teknolojia ya kudhibiti magonjwa husika na wadudu waenezao magonjwa hayo.



(vi) Kuhakiki ubora wa dawa za kuogoshea mifugo.



#### **MAADILI YA MSINGI**

1. **UWAZI**  
 Kuwa wazi katika uteketezaji wa kazi za Wakala ya Maabara ya Veterinari Tanzania.

2. **KUTOKUWA NAUPENDELEO**  
 Kutoa huduma bila ubagizi.

3. **UWAJIBKIAJI**  
 Kutekeleza wajibu kwa kufata sheria na kanuni.

4. **UMAKINI KWA MTEJA**  
 Kujitolea na kujitoa katika kuhudumia mteja ili kuakisi matarajio ya mteja

5. **UTENDAJI WENYE TIJA**  
 Kutoa huduma za Maabara na bidhaa za mifugo zenye ubora wa hali ya juu.

6. **TAALUMA**  
 Kuzingatia taaluma katika utoaji huduma.

7. **KUZINGATIA MAADILI**  
 Kutoa huduma bora kwakuzingatia maadili



## **WAKALA YA MAABARA YA VETERINARI TANZANIA**

**ISO/IEC 17025:2017  
ACCREDITED**

### **HUDUMA ZETU**

- 1. Uchunguzi wa Magonjwa ya Wanyama**
- 2. Uzalishaji na Usambazaji wa Chanjo za Mifugo**
- 3. Uhakiki wa Ubora wa Vyakula vya Mifugo**
- 4. Usajili na Uhakiki wa ubora wa viuatilifu vya Mifugo**
- 5. Utafiti wa Magonjwa ya Wanyama**
- 6. Ushauri na Mafunzo**

[www.tvla.go.tz](http://www.tvla.go.tz) Email: [barua@tvla.go.tz](mailto:barua@tvla.go.tz)

Wakala ya Maabara ya Veterinari Tanzania-TVLA  
 [@tvla\\_official](https://www.instagram.com/tvla_official) [tvlaonlinetv](https://www.youtube.com/tvlaonlinetv). 0800 750 275 (BURE)

***"TVLA Tunalinda Afya ya Mifugo yako"***



## WAKALA YA MAABARA YA VETERINARI TANZANIA (TVLA)



ISO/IEC 17025:2017  
ACCREDITED

### AINA 7 ZA CHANJO ZINAZOZALISHWA NA TVLA



Mondo au Kideri  
(TEMEVAC)



Homa ya Mapafu - Ng'ombe  
(CBPP)



Homa ya Mapafu - Mbuzi  
(CCPP)



Kimeta  
(ANTHRAX)



Kimeta na Chambavu  
(TECOBLAX)



Chambavu  
(BLACKQUARTER)



Kutupa Mimba  
(BRUCELLOSIS S-19)

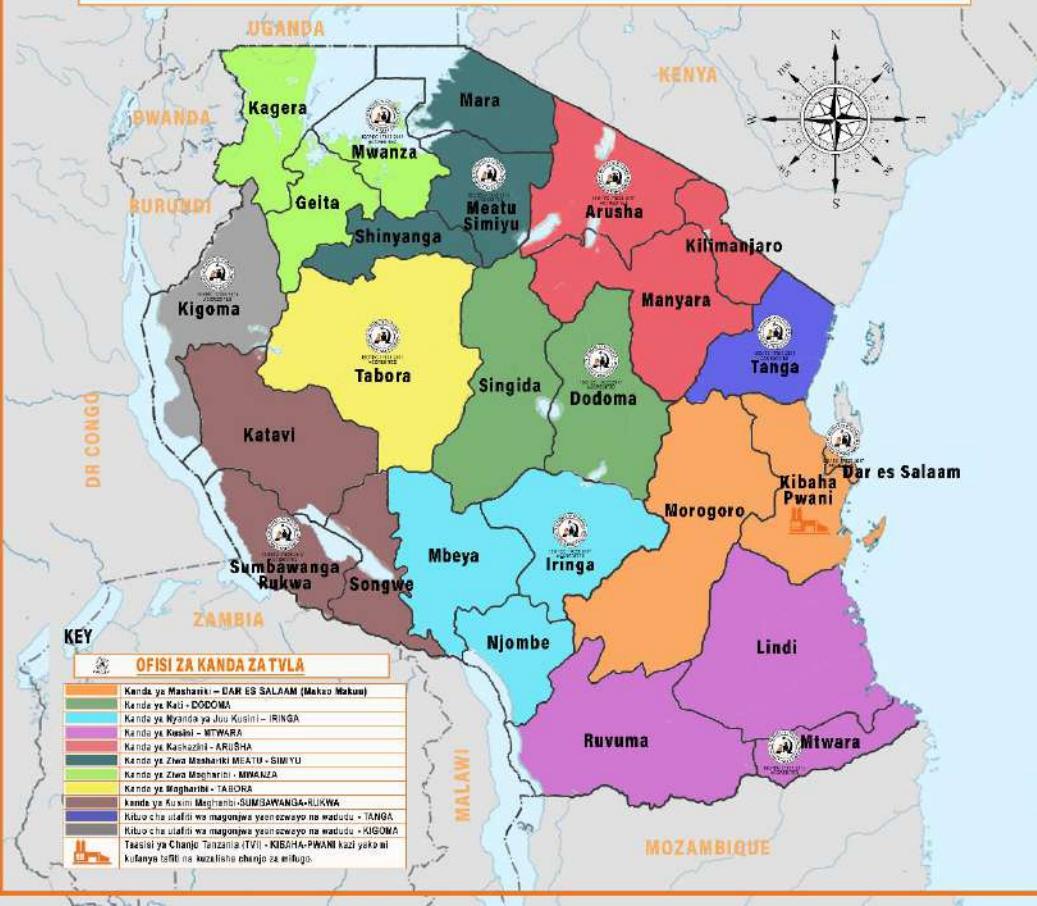
Zinapatikana Makao Makuu ya TVLA-Temeke Veterinari pamoja na kwenye Ofisi zote za Kanda za TVLA ambazo ni; Mwanza, Meatu, Tabora, Dodoma, Iringa, Sumbawanga, Kigoma, Tanga, Mtwara na Arusha.

www.tvla.go.tz Email: barua@tvla.go.tz Wakala ya Maabara ya Veterinari Tanzania-TVLA  
 tvla\_official tvlaonlinetv. 0800 750 275 (BURE)

*"TVLA Tunalinda Afya ya Mifuga yako"*

T  
V  
L  
A

## WAKALA YA MAABARA YA VETERINARI TANZANIA (TVLA) VITUO VYA WAKALA NCHINI





**WAKALA YA MAABARA YA VETERINARI TANZANIA-TVLA**



ISO/IEC 17025:2017  
ACCREDITED

## PATA HUDUMA KWA KUTEMBELEA VITUO VYETU

### PIGA SIMU BURE

DAR ES SALAAM-HQ	0800750275/6
DODOMA	0800750277
MWANZA	0800750278
ARUSHA	0800750279
TANGA	0800750280
IRINGA	0800750281
TABORA	0800750282
MEATU-SIMIYU	0800750283
SUMBAWANGA-RUKWA	0800750284
KIGOMA	0800750285
MTWARA	0800750286

T

V

L

A

T

V

L

A

### AINA MBALIMBALI ZA VIFAA VINAVYOTUMIKA KUHAKIKI UBORA WA VYAKULA VYA MIFUGO

Kitengo hiki kina vifaa vya kisasa kama vile mashine ya mionzi ya Near Infrared Reflectance Spectrophotometer (NIRS) kwa ajili ya kuhakiki ubora wa vyakula vya mifugo. Mashine hii huweza kuhakiki kwa muda mfupi vitu vifutavayo:

- a. Protini (Crude protein)
- b. Nyuzinyuzi (Crude fiber)
- c. Mafuta (Ether extract)
- d. Nguvu (Energy)
- e. Wanga na sukari
- f. Amino asidi
- g. Ukaru (Dry matter)



NIRS-Mashine za kujisaidia vifaa vya mifugo (Nutriplus)

Mashine ya mionzi ya X-Ray kwa ajili ya kupima viwango madini vilivymo katika vyakula na malighafi. Mashine ya kupima ubora wa soya kama imepikwa vizuri na haina lishe pingamizi.



Mashine ya kuchunguzza viwango vya madini katika sampuli ya chakula



Mashine ya kuchunguzza ubora wa soya (Urease test)  
Viwango vya mafuta pia huchunguzza na maabara hili. Hii ni muhimu katika kuhifadhi vyakula katika stoo. Wafugaji hupata hasara katika ulishaji kwani wanyama pia hawapendi vyakula vyenye uvundo wa mafuta katika chakula.



### UTANGULIZI

Vyakula vya mifugo ni moja ya mahitaji ya mnyama hasa katika uzalishaji wa mifugo wenye tija unaolegna kupta faida nzuri na kuweza kumsaidia mifugaji kujikwamua na umaskini.

Inakadirisha kuwa zaidi ya asilimia sitini (60%) ya gharama za uzalishaji wa mifugo hutokana na chakula. Ili wanyama wawe na afya nzuri na kuweza kutoa mazao mengi na bora wanahitaji chakula ambacho kina viini lishe vya kutosha na kwa uwiano ulio sahihi.

Mahitaji ya vyakula kwa wanyama hutegemea aina na umri wa wanyama, hali ya hewa, utoshelewa na viini lishe katika chakula husika na mazao yanayotegeme-wa, kwa mfano mayai, nyama au maziwa.

Vyakula vya mifugo hutengeneza kwa kutumia mchanganyiko wa viini ya aina mbalimbali kwani aina moja ya malighafi haiwezi kuwa na viini lishe vyote kwa kiwango kinachoweka kudiki mahitaji ya mnyama aliyekusudiwa kwa ajili ya afya na Uzalishaji wa mazao bora. Viini hivyo huwa ni ya wanga na mafuta, protini, Vitaminini na madini.

### MALIGHAFI ZITUMIKAZO KUTENGENEZA VYAKULA VYA MIFUGO

Malighafi zinazotumika kwa ajili ya chakula cha mifugo ni vyakula ambavyo binadamu anatumia kwa chakula au mabaki ya vyakula yanayotokana na usindikaji wa vyakula hivyo. Malighafi hizo zimegawanyika katika makundi yaufutayo:

ii. Protini — Vyakula vyenye protini kwa wingi kama mashudu na pamba, alizeti, ufuta, karanga, Korosho na soya na zile zitokanazo na wanyama kama dagaa na damu. Pia majani ya miti malisho (leaf meal) mif. lukiina (Leucaena), kaliandira (Calliandra).k.

ii. Wanga — vyakula vyenye wanga kwa wingi kwa mfano mahindi, mtama, ngano, pumba (Ngano, mchele na mahindi ), pia viazi na mihogo.

iii. Madini kama unga wa mifupa, chokaa, nk.

iv. Vitaminini mchanganyiko

v. Mchanganyiko wenye virutubisho vilivysindikwa maalum (premixes), mara nyingi huwa ni mchanganyiko wa madini na vitamini.

### KAZI NYINGINE ZA IDARA

Idara ya Sayansi ya wanyama hujishughulisha na utafiti katika rasimili za vyakula zinazowezu kutumika kama chakula cha mifugo pia mabaki ya sumu kwenye vyakula vya mifugo na mazao yake.

Kitengo hushirikiana na vitengo vingine katika uchunguzi wa vimelea vya magonjwa katika vyakula vya mifugo kama Salmonella, E.coli.

Kazi nyingine zinazofanywa na idara kupitia kitengo cha Utafiti wa vyakula ni uchunguzi wa matatizo yatokanayo na lishe ya mifugo katika makundi ya jamii zote za wanyama.

Pia hushirikiri katika kuhakiki ubora wa malisho na kutoa tarifa za tahadhari za upungufo wa ubora wa malisho katika jamii zia wafugaji kwa kushirikiana na Wizara kupitia Idara ya Uendelezaji na nyanda za malisho na vyakula vya mifugo.



Uchunguzi wa viwango vya protini kufanywa kwa njia ya kemkeli kwa kutilimbi vifaa vya kisasa

### Imetengenezwa na:

**Wakala ya Maabara ya Veterinari Tanzania**

(TVLA)

Taasisi ya Chanjo Tanzania (TVI)

S.L.P. 9254

Simu: 0785 553260

(0800 750 275/0800 750 276 Bure)

Boruaapepe: barua@tvla.go.tz.

DAR ES SALAAM - TANZANIA

### JAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA

#### WIZARA YA MIFUGO NA UVUVI



### WAKALA YA MAABARA YA VETERINARI TANZANIA



### AINA ZA VYAKULA VYA MIFUGO VILIVYOHAKIKIWA



### MADHARA YATOKANAYO NA UCHANGANYAJI USTOZINGATIA VIWANGO

Madhara yallyo wazi kabisa ni pamoja na wanyama kutofikia uzito wa soko kwa muda uliokusudiwa, wanyama kupata Magonjwa yatokanayo na ukosefu wa vyakula bora, kutoa mazao kidogo na hafifu na hivyo kumpa mifugaji hasara.

### HUDUMA ZA UHAKIKI WA VYAKULA VYA MIFUGO CVL

Uhakiki wa ubora wa vyakula vya mifugo na ushauri ni moja ni baadhi ya shughuli zinazofanywa na Wakala ya Maabara za Veterinari (TVLA) - Temeke, katika Idara ya sayansi ya wanyama, kitengo cha vyakula vya mifugo.

Uhakiki unaofanyika unahusu kuchunguza viini lishe vya vyakula ambavyo vimeshachanganywa pia mali ghafi zinazotumika kutengeneza vyakula hivyo ili kuweza kujua kama zimefikia viwango vinavyoshauriwa na wataalam.

Vitu vinavyohakikiwa ni pamoja na unyevunyewe katika chakula, protini, wanga, mafuta, nyuzinyuzi, baadhi ya amino asidi na maji.

Kwa wanyama wacheuaao tunahakiki pia Neutral detergent fiber (NDF), acid detergent fiber (ADF), Cellulose, hemicelluloses na lignin

Kitengo hufanya utafiti mbalimbali wa lishe ya wanyama na kutoa ushauri kwa wafugaji kuhusiana na utengenezaji wa chakula na ulishaji.

### TAHDHARI KABLA YA UCHANGANYAJI

Kabla ya kuchanganya malighafi mbalimbali ni vyema mtengenezaji akafahiki uhakiki wa ubora na malighafi anazotumia. Ili kuwa na uhakiki zaidi ni vyema mtengenezaji wa vyakula akapeleka sampuli yake katika maabara zinazotambulika na zenye utalamaa wa masuala ya lishe ili uwewe pia kushauriwa na kuwa na hakika ya Mchanganyiko wako kutumia viwango sahihi (feed formula) kwa wanyama waliosusidiwa na vileyile kujuu okomo (limitations) wa kila malighafi inayotumika.

### FAIDA ZA CHAKULA CHENYE UBORA

Chakula chenyehlingano sahihi wa viini lishe husaidia.

i. Wanyama kukua kwa haraka na kufikia uzito wa soko mapema

ii. Kuongeza wingi na ubora wa mazao kama vile nyamá, maziwa na mayai

iii. Kuwafanya wanyama wawe na afya nzuri na hivyo kutoshambuliwa na maradhi.

iv. Kupunguza gharama za uzalishaji kwa sababu gharama za ulishaji huchukua pato kubwa la mifugaji.

### MAMBO YA KUZINGATIA

- Matumizi ya chanjo hii lazima yafanywe na mtaalamu wa mifugo aliyesajiliwa na baraza la Veterinari Tanzania (VCT).
- Usitumie Chanjo ambayo mfuniko wake umeharibika/ kufunguka.
- Usichanje mbuzi wanaougu na wenye mimba.
- Uchanjaji urudiwe kila baada ya mwaka mmoja.



### TAHADHARI

- Chanjo haisababishi ugonjwa wowote kwa mnyama wala kwa binadamu
- Mabaki ya chanjo na chupa yateketezwe kwa moto

### UHAKIKI

Chanjo hii imehakikiwa ubora, usalama na usafi katika maabara zetu na maabara ya Kituo cha Kuthibiti Ubora wa Chanjo za Mifugo kwa nchi za Afrika (AU-PANVAC) iliyoko nchini Ethiopia.

**Kwa msaada zaidi wa kitalaamu wasiliana na mtaalamu wa mifugo aliye karibu nawe.**



ISO/IEC 17025:2017  
ACCREDITED

**MATUMIZI YA CHANJO YA  
HOMAYA MAPAFUYA MBUZI**

### CAPRIVAC (CCPP)



#### Imetengenezwa na:

Wakala ya Maabara ya Veterinari Tanzania  
(TVLA)  
S.L.P. 9254  
Dar Es Salaam - TANZANIA  
Simu: 0733 282 032  
(0800 750 275 / 0800 750 276 bure)  
Baruapepe: barua@tvla.go.tz au tvi@tvla.go.tz  
Tovuti: www.tvla.go.tz

### UTANGULIZI.

Homa ya Mapafu ya Mbuzi (HMM) ni ugonjwa hatari wa mbuzi unaosababishwa na bakteria aina ya *Mycoplasma capricolum*.

Ugonjwa unajidhihirisha kwa dalili zifuatazo;



kupumua kwa shida, homakali (Nyuzi joto 41 – 43 °C), kukoho, kutiririsha mafua, usambaaji wa haraka na vifo vingi kwa mbuzi wa umri wowote na jinsia zote pamoja na kutupa mimba kwa mbuzi wenye mimba.

### MAELEZO YA CHANJO

Chanjo ya CAPRIVAC ipo katika hali ya kimiminika, hutumika kukinga mbuzi dhidi ya ugonjwa wa homa ya mapafu ya mbuzi.

Imehifadhiwa katika chupa ya kioo yenye kifuniko cha bati c henye sili. Chupa ina ujazo wa millilita 50 na hutoa dozi 50. Chanjo hii huchanjwa Mbuzi mwenye umri wa kuanzia miezi mitatu.



### UTUNZAJI

Chanjo ya CAPRIVAC itunze kwenye jokofu (Nyuzi joto 2-8°C) ambapo itabaki hai kwa muda wa mwaka mmoja tangu kutengenezwa kwake.  
Ni muhimu kuzingatia maelekezo ya uhifadhi ili kuiifanya kuwa bora ndani ya muda wa matumizi.



### 'ISIWEKWE SEHEMU YA KUGANDISHA BARAFU'

### USA FIRISHAJI

Chanjo CAPRIVAC isafirishwe katika mnyororo wa ubaridi kwenye kasha lenye barafu la nyuzi joto 2-8°C mpaka wakati wa matumizi (uchanjaji).



### MATUMIZI

Chanjo ya CAPRIVAC inatolewa kwa mbuzi ambe ya hana dalili zozote za ugonjwa. Chanjo hii hutolewa kwa mbuzi mwenye umri wa kuanzia miezi mitatu (3), (Usichanje mbuzi mgonjwa na mwenye mimba). Ili kupata matokeo sahihi ya chanjo zingatia yaafuatayo;



1.Uchanjaji wa CAPRIVAC ufanywe na Daktari wa wanyama aliyesajiliwa na Baraza la Veterinari Tanzania au Daktari Msaидizi wa wanyama aliyesajiliwa na TAVEPA

2.Tikisa chanjo kabla ya kumchoma mnyama kisha choma dozi moja (1ml) chini ya ngozi iliyo nyuma ya bega la mguu wa mbele.

3.Chupa iliyo funguliwa ihifadhiwe kwenye ubaridi na itumike ndani ya masaa matatu.

4. Chanjo itakayobaki baada ya zoezi la uchanjaji iharibiwe kwenye maji ya moto.

5.Rudia kumchanja Mbuzi kila baada ya miezi 12.

# TVLA



ISO/IEC 17025:2017  
ACCREDITED

## MATUMIZI YA CHANJO YA UGONJWA WA CHAMBAVU

## BLACKQUARTER VACCINE



### TAHADHARI

- Tumia bomba la sindano lililo safi, vuta chanjo mililita 2 (dozi moja) kutoka kwe nye chupa.
- Sindano iliyotumika kuvuta dawa iache palepale kwenye chupa ili kuepuka kuchafua chanjo.
- Funga sindano safi kwenye bomba lenye Chanjo.
- Choma chanjo mililita 2 chini ya ngozi.
- Uchanjaji urudiwe kila baada ya miezi 12.

### MAMBO YA KUZINGATIA

- Matumizi ya chanjo hii lazima yafanywe na mtaalamu wa mifugo aliyesajiliwa na baraza la Veterinari Tanzania (VCT).
- Usitumie Chanjo ambayo mfuniko wake umeharibika/ kufunguka.
- Usichanje Wanyama wanaou-gua.
- Hakikisha umesafisha kizibo cha chupa ya chanjo kwa katumia 70% alcohol kabla na baada ya kuchanja.
- Uchanjaji urudiwe kila baada ya mwaka mmoja.

### UHAKIKI

Chanjo hii imehakikiwa ubora, usalama na usafi katika maabara zetu na maabara ya Kituo cha Kuthibiti Ubora wa Chanjo za Mifugo kwa nchi za Afrika (AU-PANVAC) iliyo kono nchini Ethiopia.

*Kwa msaada zaidi wa kitalaamu wasiliana na mtaalamu wa mifugo aliye karibu nawe.*

Imetengenezwa na:

Wakala ya Maabara ya Veterinari Tanzania (TVLA)  
S.L.P. 9254  
Dar Es Salaam - TANZANIA  
Simu: 0733 282 032  
(0800 750 275 / 0800 750 276 bure)  
Barua pepe: barua@tvla.go.tz au tvi@tvla.go.tz  
Tovuti: www.tvla.go.tz

### UTANGULIZI

CHAMBAVU ni ugonjwa unaosababishwa na vimelea aina ya bakteria wanaoitwa *Clostridium chauvoei* ambavyo huzaliana katika mazingira yenye upungufu wa hewa ya oksijeni (anaerobic) na kuzalisha sumu katika mwili wa mnyama na kupelekea kifo chake. Vigidudu husambaa kuitia kwenye nyasi zilizopo kwenye eneo lilitoathirika, vidonda na mate kutoka kwa mnyama aliyeathirika. Ungonjwa unajidhihirisha kwa dalili kama; homakali, misuli ya miguu ya nyuma huvinba na kuwa na joto kali na mnyama huchechemea mguu wa nyuma sababu ya maumivu.



### MAELEZO YA CHANJO

Chanjo ya Chambavu inazalishwa iki ni sumu ya kimelea cha Clostridium Chauvoei (Clostridium Chauvoei cytotoxin A - CctA proteins) baada ya kuuawa

Chanjo hii hutumika kukinga ng'ombe na kondoo. Imehifadhiwa katika chupa ya plastiki yenye kifuniko cha bati chenye sili, yenye ujazo wa mililita 100 na hutoa dozi 50 kwa chupa moja. Chanjo hii huchanjwa ng'ombe na kondoo mwenye umri wa miezi sita na kuendelea.



### UTUNZAJI

Chanjo ya Chambavu itunzwe kwenye jokofu la ubaridi wa Nyuzi joto 2-80C unaweza kuhifadhi kwa muda wa mwaka mmoja tangu kutengenezwa. Ni muhimu kuzingatia maelekezo ya uhifadhi ili kuifanya kuwa bora ndani ya muda wa matumizi.



### 'ISIWEKWE SEHEMU YA KUGANDISHA BARAFU'

#### USA FIRISHAJI

Chanjo ya Chambavu isafirishwe katika mnyororo wa ubaridi kwenye kasha lenye barafu la nyuzi joto 2-8°C mpaka wakati wa matumizi (uchanjaji).



#### MATUMIZI

Chanjo ya Chambavu inatumika kuchanja ng'ombe na kondoo ambao hawaonyeshi dalili za ugonjwa wowote na wenyewe umri wa miezi sita (6) au zaidi, ili kupata matokeo sahihi ya chanjo zingatia yafuatayo:



- Tikisa vizuri chupa ya chanjo kabla ya kuvuta chanjo.

3. Ng'ombe mmoja atachomwa dozi moja ambayo ni millilita moja (1 ml) chini ya ngozi ilio nyuma ya bega.



4. Kama Chanjo itakuwa imebaki baada ya zoezi la uchanjaji haifai kwa matumizi na iharibewe kwenye maji ya moto.

5. Wakati wa zoezi la uchanjaji, Chanjo iliyoko ndani ya bomba la kuchanganya, isikae zaidi ya dakika kumi nje ya ubaridi.

6. Chanjo ilioandalishi ihifadhiwe kwenye ubaridi (cool box) na itumike ndani ya saa moja.

#### MAMBO YA KUZINGATIA

- Uchanjaji wa BOVIVAC ufanywe na Daktari wa wanyama aliyesajiliwa na Baraza la Veterinari Tanzania (VCT);
- Usichanje ng'ombe wagonjwa;
- Usitumie chanjo kama sili imevunjwa;
- Tiktisa chupa baada ya kuchanganya kidonge na kimiminika maalum kabla ya kuaja bomba la sindano;
- Usiweke chanjo iliochanganya kwenye juu;
- Mabomba yaliyotumika yasafishwe kwa maji ya moto;
- Hakikisha umesafisha kizibo cha chupa ya chanjo kwa kutumia 70% alcohol kabla na baada ya ku-chanja; na
- Rudia kuchanja kila baada ya miezi 12.

#### TAHDHARI

- Mtaalamu asipozingatia taratibu za uchanjaji anaweza kusababisha kidonda kwa mnyama katika eneo alilochomwa chanjo.
- Chanjo haisababishi ugonjwa wowote kwa mnyama wala kwa binadamu.
- Mabaki ya chanjo na chupa yateketezwe kwa moto.

#### UHAKIKI

Chanjo hii imehakikiwa ubora, usalama na usafi katika maabara zetu na maabara ya Kituo cha Kuthibiti Ubora wa Chanjo za Mifugo kwa nchi za Afrika (AU-PANVAC) iliyoko nchini Ethiopia.

Kwa msaada zaidi wa kitalaamu wasiliana na mtaalamu wa mifugo aliye karibu nawe.

Imetengenezwa na:

Imetengenezwa na:

**Wakala ya Maabara ya Veterinari Tanzania (TVLA)**  
S.L.P. 9254  
**Dar Es Salaam - TANZANIA**  
Simu: 0733 282 032  
(0800 750 275 / 0800 750 276 bure)  
Baruapepe: barua@tvla.go.tz au tv@tvla.go.tz  
Tovuti: www.tvla.go.tz



ISO/IEC 17025:2017  
ACCREDITED

# TVLA

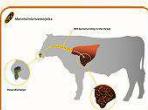
MATUMIZI YA CHANJO YA UGONJWA WA HOMAYA MAPAFUYA NG'OMBE

## BOVIVAC (CBPP)



#### UTANGULIZI

Homa ya Mapafu ya Ng'ombe au Contagious Bovine Pleuropneumonia (CBPP) ni ugonjwa unaosababishwa na kimelea aina ya *Mycoplasma mycoides*. Wanyama wanaoathiriwa na ugonjwa huu ni jamii ya ng'ombe. Ugonjwa unajidhibirisha kwa dalili kama vile kupumua kwa shida, kikohazi kikavu, kutokwa na kamasi lenye damu, kutembea kwa taabu, ndama huvimba viungo na husababisha vifo nya ghafla.



Chanjo huambatana pamoja na kimiminika cha kuchanganya. Kimiminika maalum cha kuchanganya huhifadhiwa kwenye chupa ya plastiki yenye kifuniko cha batii chenye sili na ina ujazo wa millilita 100.

#### UTUNAZI

Chanjo ya BOVIVAC iliyoko kwenye mfumo wa kidonge, itanzwe kwenye ubaridi mkali wa nyuzi joto -20.

Inapohifadhiwa katika ubaridi huu, chanjo hii hudumu kwa muda wa miaka miwili tangu kutengeneza kwake.

Kiminika maalum cha kuchanganya kidonge kihifadhiwe kwenye jokofu (nyuzi joto 2 hadi 8°C).

'Chanjo ihifadhiwe kwenye nyuzi joto elekezi ili kutunza ubora na ufanisi uliokusudiwa'.

#### USA FIRISHAJI

Chanjo isafirishwe katika mnyororo wa ubaridi kwa kuwekwa ndani ya kasha lenye barafu (2 - 8°C) mpaka wakati wa matumizi (uchanjaji).

#### MATUMIZI

Chanjo ya BOVIVAC inatolewa kwa ng'ombe mwenye umri wa kuanzia miezi sita. Chanjo inatolewa kwa ng'ombe asiyekuwa na dalili zozote za ugonjwa. Ili kupata matokeo sahihi ya chanjo zingatia yafuatayo;

1. Uchanjaji wa BOVIVAC ufanywe na Daktari wa wanyama aliyesajiliwa na Baraza la Veterinari Tanzania au Daktari Msaidizi wa wanyama aliyesajiriwa na TAVEPA.

2. Kidonge kimoja cha Chanjo ya BOVIVAC kichanganywe na millilita 100 za kiminika maalumu cha kuchanganya ambapo mchanganyiko huu unatengeneza dozi 100 za chanjo.

#### MAELEZO YA CHANJO.

**BOVIVAC** ni chanjo iliyotengeneza kwa vimelea hai vilivyo fubazwa nya *Mycoplasma mycoides* subspecies *Mycoplasma strain T1/44* kwa ajili ya kukinga ng'ombe dhidi ya ugonjwa wa homa ya mapafu. Chanjo hii ipo kwenye mfumo wa kidonge na huhifadhiwa kwenye chupa ya kioo yenye kifuniko cha batii chenye sili.



no lililo safi, vuta chanjo millilita 2 (dozi moja) kutoka kwenye chupa.

- Sindano iliyotumika kuvuta dawa iache palepale kwenye chupa ili kuepuka kuchafua chanjo.
- Funga sindano safi kwenye bomba lenye Chanjo.
- Choma chanjo millilita 2 chini ya ngozi.
- Uchanjaji urudiwe kila baada ya miezi 12.

#### MAMBO YA KUZINGATIA

- Matumizi ya chanjo hii lazima yafanywe na mtaalamu wa mifugo aliyesajili na Baraza la Veterinari Tanzania (VCT).
- Usitumie Chanjo ambayo mfuniko wake umeharibika/kufunguka.
- Usichanje Wanyama wanaougua.
- Uchanjaji urudiwe kila baada ya mwaka mmoja.
- Hakikisha umesafisha kizibo cha chupa ya chanjo kwa kutumia 70% alcohol kabla na baada ya kuchanja.

#### TAHADHARI

- Chanjo haisababishi ugonjwa wowote kwa mnyama wala kwa binadamu
- Mabaki ya chanjo na chupa yateketezwe kwa moto

#### UHAKIKI

Chanjo hii imehakikiwa ubora, usalama na usafi katika maabara zetu na maabara ya Kituo cha Kuthibiti Ubora wa Chanjo za Mifugo kwa nchi za Afrika (AU-PANVAC) iliyoko nchini Ethiopia.

*Kwa msaada zaidi wa kitalamu wasiliana na mtaalamu wa mifugo aliye karibu nawe.*



ISO/IEC 17025:2017  
ACCREDITED

# TVLA

## TECOBLAX VACCINE

### MATUMIZI YA CHANJO YA UGONJWA WA CHAMBAVU NA KIMETA



#### Imetengenezwa na:

Wakala ya Maabara ya Veterinari Tanzania  
(TVLA)  
S.L.P. 9254  
Dar Es Salaam - TANZANIA  
Simu: 0733 282 032  
(0800 750 275 / 0800 750 276 bure)  
Baruapepe: barua@tvla.go.tz au tvi@tvla.go.tz  
Tovuti: www.tvla.go.tz

#### UTANGULIZI

TECOBLAX® (Chambavu na Kimeta) ni magonjwa yanayosababishwa na vimelea aina ya bacteria wanaoitwa *Clostridium chauvoei* na *Bacillus anthracis* ambao huwashambulia wanyama wafugwao na wanyama pori.



Vimelea hivi vinavyosababisha magonjwa haya vina uwezo wa kuishi kwenye udongo kwa muda mrefu.



Magonjwa haya hudhihirishwa kwa dalili kama; homa kali, kutokwa na damu kwenye matundu yote ya mwili, misuli ya miguu ya nyuma kuvimba na mnyama kuchechemea mguu wa

nyuma kwa sababu ya maumivu.



#### MAELEZO YA CHANJO

TECOBLAX® inazalishwa ikiwa na mchanganyiko wa sumu ya kimelea cha Clostridium Chauvoei (Clostridium Chauvoei cytotoxin A - CctA proteins) baada ya kuuawa na vimelea hai vya Bacillus anthracis strain 34 F 2 (Sterne) vilivyoofubazwa makali yenye uwezo wa kukinga wanyama (ng'ombe na kondoo)dhidi ya ugonjwa wa Chambavu na Kimeta. Imehifadhiwa katika chupa ya plastiki yenye kifuniko cha bati chenye sili, yenye ujazo wa mililita 100 na hutoa dozi 50 kwa chupa moja. Chanjo hii huchanjwa ng'ombe na kondoo mwenye umri wa miezi sita na kuendelea.



#### UTUNZAJI

Chanjo ya TECOBLEX® itunzwe kwenye jokofu la ubaridi wa Nyazi joto 2-80C ambapo inadumu kwa muda wa mwaka mmoja tangu kutengenezwa kwake. Ni muhimu kuzingatia maelekezo, ya uhifadhi ili kuifanya kuwa bora ndani ya muda wa matumizi.

#### MATUMIZI

Chanjo ya TECOBLEX® inatumika kuchanja ng'ombe na kondoo ambao hawaonyeshi dalili za ugonjwa wowote na wenye umri wa miezi sita (6) au zaidi, ili kupata matokeo sahii ya chanjo zingatia yafuatayo:

- Tikisa vizuri chupa ya chanjo kabla ya kuvuta chanjo.
- Tumia bomba la sinda



- 3.Ng'ombe mmoja atachomwa dozi moja yenye millilita 2 chini ya ngozi.
- 4.Kama Chanjo itakuwa imebaki baada ya zoezi la uchanjaji haifai kwa matumizi na iharibiwe kwenye maji ya moto.
- 5.Wakati wa zoezi la uchanjaji, Chanjo iliyoko ndani ya bomba la kuchanjas, isikae zaidi ya dakika kumi nje ya ubaridi.
- 6.Chanjo iliyandaliwa ihifadhiwe kwenye ubaridi (cool box) na itumike ndani ya saa moja.

#### MAMBO YA KUZINGATIA

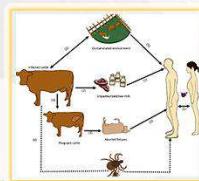
- Uchanjaji wa BRUCELLA STRAIN S-19 ufanywe na Daktari wa wanyama aliyesajiliwa na Baraza la Veterinari Tanzania (VCT)
- Usichanje ng'ombe wagonjwa;
- Usitumie chanjo kama sili imevunjwa;
- Tikisa chupa baada ya kuchanganya kidunge na kimiminika maalumu kabla ya kujaza bomba la sindano;
- Usiweke chanjo iliyochanganywa kwenye juu;



#### UTANGULIZI

Ugonjwa wa Kutupa Mimba ni ugonjwa wa kuambukiza kwa wanyama na binadamu unaosababishwa na vimelea vya backteria aina ya *Brucella* (*Brucella abortus*).

Ugonjwa huu husababisha upotevu mkubwa wa uzalianaji wa mifugo. Ugonjwa unajihidhirisha kwa dalili kama; utupaji wa mimba, vidonda kwenye kondoa la uzazi, vidonda kwenye mirija ya uzazi ya ng'ombe dume na sehemu zingine za uzazi.



#### MAELEZO YA CHANJO

Chanjo ya BRUCELLA STRAIN S-19 ni chanjo inayotengeza kwa kutumia vimelea hai vilivyo subazwa vya *Brucella abortus* kwa ajili ya

kukinga ng'ombe dhidi ya ugonjwa wa kutupa mimba.

Chanjo hii ipo kwenye mfumo wa kidonge na uhifadhiwe kwenye chupa ya kioo yenye



- Mabomba yaliyotumika yasafishwe kwa maji ya moto; na
- Hakikisha umesafisha kizibo cha chupa ya chanjo kwa kutumia 70% alcohol kabla na baada ya kuchanja.

#### TAHADHARI

- Chanjo haisababishi ugonjwa wowote kwa mnyama wala kwa binadamu
- Mabaki ya chanjo na chupa yateketeze kwa moto

#### UHAKIKI

Chanjo hii imehakikiwa ubora, usalama na usafi katika maabara zetu na maabara ya Kituo cha Kuthibiti Ubora wa Chanjo za Mifugo kwa nchi za Afrika (AU-PANVAC) iliyoko nchini Ethiopia.

Kwa msaada zaidi wa kitalaamu wasiliana na mtaalamu wa mifugo aliye karibu nawe.

**Imetengenezwa na:**  
Wakala ya Maabara ya Veterinari Tanzania  
(TVLA)  
S.L.P. 9254  
Dar Es Salaam - TANZANIA  
Simu: 0733 282 032  
(0800 750 275 / 0800 750 276 bure)  
Baruapepe: barua@tvla.go.tz au tvi@tvla.go.tz  
Tovuti: www.tvla.go.tz



**TVLA**

**MATUMIZI YA CHANJO YA UGONJWA WA KUTUPA MIMBA KWA NG'OMBE**

## BRUCELLA STRAIN S-19



kifuniko cha bati chenye sili, ambayo huchanganywa na kimiminika maalumu kilichohifadhiwa kwenye chupa ya kioo yenye kifuniko cha bati chenye sili, yenye ujazo wa mililita 50.

#### UTUNZAJI

Chanjo ya BRUCELLA STRAIN S-19 iliyoko kwenye mfumo wa kidonge, itunze kwenye ubaridi mkali wa Nyuzi joto -20 na hudumu kwa muda wa miaka miili na kimininika maalumu cha kuchanganya kidonge kihifadhiwe kwenye nyuzi joto 2 hadi 8°C (ubaridi wa Jokofu). 'Chanjo ihifadhiwe kwenye Nyuzi joto elekezi ili kutunza ubora na ufanisi ulio kusudiwa'.



#### USAFIRISHAJI

Chanjo isafirishwe katika mnyororo wa ubaridi kwa kuwekwa ndani ya kasha lenye barafu (2-8°C) mpaka wakati wa matumizi (uchanjaji).



#### MATUMIZI YA CHANJO

Chanjo ya BRUCELLA STRAIN S-19 inatolewa kwa ng'ombe (mtamba) mwenye umri wa kuanzia miezi mitatu na inatolewa mara moja tu kwa ng'ombe asiyekuwa na dalili zozote za ugonjwa. Ili kupata matokeo sahihi ya chanjo zingatia yafuatayo;



1.Uchanjaji wa BRUCELLA STRAIN S-19 ufanywe na Daktari wa wanyama aliyesajiliwa na Baraza la Veterinari Tanzania au Daktari Msaidizi wa wanyama aliyesajiriwa na TAVEPA.

2.Kidonge kimoja cha Chanjo ya BRUCELLA STRAIN S-19 kichanganywe na mililita 50 za kimininika maalumu na mchanganyiko wake hutengeneza dozi 25 za chanjo.

# TVLA



ISO/IEC 17025:2017  
ACCREDITED

## MATUMIZI YA CHANJO YA UGONJWA WA MDONDO/KIDERI TEMEVAC I-2 NDV



### TAHDHARI

Chanjo haisababishi ugonjwa wowote kwa binadamu, endapo itadondokea jichoni itapelekeea muwasho wa muda mfupi.

Nawa kwa sabuni na maji safi mara baada ya kumaliza kuchanja.



Imetengenezwa na:

Wakala ya Maabara ya Veterinari Tanzania  
(TVLA)  
S.L.P. 9254  
Dar Es Salaam - TANZANIA  
Simu: 0733 282 032  
(0800 750 275/ 0800 750 276 bure)  
Baruapepe: barua@tvla.go.tz au tvi@tvla.go.tz  
Tovuti: www.tvla.go.tz



### UTANGULIZI

Mdondo ni ugonjwa wa kuambukiza kwa kuku na jamii nyingine za ndege.  
Husababishwa na vimelea ainaya virusi



(Newcastle virus). Dalili zake ni pamoa na kuharisha kinyesi cha kijani, mafua makali, kizunguzungu, kupooza kwa mabawa na miguu na hatimaye kifo. Ugonjwa huu hauna tiba.

### MAELEZO YA CHANJO

Chanjo ya TEMEVAC NDV I-2 Strain hutumika kuinga kuku dhidi ya ugonjwa wa Mdondo/kideri. Chanjo ipo katika mifumo wa kiminika kwenye ujazowa kutoa dozi 50,100 na 200.



Chanjo ya TEMEVAC huhifadhiwa katika chupa za plastiki zenye rangi ya bluu (dozi 50) na nyeupe (dozi 100 na 200) zenye mifunko ya sili nyeupe.

### UTUNZAJI.

Chanjo ya TEMEVAC ni stahimilifu joto.

Ikihifadhiwa kwenye nyazi joto 30-37°C, inaweza kudumu kwa siku 2; ikihifadhiwa kwenye nyazi joto 22-29°C inadumu kwa wiki 2 na ikihifadhiwa kwenye Jokofu (nyazi joto 2-8°C) itadumu kwa miezi 4 tangu muda wa kutengenezwa kwake.



### MATUMIZI

Chanjo ya TEMEVAC itumike kuchanja kuku mwenye afya njema. Ukishafungua mfuniko wa chupa, mdomo wa chupa hutumika kudondoshea tone moja kwenye jicho moja la kuku kwâ urahisi na kwa usafi zaidi.



**'USITUMIE KITU CHOCHOTE KUTOBOLEA MDOMO WA CHUPA YA CHANJO ZAIDI YA MFUNKO WA CHUPA'**

### MAMBO YA KUZINGATIA

- Epuka kuweka chanjo kwenye mwanga wa jua.
- Usichanje kuku mgonjwa.
- Chanjo hii haina madhara kwa vifaranga, ukuaji au utagaji wa mayai.
- Kuku anaweza kupewa chanjo ya TEMEVAC kuanzia umri wa siku 7.

### 'ISIWEKWE SEHEMU YA KUGANDISHA BARAFU'.

### USA FIRISHAJI

Chanjo isafirishwe kwenye hali ya ubaridi ndani ya kasha lenye barafu au chupa ya chai (thermos) yenye vipande vya barafu.





WAKALA YA MAABARA YA VETERINARI TANZANIA-TVLA



## CHANJO ZETU



BOVIVAC - CBPP  
(Homa ya Mapafu - Ng'ombe)



TEMEVAC I-2 NDV  
(Mdondo au Kideri)



CAPRIVAC - CCP  
(Homa ya Mapafu - Mbuzi)



ANTHRAX  
(Kimeta)



BLACKQUARTER  
(Chambavu)



(TECOBLAX)  
(Kimeta na Chambavu)



BRUCELLOSIS S-19  
(Kutupa Mimba)

ISO/IEC 17025:2017  
ACCREDITED

- Tikisa vizuri chupa ya chanjo kabla ya kuvuta chanjo.
- Tumia bomba la sindano lililo safi.
- Vuta chanjo mililita 1 (dozi moja) kutoka kwenye chupa.
- Sindano iliyotumika kuvuta dawa iache palepale kwenye chupa ili kuepuka kuchafua chanjo.
- Funga sindano safi kwenye bomba lenye Chanjo.
- Choma chanjo mililita 1 chini ya ngozi.
- Uchanjaji urudiwe kila baada ya miezi 12.

#### MAMBO YA KUZINGATIA

- Matumizi ya chanjo hii lazima yafanywa na mtaalamu wa mifugo aliyesajiliwa na Baraza la Veterinari Tanzania (VCT).
- Usitumie Chanjo ambayo mfunikio wake umeharibika / kufunguka.
- Usichanje Wanyama wanaougua.
- Uchanjaji urudiwe kila baada ya mwaka mmoja.
- Hakikisha umesafisha kizibo cha chupa ya chanjo kwa kutumia 70% alcohol kabla na baada ya kuchanja.

#### TAHADHARI

- Chanjo haisababishi ugonjwa wowote kwa mnyama wala kwa binadamu.

- Mabaki ya chanjo na chupa yateketezwe kwa moto.

#### UHAKIKI

Chanjo hii imehakikiwa ubora, usalama na usafi katika maabara zetu na maabara ya Kituo cha Kuthibiti Ubora wa Chanjo za Mifugo kwa nchi za Afrika (AU-PANVAC) iliyoko nchini Ethiopia.



**Kwa msaada zaidi wa kitalamu wasiliana na mtaalamu wa mifugo aliye karibu nawe.**

Imetengenezwa na:

Wakala ya Maabara ya Veterinari Tanzania

(TVLA)

S.L.P. 9254

Dar Es Salaam - TANZANIA

Simu: 0733 282 032

(0800 750 275 / 0800 750 276 bure)

Baruapepe: barua@tvla.go.tz au tv@tvla.go.tz

Tovuti: www.tvla.go.tz



ISO/IEC 17025:2017  
ACCREDITED

# TVLA

**MATUMIZI YA CHANJO YA  
UGONJWA WA KIMETA KWA  
NG'OMBE, KONDOO NA MBUZI**

#### ANTHRAX VACCINE



#### UTANGULIZI

Kimeta ni ugonjwa unaosababishwa na vimelea vya bakteria wanaoitwa **Bacillus anthracis** ambaa hushambulia wanyama wafugwao na wanyama pori, binadamu na baadhi ya ndege. Vimelea vinavyosababisha ugonjwa wa kimeta vina uwezo wa kuishi kwenye udongo kwa muda mrefu. Ugonjwa unajidhihirisha kwa dalili kama homa kali, udhaifu au kudhoofika kwa mnyama, kukosa hamu ya kula, kutokwa damu kwenye matundu yote ya mwili, kupata shida ya kupumua, kuharisha damu na kifo cha ghafia.



#### MAELEZO YA CHANJO

Chanjo ya Kimeta ni chanjo ya vimelea hai vya *Bacillus anthracis* strain 34 F 2 (Sterne) vilivyoofubazwa makali yenyewe uwezo wa kukinga wanyama (ng'ombe, kondoo na mbuzi) dhidi ya ugonjwa wa Kimeta. Imehifadhiwa katika chupa ya plastiki yenyewe kifuniko cha bati chenye sili, yenyewe ujazo wa mililita



100 na hutoa dozi 100 kwa chupa moja. Chanjo hii huchanja ng'ombe, mbuzi na kondoo mwenye umri wa miezi sita na kuendelea.

#### UTUNAZI

Chanjo ya ANTHRAX/KIMETA itunze kwenye jokofu (Nyazi joto 2-8°C) ambapo itadumu kwa muda wa mwaka mmoja tangu kutengenezwa kwake. Ni muhimu kuzingatia maeleko ya uhifadhi ili kuifanya kuwa bora ndani ya muda wa matumizi.



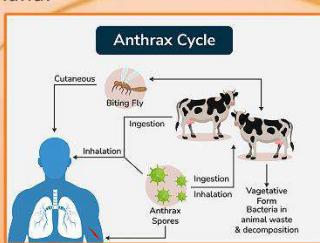
#### USAFIRISHAJI

Chanjo ANTHRAX/KIMETA isafirishwe katika mnyororo wa ubaridi kwenye kasha lenye barafu la Nyazi joto 2-8°C mpaka wakati wa matumizi (uchanjaji).



#### MATUMIZI

Chanjo ya ANTHRAX/KIMETA inatumika kuchanja ng'ombe, mbuzi na kondoo ambaa hawaonyeshi dalili za ugonjwa wowote na wenyewe umri wa miezi sita (6) au Zaidi. Ili kupata matokeo sahihi ya chanjo zingatia yafuatayo;



**'ISIWEKWE SEHEMU YA  
KUGANDISHA BARAFU'**



## FISHERIES EDUCATION AND TRAINING AGENCY (FETA)



FETA is fully accredited by NACTVET to run and grant awards (Basic certificate, Technician certificate and Diploma certificate) to successful candidates. Award offered are NTA level 4, 5 and 6 (Ordinary diploma).

### Mission

To provide quality fisheries and aquaculture education and training, conduct applied research and disseminate appropriate technologies to stakeholders through improved service delivery.”

### Vision

The Vision of FETA is to become “A Centre of excellence in fisheries and aquaculture education and training in Sub-Saharan Africa by 2030”

Application forms are available at:  
**[www.feta.ac.tz](http://www.feta.ac.tz)**

## **PROGRAMMES OFFERED IN ALL OUR CAMPUSES (CERTIFICATE AND DIPLOMA)**

**(Mbegani | Nyegezi | Kibirizi | Mikindani | Gabimori)**

- **Master Fisherman (MFM)**
- **Fish Processing, Quality Assurance & Marketing (FPQAM)**
- **Aquaculture Technology (AQT)**
- **Marine & Refrigeration Engineering (MRE)**
- **Fisheries Management & Technology (FMT)**
- **Fisheries Science & Technology (FST)**
- **Environment and Aquatic Resources Management (EARM)**

**All Courses Offered By FETA Meet The Criteria For Obtaining Loan For Diploma Offered By The Higher Education Students' Loans Board (HESLB)**



**Short Courses**

- Fishing Gear and Vessels Training for Inspectors and Observers
- Computer Aided Design (Auto CAD) and EPANET software
- Navigation and Communication on Board Course
- MCS for Beach Management Units (BMUs)
- Fish Inspection and Quality Assurance
- Small vessel Operators safety course
- Outboard engine trouble shooting
- Air Conditioning and Refrigeration
- Fish Value Addition Training
- Water Quality Management
- Swimming and Snorkeling
- Seaweed Value Addition
- Fish Feed Formulation
- Waste Water Management
- Aquaculture Technology
- Post-Harvest Fish Loss
- Safety at Sea



**fetatazania** **FETA TV**

**Main Campus:** Mbegani, Bagamoyo, P.O.Box 83, E:[Embegani@feta.ac.tz](mailto:Embegani@feta.ac.tz), M:+255 716 755 531

**Branches:** Mara, B.O.X 22, Gabimori, E:[gabimori@feta.ac.tz](mailto:gabimori@feta.ac.tz), M:+255 742 759 677

Kigoma, B.O.X 545, Kibirizi, E:[kibirizi@feta.ac.tz](mailto:kibirizi@feta.ac.tz), M: +255 758 390 788

Mwanza, B.O.X 1213, Nyegezi, E:[nyegezi@feta.ac.tz](mailto:nyegezi@feta.ac.tz), M: +255 773 884 317

Mtwa, B.O.X 62, Mikindani, E:[mikindani@feta.ac.tz](mailto:mikindani@feta.ac.tz), M: +255 768 443 368



## **WAKALA WA ELIMU NA MAFUNZO YA UVUVI(FETA)**

**"Ukimpa mtu samaki unamlisha kwa  
Siku hiyo, na Ukimfundisha mtu Kufuga  
na kuvua samaki unamlisha maisha yake  
yote"**

FETA imeidhinishwa kikamilifu na (NACTVET) kutoa Mafunzo kwa ngazi ya Stashahada (Diploma), Astashahada(Cheti) na mafunzo ya muda mfupi (Tailor made course) katika fani mbalimbali za uvuvi kwa Watanzania na Mataifa mbalimbali ndani ya Afrika.

### **Majukumu ya Feta**

Sanjari na jukumu kuu la kutekeleza sera ya Uvuvi nchini katika kuendeleza fani ya uvuvi na ufugaji wa viumbe wa majini, Wakala umejikita katika kufanya yafuatayo:-

- ⦿ Kutoa mafunzo katika ngazi ya Stashahada (Diploma), Astashahada (Cheti) na mafunzo ya muda mfupi (Tailor made course) katika fani mbalimbali za uvuvi kwa Watanzania na Mataifa mbalimbali ndani ya Afrika.

- ✓ Kufanya tafiti tumika katika masuala ya Uvuvi, Ufugaji wa samaki na teknolojia nyingine zinazohusiana na fani ya uvuvi
- ✓ Kusambaza utaalamu kwa jamii ya Watanzania kuhusu Uvuvi na Shughhuli zote zinazofanyika katika mnyororo wa uvuvi pamoja na kupanua wigo wa ufanyaji wa biashara ya mazao ya uvuvi kwa ujumla.

## MAFUNZO YATOLEWAYO NA FETA

### MAFUNZO YA MUDA MREFU(ASTASHAHADA NA STASHAHADA)

- Uvuvi na Ubaharia.
- Sayansi ya Uvuvi na Tecknolojia.
- Uchakataji wa Samaki, Ubora na Masoko.
- Usimamizi wa Mazingira na Rasimali za Pwani.
- Teknolojia ya Ukuza Viumbe Kwenye Maji.
- Usimamizi wa uvuvi na Teknolojia.
- Uhandisi wa Mitambo ya Bahari na Majokofu.



### MAFUNZO YA MUDA MFUPI (ASTASHAHADA)

- Uhandisi katika Meli.
- Uchakataji, Udhhibitibni Ubora na Masoko ya Samaki na Mazao yake.
- Sayansi na Teknolojia Katika Usimamizi wa Rasilimali za Uvuvi.
- Teknolojia ya Uzalishaji na Ukuza Viumbe Katika Maji.
- Ufundji Majokofu, Viyoyozi na Umeme.
- Uhifadhi, Ubora na Masoko ya Samaki.
- Uhifadhi wa mazingira.
- Ufugaji wa samaki.
- Mitambo ya baharini.
- Utawala katika rasilimali za Uvuvi.

**Kozi zote zinazotolewa na FETA zimekidhi vigezo vya kupata mikopo ya Stashahada (Diploma) inayotolewa na Bodi ya Elimu ya Juu (HESLB)**

#### Makao Makuu:

Mbegani, Bagamoyo, P.O.Box 83, E:mbegani@feta.ac.tz, M:+255 716 755 531

#### MATAWI

Mwanza, S.L.P 1213,  
Nyegezi,  
E:nyegezi@feta.ac.tz,  
M: +255 773 884 317

MtWARA, S.L.P 62,  
Mikindani,  
E:mikindani@feta.ac.tz,  
M: +255 768 443 368

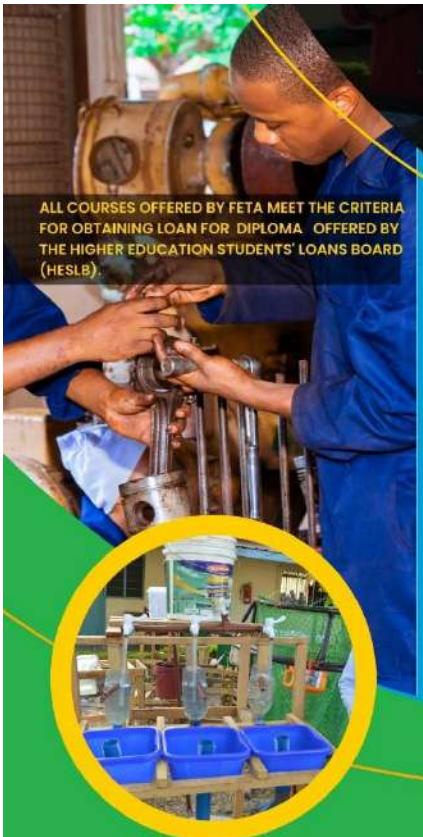
Kigoma, S.L.P 545,  
Kibirizi,  
E:kibirizi@feta.ac.tz,  
M: +255 758 390 788

Mara, S.L.P 1213,  
Gabimori,  
E:gabimori@feta.ac.tz,  
M: +255 742 759 677

Fomu za maombi zinapatikana kuitia tovuti:

**www.feta.ac.tz**

**fetatanzania** **FETA TV**



ALL COURSES OFFERED BY FETA MEET THE CRITERIA FOR OBTAINING LOAN FOR DIPLOMA OFFERED BY THE HIGHER EDUCATION STUDENTS' LOANS BOARD (HESLB).

"Give a man a fish and you feed him for a day, teach him how to fish, and he can feed himself for life"

## FISHERIES EDUCATION AND TRAINING AGENCY (FETA)



### BRANCHES

#### Nyegezi Campus

B.O.X 1213, Mwanza, E:nyegezi@feta.ac.tz  
M: +255 773 884 317 | +255 767 303 847

#### Kigoma Campus

B.O.X 545, Kigoma, E:kibirizi@feta.ac.tz  
M: +255 758 390 788 | +255 763 208 746

#### MtWARA Campus

B.O.X 62, MtWARA, E:mikindani@feta.ac.tz  
M: +255 768 443 368

#### Gabimori Campus

B.O.X 1213, Gabimori, E:gabimori@feta.ac.tz,  
M: +255 742 759 677



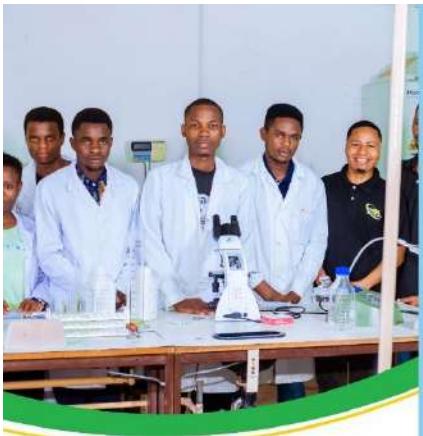
### MAIN CAMPUS:

#### Mbegani, Bagamoyo

P.O.Box 83, E:mbegani@feta.ac.tz,  
M: +255 716 755 531 | +255 713 088 755

Application forms are available at:

**www.feta.ac.tz**



## PROGRAMMES OFFERED IN ALL OUR CAMPUSES (CERTIFICATE AND DIPLOMA)

(Mbegani | Nyegezi | Kibirizi | Mikindani | Gabimori)

- ⦿ Master Fisherman (MFM)
- ⦿ Fish Processing, Quality Assurance & Marketing (FPQAM)
- ⦿ Aquaculture Technology (AQT)
- ⦿ Marine & Refrigeration Engineering (MRE)
- ⦿ Fisheries Management & Technology (FMT)
- ⦿ Fisheries Science & Technology (FST)
- ⦿ Environment and Aquatic Resources Management (EARM)

### Entry Qualification

NTA level IV: O – level with a minimum pass of 4Ds in Science subjects.

NTA level V: A holder of NTA level IV from FETA and any other recognized institution or A level with at least One principal pass and One subsidiary subject.

NTA level VI: A holder of NTA V from FETA and any other recognized institution

### Other Related Information

**Calendar Entry:** Any time of the year for tailor made course

**Prerequisites:** Non

**Language:** Most preferred by trainees

**Gender:** Both male and female trainees

### SHORT COURSES

- ⦿ Aquaculture Technology.
- ⦿ Small vessel Operators safety course.
- ⦿ Safety at Sea.
- ⦿ Swimming and Snorkeling.
- ⦿ Fish Feed Formulation.
- ⦿ Post-harvest fish loss.
- ⦿ Seaweed Value Addition.
- ⦿ Fish Value Addition Training.
- ⦿ Fish Inspection and Quality Assurance.
- ⦿ Fishing Gear and Vessels Training for Inspectors and Observers.
- ⦿ Navigation and Communication on Board Course.
- ⦿ MCS for Beach Management Units (BMUS).
- ⦿ Outboard engine trouble shooting.
- ⦿ Air Conditioning and Refrigeration.
- ⦿ Computer Aided Design (Auto CAD) and EPANET software.
- ⦿ Water Quality Management.
- ⦿ Waste Water Management.



FETA is fully accredited by NACTVET to run and grant awards (Basic certificate, Technician certificate and Diploma certificate) to successful candidates. Award offered are NTA level 4, 5 and 6 (Ordinary diploma).

### Mission

"To provide quality fisheries and aquaculture education and training, conduct applied research and disseminate appropriate technologies to stakeholders through improved service delivery."

### Vision

The Vision of FETA is to become "A Centre of excellence in fisheries and aquaculture education and training in Sub-Saharan Africa by 2030"



## INTRODUCTION

The Tanzania Fisheries Research Institute (TAFIRI) was established under 'Act of parliament No. 6 of February 1980, which was repealed by the Act of parliament No. 11 of September 2016. TAFIRI is mandated to conduct, promote and coordinate fisheries and aquaculture research in any part of the territorial waters of mainland Tanzania. The role is aimed at improving the production and conservation of fishery-resources to boost the national economy.



## VISION

To become a Centre of Excellence in fisheries and aquaculture research, and consultancy in Eastern and Southern Africa.

## MISSION

To promote, conduct and coordinate fisheries and aquaculture research, and consultancy services in support of socio-economic development.

## STATUS OF THE INSTITUTE

The aim of establishing TAFIRI was to have a body corporate, which was to oversee and create perpetual succession epitomizing its constituted goals. This included an official seal whereby its underlining activities would be regarded as the official scientific stand in the United Republic of Tanzania in the issues of fisheries and aquaculture research and allied activities. It also includes its capability of suing and being sued. The institute is also capable of holding, purchasing and acquiring in any other way any movable or immovable properties and disposing any of its properties according to the Act of law that created TAFIRI.

## OBJECTIVES OF THE INSTITUTE

The mandates of the institute include, among others:

- i. To promote and conduct research in fisheries and aquaculture within and in relation to any part of the territorial waters of mainland Tanzania;
- ii. To promote the carrying out inquiries, experiments and research in fisheries and aquaculture;
- iii. To carry out research in various aspects of fisheries and aquaculture for the purpose of establishing, improving or developing better methods or techniques of fishing, farming of fishes and any other organisms or manufacturing or using fish products;
- iv. To carry out investigations on fish diseases and their causes so as to develop ways of controlling or preventing the occurrences of particular fish diseases or any category of them;
- v. To co-ordinate research in fisheries and aquaculture which is carried out within mainland Tanzania;
- vi. To carry out research in fisheries and aquaculture for the management of the fishing industry;
- vii. To monitor and regulate all fisheries and aquaculture research activities;
- viii. To advise the government, public institutions and other persons engaging in fishing industry on the practical application of the findings of inquiries, experiments and research carried out by or on behalf of the institute.



A cage fish farm for research, demonstration and fish production



A cage fish farm for research, demonstration and fish production

## Research areas

The institute strives to achieve its objectives by carrying out research on the capture fisheries and aquaculture and major research areas are: - fisheries statistics, frame survey, fish stock and catch assessment, fish biology, taxonomy and fisheries of commercially important fish species, fishing technology, climate change, limnology and oceanography, socio-economic and marketing

## Location of the institute

The institute headquarters (Coelacanth house) is located at Kunduchi, about 20km from the Dar-es-Salaam City Center. TAFIRI has four research centres: Mwanza along Lake Victoria, Kigoma along Lake Nyasa/Malawi, and Dar es Salaam for the Indian ocean. There is also one sub-station located at Sota in Mara region along Lake Victoria. Apart from the three major lakes and the Indian Ocean, TAFIRI's scope of research also includes small water bodies such as satellite lakes, dams, rivers and streams and aquaculture.



the practical application of the findings of enquiries, experiments and research carried out by or on behalf of the institute and in co-operation with the Government or any persons within or outside Mainland Tanzania.

- To promote or provide facilities for carrying out research in fisheries and aquaculture for the management of the fishing industry.
- To provide assistance, consultancy and other services for development and improvement of the fisheries including:

#### Establishment of fish farms

Advice on preparation, implementation control and supervision of programs, relating to the application of modern techniques in fishing vessel and fishing gear suitable for the fishing industry

Carrying out research programs, designed to facilitate the discovery of the causes and ways of abating and preventing aquatic pollution.



Solar tent dryers



Fish rearing tanks



Tanzania Fisheries Research Institute (TAFIRI)

Kunduchi Mtongani, TAFIRI 1 Street,  
P.O. Box 9750,  
Dar es Salaam, TANZANIA

Tel: +255 22 738750835

+255 22 738750836

Fax: +255 22 2650043

E-mail: barua@tafiri.go.tz ; dg@tafiri.go.tz

Website: www.tafiri.go.tz



## TANZANIA FISHERIES RESEARCH INSTITUTE (TAFIRI)

