

JAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA



WIZARA YA MIFUGO NA UVUVI

MWONGOZO WA UFUGAJI BORA WA SUNGURA



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



Save the Children

JAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA

WIZARA YA MIFUGO NA UVUVI

MWONGOZO WA UFUGAJI BORA WA SUNGURA

2020

@ WIZARA YA MIFUGO NA UVUVI, DODOMA TANZANIA

TOLEO LA KWANZA 2020

KIMETAYARISHWA NA WIZARA YA MIFUGO NA UVUVI
S.L.P. 2870
DODOMA

DIBAJI

Sungura ni miongoni mwa wanyama wenye nyama iliyo na kiwango kikubwa cha protini wastani wa 21% ukilinganisha na kuku 18% na Wanyama wengine. Pia ni mnyama aliye na kiwango kidogo cha mafuta katika nyama yake tofauti na wanyama wengine kama vile ng'ombe, mbuzi n.k. Wanyama hawa huchukua muda mfupi sana kukomaa, takriban miezi minne au mitano.

Aidha, Sungura wanahitaji sehemu ndogo ya kujengwa kibanda kutegemea na idadi ya Sungura ambao mfugaji anataka kufuga.

Zaidi ya kutupatia nyama yenye lishe bora pia Sungura ni kivutio kikubwa kwa wageni wanaozuru Nyumbani, Shuleni na vyuoni. Vile vile sungura hutumika kwa tafiti mbali ili kuweza kupata maarifa ya moja kwa moja kuhusu masuala ya ufugaji wa wanyama wadogo.

Sungura ni kitega uchumi kwa wafugaji wanaowafuga na hivyo kuingiza fedha nyingi kwa mfugaji mmoja mmoja na Taifa kwa ujumla.

Nachukua fursa hii kuwasihi wadau kuzingatia maelekezo yaliyotolewa katika mwongozo huu ili kuweza kufikia malengo yaliyokusudiwa. Aidha, napenda kuwahimiza wananchi na taasisi mbalimbali ikiwemo majeshi, shule za msingi, taasisi za kidini, sekondari na vyuo kutumia mwongozo huu katika shuguli za ufugaji Sungura. Kwa kufanya hivyo tutachangia katika kupanua wigo wa sekta ya Sungura nchini na hatimaye kuchangia katika maendeleo ya mwananchi mmoja mmoja, taasisi na Nchi kwa ujumla.

Napenda kwa mara nyingine kuwashukuru wadau wote ambao kwa njia moja au nyingine wameshiriki katika maandalizi ya kitabu hiki.



S. Michael

Kaimu Mkurugenzi Idara ya Uzalishaji na Masoko (DPM)

SHUKRANI

Wizara ya Mifugo na Uvuvi inapenda kuwashukuru wadau wote waliofanikisha kuandaa mwongozo huu wa ufugaji bora wa kuku.

Timu iliyoandaa mwongozo huu iliwashirikisha Mkurugenzi wa Idara ya Uzalishaji na Masoko (DPM), **Dkt. Felix Nandonde**, Mkurugenzi wa Idara ya Uendelezaji Maeneo ya Malisho na Rasilimali za Vyakula vya Mifugo (DGLF), **Dkt. Asimwe Rwiguza**, Mkurugenzi Idara ya Utafiti, Mafunzo na Huduma za Ugani (DRTE), **Dkt. Angello Mwilawa**, Mkurugenzi msaidizi Idara ya Huduma za Veterinari (DVS), **Dkt. Gibonce Kayuni**, Mtalaam wa Dawati la Kuku la Wizara **Bw. Wambura Messo Mattuh**, Bodi ya Nyama Tanzania (**TMB**), Wakala wa Mafunzo ya Mifugo (**LITA**), Kampuni ya Silverlands Tanzania, Chama cha wazalishaji wa vyakula vya Mifugo (**TAFMA**), **Dkt. Godbless Ngairo** Iringa DC, **Dkt. Julius Mahenge** Kilolo DC, **Dkt. Gaspar Msimbe** Morogoro TC, **Mrs. Natujwa Mellau** Mvomero DC, **Mr. Juma Kapilima** Ulanga DC, **Dkt. Dunia S. Mlanzi** Ifakara DC, **Dkt. Goodluck Ndawela** Dodoma TC, **Mr. Respich A. Maengo** Rukwa TC, **Dkt. Nteba EN. Samwel** Kalambo DC.

Kipekee, Wizara inatoa shukrani kwa Shirika la Maendeleo la Watu wa Marekani (USAID) kwa ufadhili wa kuandaa kitabu hiki kupitia mradi wa Lishe Endelevu unaotekelezwa na Shirika la Save the Children

Aidha, Wizara inatoa Shukrani za dhati kwa **Bw Manfred Bitala** wa mradi lishe endelevu Tanzania kwa uratibu na usimamizi wa kazi hii. Vile vile Wizara inatoa shukrani kwa wataalamu wa Wizara ya Mifugo na Uvuvi, Ofisi ya Tawala za Mikoa na Serikali za Mitaa (TAMISEMI), Wizara ya Mambo ya Ndani pamoja na Sekta binafsi hususan Chama cha Wafugaji wa kuku Tanzania (PAT) kwa michango yao mbalimbali iliyowezesha kufanikisha kazi hii.

YALIYOMO

DIBAJI.....	i
SHUKRANI.....	ii
SEHEMU YA KWANZA.....	I
1. UTANGULIZI.....	I
SEHEMU YA PILI.....	2
2. FAIDA ZA KUFUGA SUNGURA.....	2
SEHEMU YA TATU.....	4
3. LUGHA YA MWILI YA SUNGURA.....	4
SEHEMU YA NNE.....	7
4. AINA ZA SUNGURA WANAOFUGWA.....	7
4.1. NEW ZEALAND WHITES:	7
4.2. CALIFORNIAN WHITE.....	7
Picha Na. 4.2. Sungura aina Californian white.....	7
4.3. AMERICAN CHINCHILLA.....	8
Picha Na. 4.3 Sungura aina American Chinchilla.....	8
4.4. SILVER FOXES:.....	8
Picha Na. 4.4 Sungura aina Silver Foxes.....	8
4.5. CHAMPAGNE D ARGENT.....	8
Picha Na. 4.5 Sungura aina Champagne D Argent.....	8
I.1. CINNAMONS.....	9
SEHEMU YA TANO.....	10
2. BANDA BORA LA SUNGURA.....	10
2.1. SIFA ZA BANDA BORA LA SUNGURA.....	10
2.2. AINA ZA MABANDA.....	10
2.2.1. Banda lisilo na Muundo wa Kizimba (cage).....	10
2.2.2. Banda la Muundo wa Kizimba (Cages).....	11

SEHEMU YA SITA.....	14
3. VIFAA MUHIMU VINAVYOITAJIKA KATIKA BANDA LA SUNGURA.....	14
3.1. VYOMBO VYA MAJI NA CHAKULA.....	14
3.2. KIOTA CHA KUZALIA (NESTING BOX).....	15
SEHEMU YA SABA.....	16
4. CHAKULA BORA CHA SUNGURA.....	16
Kielelezo Na.I. chakula cha sungura.....	16
4.1. MAJANI, NYASI, MIZIZI NA MBOGA MBOGA.....	16
4.2. BAADHI YA KEMIKALI ZA SUMU KATIKA MAJANI:.....	18
4.3. VYAKULA VYA MCHANGANYIKO MAALUMU.....	18
4.4. MADINI.....	19
SEHEMU YA NANE.....	20
5. UZAZI.....	20
5.1. UCHAGUZI WA SUNGURA KWA AJILI YA KUANZA SHUGHULI YA UFUGAJI.....	20
5.2. KUMPANDISHA SUNGURA JIKE KWA MARA YA KWANZA.....	21
5.3. DALILI ZA MIMBA KWA SUNGURA BAADA YA KUPANDWA NA DUME.....	22
5.4. UPIMAJI WA MIMBA YA SUNGURA.....	23
5.5. SABABU ZA SUNGURA JIKE KUTOKUSHIKA MIMBA BAADA YA KUPANDWA.....	23
5.6. UTUNZAJI WA SUNGURA MWENYE MIMBA.....	24
5.7. UZAAJI NA UNYONYESHAJI WA SUNGURA.....	24
5.8. SUNGURA KUUWA WATOTO WAKE.....	25
5.9. KUWAACHISHA SUNGURA KUNYONYA (WEANING).....	26
5.10. KUPANDISHWA BAADA YA KUACHISHA.....	26
5.11. KUTAMBUA JINSIA YA SUNGURA.....	26
SURA YA TISA.....	27
6. MAGONJWA YA SUNGURA.....	27
6.1. SUNGURA MWENYE AFYA NZURI.....	27
6.2. UDHIBITI WA MAGONJWA.....	28
6.3. AINA ZA MAGONJWA YA SUNGURA.....	28
6.3.1. MAGONJWA YA BAKTERIA.....	28

SEHEMU YA KWANZA

I. UTANGULIZI.

Sungura wako katika kundi la mamalia wadogo katika familia ya **Leporidae** ya oda ya **Lagomorpha**, Kuna aina zaidi ya **45** za sungura duniani kote ambazo zinatofautiana kulingana na rangi, ukubwa pamoja na matumizi.

Sungura hutupatia nyama nyeupe isiyo na mafuta ya lehemu (*cholesterol*) na hivyo wataalam wa lishe huhimiza matumizi ya nyama ya sungura kwani ni bora kwa afya (hivyo uitwa nyama tiba).

Ufugaji wa sungura ni biashara nzuri kwa sababu sungura hai kwa ajili ya kufugwa huuzwa kati ya TShs. **5,000** hadi **50,000** kutegemeana na uhitaji wa soko la eneo husika.

Nyama ya sungura kwa sasa inauzwa kwenye maduka makubwa (supermarkets), hoteli za kitalii na kwa watu wa kawaida wenye uhitaji wa nyama.

Sungura wanaongezeka kwa haraka, na endapo watapata matunzo bora wanaweza kuzaa mara nne kwa mwaka na kila mzao ukiwa na watoto 8-10 (hivyo sungura mmoja anaweza kuzaa wastani wa watoto 50 kwa mwaka), na ana uwezo wa kuzaa kwa kipindi cha miaka 3 hadi 4.

Ufugaji wa Sungura unaokoa fedha nyingi ambazo mwananchi angeweza kutumia kununua nyama nyingine. Kwa kufanya hivyo unaokoa fedha nyingi ambazo zingeweza kutumika katika mahitaji mengine muhimu ya kifamilia nyumbani. Ufugaji wa Sungura hauathiri shughuli za kila siku za mfugaji hivyo ina toa fursa wa kuongeza pato ndani ya familia.

Mbolea inayotokana na kinyesi cha sungura ni nzuri sana kwa sababu haiwezi kuunguza mimea kama ilivyo kwa mbolea ya kuku. Kwa hiyo inaweza kutumika katika kilimo hai. Aidha, mkojo wa sungura hutumiwa kama dawa (kiuatilifu) ya kuulia wadudu shambani (Pesticides).

Ufugaji wa sungura nchini bado uko chini kulinganisha na nchi nyingine za Afrika ya Mashariki na Afrika kwa jumla. Hata hivyo soko la nyama na mazao mengine ya sungura ni kubwa, hivyo wananchi, wadau, wajasiriamali, taasisi za serikali kama Shule za Msingi, Sekondari na vyuo mbali mbali, Magereza, Makampuni, Kambi za jeshi, Taasisi za dini na za kijamii zianze kuhimiza na kutoa kipaumbele katika ufugaji na uzalishaji wa Sungura.

SEHEMU YA PILI

2. FAIDA ZA KUFUGA SUNGURA.

- i. Nyama ya sungura inatupa lishe bora kwa afya ya mwanadamu, kwa vile ina kiwango kikubwa cha protini **21%** ikifuatiwa na kuku **18%**, pia ina kiwango kidogo cha lehemu (cholesterol), inatupa vitamin B3 na B12, madini ya Potasiamu na seleniamu. Vile vile kiwango kidogo cha chumvi (Sodium), na hivyo kuitwa nyama tiba.
- ii. Ufugaji wa sungura huokoa fedha za ununuaji wa kitoweo, kwani hutaweza kununua nyama nyingine kwa bei ya juu wakati unaweza kuchinja sungura na kujipatia nyama ya kutosha kwa familia.
- iii. Ufugaji wa sungura unaweza kuongeza pato la mfugaji, mfano sungura mmoja anaweza kukupa hadi wastani wa sungura wengine **50** kwa mwaka ambao wakiuzwa kwa bei ya Tsh. **10,000/=** ni sawa Tsh. **500,000/=**. Hii ni faida kubwa ukilinganisha na ufugaji wa wanyama wakubwa kama Ng'ombe, angekuwa amezaa ndama kwa muda huo angeweza kuuzwa kwa **Tsh. 150,000/=** hadi **200,000/=**.
- iv. Mtaji wa kuanza shughuli ya ufugaji sungura ni kidogo na muda wa kumhudumia ni mchache, hula kiasi kidogo kulinganisha na mahitaji na mtaji utakaohitajika kuanzisha ufugaji wa wanyama wengine wakubwa.
- v. Sungura wanahitaji sehemu ndogo ya kuwafugia kuliko wanyama wengi wafugwao. Hili ni jambo muhimu, hususani katika maeneo yasiyokuwa na ardhi ya kutosha kwa ajili ya kilimo, hasa mijini. Mfano eneo la mita za mraba 25 zinatoshia kuzalisha kilo 150 za nyama ya sungura, uzalishaji wa kilo hizo hizo kwa upande wa nyama ya Ng'ombe utahitaji kuwa na eneo la eka mbili na nusu kwa mwaka.
- vi. Ufugaji wa sungura hautumii nguvu na muda mwingi kama ilivyo katika shughuli nyingine za ufugaji wanyama wengine na kilimo. Hii hufanya ufugaji wa sungura kuwa rafiki kufanywa na rika (watoto, vijana, wazee na wenye ulemavu) na jinsi zote. Aidha, ufugaji huu unatoa fursa kwa mfugaji kufanya shughuli nyingine za uzalishaji mali.
- vii. Mkojo wa sungura ni bidhaa muhimu inayohitajika viwandani, na kwa wakulima hasa wa mboga mboga na matunda (kama viatilifu na mbolea), hivyo mkojo wa Sungura ukikusanywa unaweza kumuingizia mfugaji fedha nyingi.
- viii. Ngozi ya sungura ikichakatwa inaweza kutumika kutengenezea mikoba, kofia, koti, viatu, mapambo kwenye maduka ya kuuza vitu vya kitamaduni (curio shops), blanketi n.k
- ix. Kuna baadhi ya sungura mfano sungura aina ya Angora hutoa manyoya yanayo tumika kutengenezea nguo za kujikinga na baridi.
- x. Kwa sasa, mkojo wa sungura unaingizia taifa fedha za kigeni kwa kununuliwa toka kwa wafugaji na kutozwa kodi unaposafirishwa nje ya nchi.
- xi. Sungura wakitunzwa vizuri hukua haraka na kufikia hatua ya kuchinjwa wakiwa na umri wa kuanzia miezi 4.

- xii. Wana uwezo mkubwa wa kubadilisha nyasi (Feed Conventional Efficiency) na vyakula vingine wanavyokula kuwa nyama kwa ufanisi mkubwa.
- xiii. Hawashindanii chakula na mwanadamu kwa kutumia masalia ya jikoni, bustani, majani na magugu mengineyo ambayo hayatumiki kama chakula cha mwanadamu.
- xiv. Ni rahisi mfugaji kuwachinja, hata mara kwa mara, kukidhi mahitaji yake ya kupata kitoweo ikilinganishwa na wanyama wakubwa kama ng'ombe, mbuzi, kondoo, na nguruwe.
- xv. Kinyesi chake hutumika kutengeneza nishati mbadala (biogas)

SEHEMU YA TATU

3. LUGHA YA MWILI YA SUNGURA

Sungura wanaofugwa bado wameathiriwa na asili ya vizazi vilivyotangulia vya porini na tabia zake, hata kama wataendelea kuishi na binadamu. Kabla ya kuanza kuishi na binadamu, sungura walikuwa wakiishi katika makundi yaliyoitwa warrens. Ili kudumisha amani na mshikamano kwenye makundi yao ya kijamii, wakaanzisha himaya na mifumo ya kijamii.

Uelewa wa tabia hizo zitasaidia kuongeza ufanisi kwa ufugaji bora wa sungura. Hii inamaanisha kwamba unapaswa kujifunza na kujua tabia zao kwa sababu wanakutegemea wewe uwalishe, uwaokoe na hatari na kadhalika.

Baadhi ya tabia za Sungura ni:

KUKIMBIA KWA KASI: Uonapo Sungura ana kimbia kimbia kwa kasi ndani ya banda au katika mazingira ya hapo nyumbani, awe peke yake au akimfukuza mwenzake kwa mchezo tu. Hii inamaanisha kwamba ni mwenye furaha na yuko mchezoni.

KURUKA JUU (BINKY) na kugeuka akiwa hewani na kukimbia tena inamaanisha kwamba ana furaha.



Picha Na. 1. Sungura akiruka juu kwa kucheza

KUPITA KWENYE MATUNDU: Ni tabia ya asili ya kupita kwenye mashimo na mara nyingi anafanya hivyo anapokuwa anacheza na kufurahi. Ndiyo maana inashauriwa kama una eneo la kutosha, tenga mahali pa kuchezea na weka vitu kama mabomba ambayo atayatumia kupita na kutokea upande wa pili. Kama siyo, anaweza kuchimba mashimo ardhini na kutoka nje.

KUCHIMBA CHIMBA: Ni tabia yake ya asili. Anamaanisha kwamba anatamani kuchimba shimo. Hiyo ni ishara kwamba anatafuta joto ili kuzaa watoto wake na pia kuficha watoto dhidi ya vihatarishi



Picha Na. 2. Sungura akichimba chimba shimo

MASIKIO: Sungura anatumia masikio kusikiliza kinachoendelea. Hiyo ni kama rada yake. Sungura ana uwezo wa kusikiliza kutoka umbali wa kilometa 1.5.

Kama masikio yote mawili yameelekea mbele; maana yake ni kwamba anasikiliza mahali pengine. Kama sikio moja limeelekea mbele na lingine nyuma; maana yake anakusikiliza wewe na anasikiliza kwingine. Kama masikio yote yameelekea nyuma; maana yake ni kwamba ana hofu ya kushambulia.

KUTAKA ALELEWE: Sungura atakuja kwako, atakunusa na kuinamisha kichwa chake chini huku masikio yake yakiwa yameelekea chini. Maana yake ni kwamba anajenga urafiki na wewe na anataka walau umguseguse.

KUKULAMBA: Anaweza kuja na kukulamba mikononi. Hii maana yake ni kwamba anakupenda na anakuamini.

KUWAPANDA WENZAKE: Ni dalili kwamba anataka kujamiiana. Ukiona hivyo, kama amefikisha umri wa uzazi inabidi uzingatie kanuni zile za kutenganisha na majike.

KUSIMAMA NA KUANGAZA (PERISCOPING): Sungura atasimama kwa miguu yake ya nyuma na kuangaza kila mahali. Maana yake anaangalia kama mambo yako sawa katika mazingira aliyopo, Pia anahakiki hatari aliyoihisi.



Picha Na. 3. Sungura akiwa amesimama na kuangaza

KUJINYOOSHA: Sungura anaweza kuwa amelala na kunyoosha miguu yake ya nyuma na ile ya mbele imetokeza mbele. Maana yake ni kwamba amepumzika lakini anaweza kuondoka kwa kasi ya ajabu pia.

MUHIMU sungura wanajifunza lugha ya pili, sungura wanaweza kuelewa baadhi ya maneno ya binadamu. Wengi wanajifunza kuitikia majina yao yanapoitwa na wanaweza kuja unapowaita. Wanaelewa kama unasema kwa ukali ama kirafiki. Unapoanza kuwafuga sungura wangali wadogo unaweza kujenga utaratibu wa kuwa karibu nao ili waweze kujifunza na kuelewa vyema.

SEHEMU YA NNE

4. AINA ZA SUNGURA WANAOFUGWA

Kwa kawaida, mfugaji anahitaji kutambua sungura ambao atatumia kama mbegu kwa kuzalisha wengine wenye ubora wa hali ya juu. Kuna aina mbali mbali za sungura lakini wanagawanywa katika makundi mawili kwa matumizi. Moja ni kwa matumizi ya ngozi yake kwa kutengeneza kofia, mifuko, na mishipi na pili kuna aina ya sungura ambao hufugwa kwa kuzalisha nyama.

Aina ya Sungura wanaopendwa zaidi na wafugaji kwa ajili ya nyama ni **New Zealand White** na **California White** ambao wana nyama iliyo bora zaidi.

AINA SITA (6) BORA ZA SUNGURA WA NYAMA.

4.1. NEW ZEALAND WHITES:

Hii ni jamii mojawapo maarufu kwa ufugaji wa sungura wa nyama, na kwa nchi kama Marekani, nyama yake ndiyo bora zaidi kuliko aina nyingine za sungura. Sungura hawa wanaweza kufikisha uzito wa kilo 3.6 hadi 5.



Picha Na. 4.1. Sungura aina ya New zealand white

4.2. CALIFORNIAN WHITE

Hawa ni uzao chotara wa sungura jamii ya Chinchilla na New Zealand Whites. Wana manyoya meupe na madoa meusi na wanafahamika kutokana na maumbile yao kama matofali na wanatoa nyama nzuri. Wanaweza kufikisha kilo kati ya **3.2** hadi **4.8**.



Picha Na. 4.2. Sungura aina Californian white

4.3. AMERICAN CHINCHILLA:

Hawa ni aina bora ya sungura kwa ajili ya nyama hata hivyo ni wakubwa kwa maumbo. Wana rangi ya kijivu na nyama yao inaweza kufikisha hadi kilo **4.5**. Nyama yake inapendelewa zaidi ikikaangwa ama kubanikwa.



Picha Na. 4.3 Sungura aina American Chinchilla

4.4. SILVER FOXES:

Hawa ni sungura rafiki zaidi kufugwa majumbani ambao wanafaa kwa mapambo pamoja na nyama. Aina hii ni adimu sana na wanaweza kufikisha uzito wa kilo kati ya 4 hadi 5. Wana rangi ya fedha yenye kivuli cheusi na masikio yeliyo inuka, kama alivyo mbweha wa rangi ya fedha.



Picha Na. 4.4 Sungura aina Silver Foxes

4.5. CHAMPAGNE D ARGENT

Aina hii ya sungura wa kihistoria anayevutia imetumiwa kwa nyama tangu mwaka 1631. Nyama yao inapendwa ulimwenguni kote na ni wazuri kwa kufugwa. Unaweza kuwakuta katika rangi mbalimbali kama, rangi ya maziwa au chocolate.



Picha Na. 4.5 Sungura aina Champagne D Argent

1.1. CINNAMONS:

Hawa ni uzao chotara kati ya sungura wa New Zealand White na American Chinchilla. Maumbile yao yamerandana na asili yao. Sungura hawa wanatoa nyama nzuri na wanafugwa zaidi kibiashara kwa ajili ya nyama.



Picha Na. 4.6 Sungura aina Cinnamons

SEHEMU YA TANO

I. BANDA BORA LA SUNGURA.

Ufugaji wa sungura umekuwa ukifanywa mahali popote. Aidha, wafugaji wengi wanatumia mabanda, ingawaje baadhi ya mabanda yanayotumika sio bora na hivyo kupelekea mlipuko wa magonjwa na vifo vingi hasa kwa watoto wa sungura. Ubora wa banda la sungura linafaa kukidhi vigezo vifuatavyo.

2.1. SIFA ZA BANDA BORA LA SUNGURA

- i. Yawe na nafasi ya kutosha,
- ii. Yawe na mwanga na mzunguko mzuri wa hewa,
- iii. Yanayowahifadhi vizuri kuinga mvua, baridi, jua kali, kelele, upepo mkali na wanyama,
- iv. Yanayomruhusu mfugaji kuwahudumia bila shida pamoja na kufanya usafi.

Mabanda yanaweza kujengwa kwa kutumia mbao au matofali. Linaweza kuwa na sakafu yenye waya ya kipimo cha unene wa sentimeta 1 – 1.5, waya husaidia kudondoka kwa kinyesi na mkojo ili kumuacha sungura akiwa safi na kumkinga na magonjwa hasa mharo mwekundu (Coccidiosis)

Unaweza kujenga banda kwa kutumia miti inayopatikana kwenye eneo lako, mabanzi au mbao, ambazo pia zinapatikana. Ikiwezekana, unaweza kujenga ukuta wa matofali na kuacha madirisha na kuziba kwa nyavu nene pamoja na nyavu ndogo (kama za mbu) ili kuzuia wadudu wasiingie. Kumbuka kwamba, sungura wanahitaji kupata hewa ya kutosha, lakini pia wanapenda sehemu zenye kiza kidogo. Banda hilo lazima liezekwe vizuri ili lisivuje hasa nyakati za masika.

ZINGATIA

- Usitumie banda la kioo (aquarium) kwa sababu halina hewa ya kutosha na ni vigumu kusafisha
- Sakafu ya nyavu za waya ni nzuri zaidi ila hakikisha hakuna sehemu zenye ncha kali inayoweza kuwaumiza sungura.
- Unashauriwa kutumia waya unaozuia kutu (coated wire)
- Ni muhimu kuwawekea sehemu ya kujificha mara wanapohisi hatari, unaweza kutumia mbao, box gumu au plastiki ngumu.

2.2. AINA ZA MABANDA

Kwa miaka ya hivi karibuni kumekuwa na aina kuu mbili za muundo wa mabanda unaotumika kufugia sungura: -

- i. Mabanda yasiyo ya vizimba
- ii. Banda la Muundo wa Vizimba (Cages)

2.2.1. Banda lisilo na Muundo wa Kizimba (cage)

Banda la aina hii linaweza kuwa chumba cha kawaida chenye sakafu ngumu na rahisi kusafishika, lenye paa lilisoruhusu mvua kupenya. Banda hili huwa na ukubwa wa kutosha sungura wengi. Ukubwa wa kibanda ni vema uzingatie idadi ya sungura ili wasibanane kukiwa na nafasi ya kutosha kuwaruhusu kutembea na kusimama kwa kutumia miguu ya nyuma.



Picha Na.5.1. Mabanda yasiyo ya vizimba (cages)

2.2.2. Banda la Muundo wa Kizimba (Cages)

Kuna aina mbili za utengenezaji na uwekaji wa vizimba

- i. Vizimba vya nje
- ii. Vizimba vya ndani

Haya ni mabanda ambayo yanakuwa na muundo wa vyumba mbali mbali vilivyoungana pamoja, linaweza kuwa la muundo wa gorofa au vyumba vilivyopangiliwa kimlalo. Mabanda ya muundo huu yanaweza kuwekwa nje kwa kujitegemea au ndani ya sehemu banda au chumba iliyo na paa na ukuta imara. Mfumo huu unarahisha kutenga sungura wako kulingana na makundi.

Kizimba (cage) cha sungura hutengenezwa kwa kutumia kifaa chochote kile kigumu kama vile mbao, mianzi, fito, vyuma, mabati, nyaya za uzio, wavu wa kuku, sillings board nk

Sungura mzazi anahitaji kizimba chenye ukubwa wa sm 60 (urefu), sm 90 (upana) na sm 60 (kimo) yaani ni sawa na urefu futi 2, upana futi 3, na kimo futi 2. Ukubwa wa kizimba hicho unafaa kuweka sungura mzazi mmoja jike au dume pia unaweza kulelea watoto walioachishwa kunyonya (weaners) na unaowatunza kama nyama hadi sungura 6 ili kurahisisha shughuli ya utunzaji wake ni vyema mfugaji akajenga vizimba kwa ajili ya kulelea watoto kwa wingi. Mfano kwa watoto 10 wanaokua wanahitaji kizimba cha sm 120 urefu, sm 120 upana na kimo sm 60 yaani sawa na futi 4 urefu, futi 4 upana, na futi 2 kimo.

2.2.2.1. Vizimba vya nje

Ni mabanda yanayojengwa kwa muundo wa vyumba aidha kwa mlalo au gorofa na kuwekwa nje kwa kujitegemea vikiwa haviruhusu mvua, jua na baridi kuingia.



Picha Na.5.2. Vizimba vinavyojengwa sehemu ya wazi

Picha Na.5.2, Kizimba kilichojengwa na kuwekwa nje sehemu ya wazi kwa kipimo cha mita 1 kutoka ardhini, kwa mbele sm. 60 na nyuma sm. 50.



Picha Na.5.3. Kizimba kilichojengwa na kuwekwa nje sehemu ya nyuma ya nyumba.



Picha: Kizimba cha gorofa kilichojengwa na kuwekwa nje sehemu ya wazi

2.2.2.2. Vizimba vya ndani

Mabanda ya muundo huu yanaweza kuwekwa ndani ya sehemu ya banda au chumba iliyo na paa na ukuta imara ili kuwakinga sungura dhidi ya mvua, jua na upepo.



Picha Na.5.4. Vizimba vinavyowekwa ndani ya jengo



Picha Na.5.5.Vizimba vya ndani vyenye gata za kukusanya mkojo

Endapo utatumia kizimba, ni vyema kiinuliwe mita 1 kutoka usawa wa ardhi ili kukusaidia kuondoa takataka unapofanya usafi. Eneo la kuishi la sungura kwenye kizimba ni lazima lihusishe eneo la kulala, eneo la kudondoshea kinyesi na vifaa vya chakula na maji na nafasi ya kutosha ya kuweza kucheza. Ni vyema sungura wakawa na eneo la kutosha kujinyoosha katika kila upande. Eneo la kuishi la sungura likiwa dogo litaathiri afya yake na kumsababishia matatizo ya uti wa mgongo, kupoteza nyama na utapiamlo. Sungura aliye huru lazima atajinyoosha anapokuwa amepumzika, hivyo kizimba chako kinatakiwa kiwe kipana kuwezesha sungura alale huku akiwa amenyoosha miguu yake yote, hii inatoa nafasi ya kutosha kuweza kujigeuza. Sungura husimama kwa miguu yao ya nyuma ili kuangalia kama mazingira yao ni salama, na kizimba chako lazima kiwe na urefu unaomruhusu kusimama bila kujigonga kichwani ama masikio yake kugusa juu ya dari.

SEHEMU YA SITA

3. VIFAA MUHIMU VINAVYOHITAJIKA KATIKA BANDA LA SUNGURA

Vifaa vinavyohitajika ndani ya banda La Sungura

Vinahitajika vifaa vya aina 5.

- i. Kunywa maji (*water trough*)
- ii. Kulishia chakula (*food trough*)
- iii. Kuwekea majani (*roughage rack*)
- iv. Boksi la kuzalia (*kindling box*)
- v. Ni muhimu kuwawekea sehemu ya kujificha mara wanapohisi hatari, unaweza kutumia mbao, box gumu au plastiki

3.1. VYOMBO VYA MAJI NA CHAKULA

Vyombo vya chakula na maji vinafaa kuwa na uzito kiasi utakaozuia sungura kuvigeuza au kuvisukuma na kumwaga chakula au maji, pia vyombo visiwe vyenye kipenyo kidogo au kikubwa zaidi kumfanya sungura ashindwe kula, kunywa au kuingia ndani.

Chombo chochote cha wazi kinafaa kwa sungura waweza tumia chombo cha plastiki, bati au mfinyanzi. Kwa upande wa vinywesheo tumia vyombo imara kuzuia sungura kumwaga maji bandani.

Aidha, Kwa sasa teknolojia ya ufugaji inazidi kukua mfugaji anaweza kutumia chuchu maalumu (Nipples) kwa ajili ya sungura ambazo zitasaidia sungura kupata maji safi muda wote na kuzuia kumwagika kwa maji bandani.

Kwa chakula chenye mchanganyiko wa virutubisho mbali mbali (concentrates) kunatakiwa kuwepo na kilishio maalumu ambacho kitazuia chakula kisimwagike ovyo na kufanya sungura wasiingie ndani ya chombo kwa urahisi na kusababisha kuchafua chakula.

Zingatia

Vyombo vya chakula na maji viwe ni: -

- i. Ambavyo sungura hawawezi kuvipindua,
- ii. Hawawezi kumwaga chakula kwa kuparua,
- iii. Viwe na ukubwa na kina cha kutosha (Sm 7-8)
- iv. Visiwe na ncha inayoweza kujeruhi sungura
- v. Viwe vya gharama nafuu au vitengenezwe kienyeji (*locally made*).



Picha Na.6. Vyombo vya chakula na maji

3.2. KIOTA CHA KUZALIA (NESTING BOX)

Hiki ni kiota au sehemu maalum kwa kila sungura jike uliyenae kuzalia. Unaweza kutengeneza box kutokana nakitu kigumu chochote mfano mbao, mianzi, silling board pia unaweza kutumia tofali nk. boksi lazima liwe kubwa la kutosha kuwezesha sungura kujigeuza geuza.

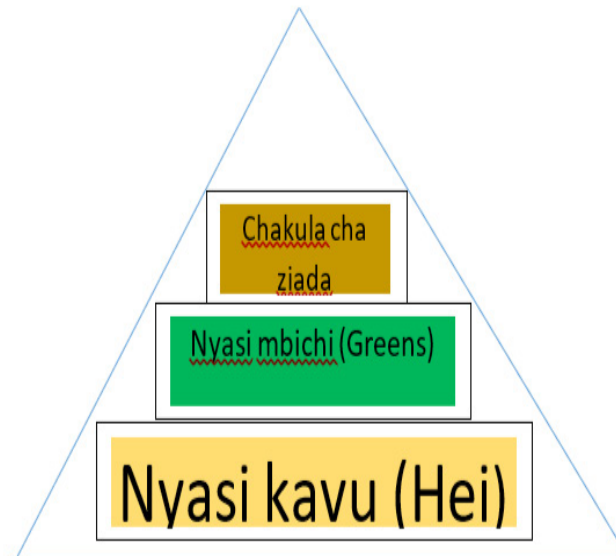
Mfano mzuri wa kasha kwa ajili ya kuzalia sungura liwe kubwa la kutosha, urefu wa sm 40, upana sm 30, na kimo cha sm 26. Kumbuka mlango wa kizimba au kibanda chako lazima uwe mkubwa kuweza ruhusu boksi hilo kuingia ndani yake. Mbele ya kiota kwa juu kuwe na mlango wa kutosha sungura kutoka na kuingia lakini usiruhusu watoto kutoka hadi wafikishe **siku 18**, kimo cha **sm 15** kinatosha



Picha Na.7. kiota cha Sungura kuzalia watoto

SEHEMU YA SABA

4. CHAKULA BORA CHA SUNGURA



Kielelezo Na.1. chakula cha sungura

Vyakula vya Sungura vimegawanyika katika Makundi mawili

- i. Majani, nyasi, mizizi na mboga mboga
- ii. Vyakula vya mchanganyiko maalumu pamoja na madini.

4.1. MAJANI, NYASI, MIZIZI NA MBOGA MBOGA

Chakula kikuu cha sungura ni nyasi, majani na mboga kama vile sukuma wiki, spinach, kabichi, karoti, mchunga, mchicha, majani ya viazi, maganda ya viazi, matembele, mashona nguo na pia ni lazima kuwapa chakula chenye mchanganyiko maalum. Sungura akila vyakula vibichi anakojoa mara kwa mara. Chakula cha nyasi na mboga mboga ni bora kuning'inizwa bandani ili sungura aweze kula kirahisi.

Sungura mmoja mkubwa huweza kula chakula kiasi cha gram **100** hadi **130** kwa siku na hii ni kwa chakula maalumu kwa sungura. Pamoja na chakula cha ziada kama vile majani mabichi majani makavu n.k

Sungura ni miongoni mwa wanyama wanaotumia muda wao wa usiku kufanya shughuli zao (Nocturnal) kwa sababu hiyo wanakula sana usiku kuliko mchana. Sungura wapatiwe chakula mara mbili kwa siku, asubuhi walishwe majani na nyakati za jioni waongezewe chakula chenye mchanganyiko. Sungura anayenyonyesha watoto anahitaji chakula kingi zaidi kuliko sungura wa makundi mengine.

Jedwali kuonesha majani mbali mbali yanayofaa kwa chakula cha sungura

Na	Jina	Maelezo
1	Mimea jamii ya mikunde	Hii ni aina ya mimea itambaayo, magugu na miti ambayo huzaa chungu (pods) ambalo hupasuka katika mshono ama kikunjo kimoja. Majani ya mimea hii ni chakula kizuri sana kwa sungura kwani yana kiwango kikubwa sana cha protini ndani yake. mfano ni majani ya mbaazi, njugu, maharage, kunde, soya, lusina/ lukina n.k
2	Mimea jamii ya majani	Sungura hula aina nyingi sana za majani mfano wa Rhodes, mabingobingo, Guatemala, majani ya mahindi, majani ya ulezi, majani ya ngano, mpunga nk.
3	Miti	Kuna mimea mingi ambayo sio jamii ya mikunde ni miti ambayo sungura anakula na anapendelea vizuri sana mfano ni moringa, miembe, parachichi nk
4	Matunda	Sungura wanapenda sana matunda, walishe matunda yoyote yale ambayo hayauziki hata yale ambayo binadamu hawezi kuyala mfano unaweza kuwapa sungura maembe, ndizi, mapera, papai, matikiti maji, matango, nk
5	Magugu ya shamba na pori	Magugu mengi ni chakula kizuri kwa sungura wako mfano ni mchicha pori (Pig weed), mashona nguo, karibu magugu yote ni chakula cha sungura kasoro yale yenye sumu.
6	Majani ya masalia shambani au bustanini	Sungura pia wanaweza kula mabaki ya majani mbalimbali toka bustanini mfano ni majani ya viazi vitamu, mahindi, maharage machanga (green beans), majani ya karoti, Kabichi na majani makavu toka bustanini nk

ZINGATIA:

- Unapowalisha sungura majani ni bora zaidi kuwalisha majani makavu kuliko mabichi kwani majani mabichi huwa na kiwango kikubwa sana cha maji (Succulent) na kufanya sungura wako kutoshiba ipasavyo hadi wapate majani mengi sana na pia kuweza kuwasababishia magonjwa kutokana na kukojoa ovyo hasa kwa sungura Watoto. Unaweza kuchuma majani mabichi na ukayaanika kivulini kwa masaa 24 had 48 ili walau yanyauke ndipo uwalishe sungura wako.
- Sungura wanahitaji maji safi na ya kutosha muda wote. Maji ni lazima yawe safi, maji yaliyochafuliwa ama yaliyokaa muda mrefu bandani yaondolewe kwani hayafai kwa sungura. Ni vyema kuosha vyombo hivyo mara kwa mara. Kipindi cha kiangazi sungura wanahitaji maji mengi kwa vile malisho huwa hayana maji ya kutosha.
- Sungura wanahitaji vyakula vya mchanganyiko, si vyema kuwalisha aina moja tu ya chakula kwa muda mrefu. Mara zote changanya aina mbili ama zaidi ya aina ya malisho katika lishe yake. Kwa kuchanganya aina nyingi za malisho wanapata chakula kilicho bora na viinilishe vyote.
- Mfugaji anapolisha sungura majani ya aina mbali mbali anapaswa kuelewa kwamba baadhi ya majani yana kiwango cha sumu, hivyo anapaswa kuepuka kulisha ama kulisha kwa kiasi kidogo sana aina ya majani husika.

4.2. BAADHI YA KEMIKALI ZA SUMU KATIKA MAJANI:

Vyakula vingi vina kiasi fulani cha sumu ambayo ipo kiasili, kemikali hizo zinaweza kuwa katika kiwango cha chini ama cha juu kulingana na aina ya udongo, kiwango cha mvua, ama aina ya mmea. Kwa maana hii mfugaji anapaswa kuelewa baadhi ya sumu/kemikali hizo kama ifuatavyo:

CHANZO (Mimea, Majani, Mbegu, Kemikali)	SUMU	KIASHIRIA (Dalili)	USHAURI
Brassica mfano Kabichi	<i>Goitrogens</i>	Husababisha goita	Lisha kwa kiwango kidogo
Mbegu mfano mashudu ya pamba	<i>Gossypol</i>	Husababisha uharibifu wa misuli, Nyama kuwa tepe tepe	Lisha kiwango kidogo 5%-10%
Lukina (baadhi)	<i>Mimosine</i>	Husababisha kunyonyoka manyoya	Lisha kiwango kisichozidi asilima kumi (10%), Pia nyausa kabla ya kulisha.
Fangasi katika mbegu, unga wa mashudu (Karanga, Njugumawe, Mahindi, n.k)	<i>Mycotoxins</i>	Husababisha ini la mnyama kudhulika.	Zingatia Uvunaji, ukaushaji na uhifadhi bora (Post harvest Management) wa nafaka kuepuka kushambuliwa na ukungu (Fungus)
Majani ya mihogo	<i>cynogen</i>	Kuvimbiwa na ikizidi mnyama hufa	Kulisha baada ya kukausha
Maganda ya viazi mviringo, Mihogo	<i>solanin</i>	Kuvimbiwa tumbo na kujaa gesi	Epuka kulisha maganda ya mazao husika au nyausha kabla ya kumlisha mfugo.
Luseni (lucern)	<i>Saponin</i>	Kuvimbiwa tumbo na kujaa gesi	Inyaushwe sehemu ya kivuli kabla ya kulishwa

4.3. VYAKULA VYA MCHANGANYIKO MAALUMU

Hiki ni chakula chenye mchanganyiko wenye kujumuisha vyakula vyenye kutia nguvu/joto (wanga), kujenga mwili, kulinda mwili, kuimarisha mifupa n.k, mchanganyiko hutegemea upatikanaji wa malighafi zilizopo katika maeneo ya mfugaji, mfano pamba (mahindi, ngano, mtama, mpunga), mashudu (alizeti, pamba, ufuta, nazi, chikichi), mahindi, soya, chokaa nk.

Chakula hiki kinaweza kutengenezwa katika mfumo wa chakula cha kuku (mash) au kikawekwa katika umbile wa tamba (pellets) ambao ndio mfumo bora kwani huwapunguzia sungura vumbi na kuwakinga na magonjwa kama mafua, pia husaidia kupunguza upotevu wa chakula.

Kama mfugaji atakosa muda wa kutengeneza mchanganyiko huu, anaweza kwenda maduka yanayouzwa vyakula vya mifugo na kununua chakula cha kuku wanaokua (grower mash) na kuwalisha sungura.

MFANO WA MCHANGANUO WA CHAKULA BORA CHA SUNGURA

- i. Pumba za mahindi kilo 50
- ii. Mashudu ya alizet kilo 20
- iii. Mahindi yaliyobalazwa ya vifaranga kilo 19
- iv. Soya kilo 10
- v. Chumvi nusu (1/2) Kilo
- vi. DCP nusu (1/2) Kilo.

4.4. MADINI



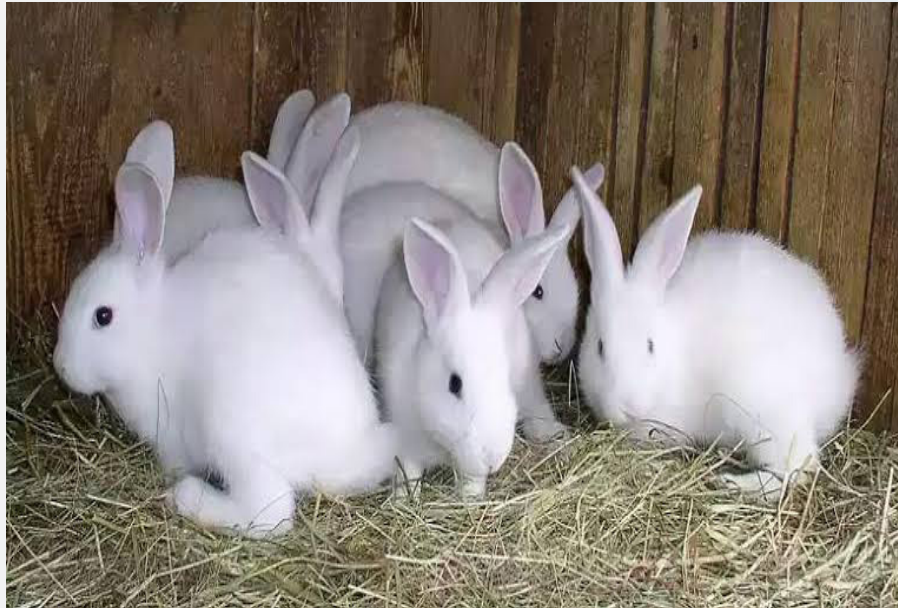
Picha Na.8. Madini/Chumvi

- vii. Hakikisha unakuwa na chumvichumvi za madini
- viii. Madini haya huchangwanywa kwenye malisho ya sungura. Na ni muhimu kuyatumia
- ix. kwani sungura hupoteza kiasi kikubwa cha madini kupitia mikojo.
- x. Madini pia huwasaidia majike ya sungura kuepuka tabia ya kula watoto wao na vilevile husaidia kuimarisha mifumo ya mifupa na huwaepusha na ulemavu wa uti wa mgongo (Hind quarter) ambao husababishwa kwa kiasi kikubwa na ukosefu wa madini ya kutosha mwilini.

SEHEMU YA NANE

5. UZAZI

5.1. UCHAGUZI WA SUNGURA KWA AJILI YA KUANZA SHUGHULI YA UFUGAJI



Picha Na.9. Kundi la Sungura vijana

Sungura walioachishwa kunyonya (weaners) baada ya miezi miwili au wiki nane wanaweza kununuliwa au kuchukuliwa na kwenda kufugwa na mfugaji.

Sungura wakifikisha umri wa miezi 4 hadi 8 kulingana na aina (breed) ya Sungura, matunzo na mazingira. Dume ndilo linalotegemewa kuboresha kundi la sungura na hivyo chagua dume litakalotumika kuzalisha kwa umakini mkubwa. Kwa kiasi kikubwa, tabia za dume la sungura ndio zitakazoweza kurithiwa na kuonekana zaidi kwa watoto kuliko tabia za sungura jike, mfano tabia za kuwa na umbo kubwa, rangi, nk. Hivyo, mfugaji anapaswa kuwa mwangalifu wakati wa kuchagua dume la sungura litakalotumika katika uzalishaji. Aidha, inashauriwa kuchagua sungura watakaotumika kuzalisha wakifikisha umri wa miezi 4 hadi 8.

Vigezo vya kuzingatia wakati wa kuchagua sungura wazazi ni:

- i. Atokane na uzao wa kuzaliwa idadi ya watoto wengi (fecundity),
- ii. Chagua sungura mwenye uzito mkubwa miongoni mwa sungura walio na umri unaofanana na wanaokua haraka,
- iii. Chagua wenye kuonesha dalili za afya nzuri na watokane na wazazi wasiokuwa na matatizo ya kimaumbile. Sungura wenye afya dhaifu na vilema wasitumike kwa uzalishaji badala yake watumike kwa kitoweo
- iv. Jike awe na angalao chuchu nane zinazoonekana kwa urahisi na zisizo na dosari

- v. Dume liwe na mwili shupavu na kichwa cha mviringo
- vi. Miguu ya dume iwe imara na isiwe na kilema na asiwe na dalili ya kuwa na makovu
- vii. Dume liwe na korodani mbili zilizo sawa na kuonekana.
- viii. Chagua walio watulivu na kuwa na tabia zisizo za vurugu.



Picha Na.10. Dume bora la Sungura

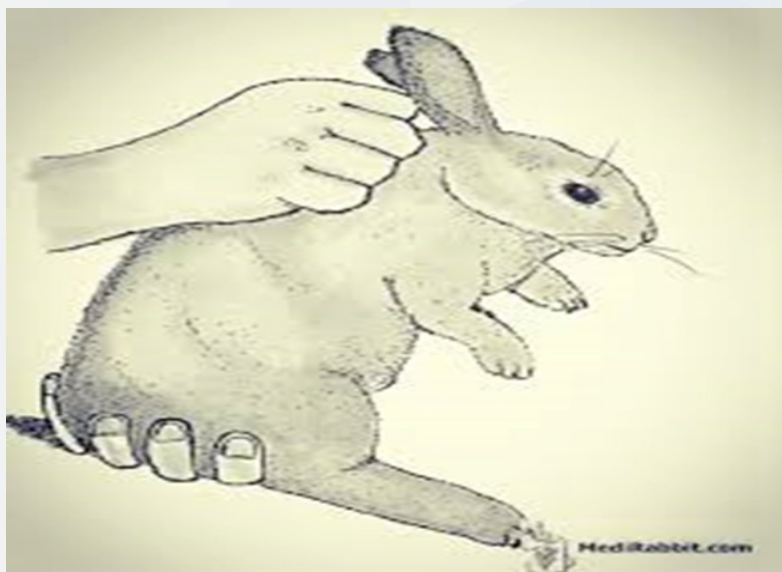
5.2. KUMPANDISHA SUNGURA JIKE KWA MARA YA KWANZA.

Sungura jike anapofikia umri wa wastani wa miezi 4 hadi 8 (inategemeana na aina na ulishaji) anakuwa yuko tayari kwa ajili ya kupandishwa. Hata hivyo sungura anaanza kukomaa kati ya miezi 3-6 ambapo anaweza kupata mimba (zingatia usimpandishe sungura katika umri huu kwa sababu itasababisha matatizo ya kudumaa kwa sungura na kushindwa kuzaa). Sungura jike apandishwe kwa mara ya kwanza akifikia umri wa miezi 8.

Dume wa kuzalisha lazima afugwe kwenye kizimba au chumba cha pekee. Dume anayefugwa na majike mara nyingi huwa hana hamu ya kumpanda jike. Dume anayefugwa na jike ambaye ameshapandwa tayari mara nyingi huviua vitoto vinapozaliwa. Kitendo cha kupandisha hufanyika kwa Jike kupelekwa kwenye kizimba (chumba) cha dume na sio dume kupelekwa kwenye chumba cha jike kwa sababu ukimpeleka dume kwenye kizimba (cage) ya jike hataweza kumpanda kwa vile atapigwa na jike huyo kwa kuwa majike ya sungura huwa na tabia ya kulinda himaya yao.

Kama dume likipanda kwa mafanikio miguu ya nyuma huinuka na kuangukia nyuma au pembeni baada ya kutoa mlio. Shauku ya dume kupanda huendeshwa na vichocheo (homoni) na shauku hii ni moja ya vigezo unapochagua dume la kutumia. Ikumbukwe sungura jike hana muda maalum wa kuingia kwenye joto bali anapowekwa tu na dume joto huja ndani ya muda mfupi na hii huitwa *Automatic Heat*. Muda mzuri wa kupandisha sungura jike ni asubuhi au jioni ambapo hali ya hewa inakuwa na ubaridi kidogo, maana wakati wa joto mbegu hazifanyi kazi vizuri.

Unapombeba sungura wako tumia mikono yote miwili, usimbebe kwa kutumia masikio yake. Shika miguu ya mbele kwa mkono mmoja na mkono mwingine shika miguu ya nyuma. Ama unaweza kumbeba kwa kutumia ngozi ya juu ya shingo.



Kielelezo Na.2. Ubebaji mzuri wa Sungura

Jike akiwa amebebwa vibaya au kustushwa (stress) inawezekana asishike mimba au akatupa mimba. Mara zote ukimpeleka jike kwa dume kufanya tendo la kupandwa huwa ndani ya dakika kadhaa tu.

Dume akipanda na kisha kuanguka basi jike limeshapandwa. Na ni vyema kumuacha dume ampande jike walau hata mara 3. Muache jike kwenye chumba, kizimba (cage) cha dume kwa dakika 15. Kisha weka kumbukumbu ya tarehe ya kupandwa. Sungura huzaa siku 28 hadi 32 toka siku aliyoshika mimba.



Picha Na. I I. Sungura Jike akipandwa na Dume

5.3. DALILI ZA MIMBA KWA SUNGURA BAADA YA KUPANDWA NA DUME

- i. Sungura kuonesha tabia ya kuwachukia wenzie kwa kuwang'ata mara kwa mara pindi anapokuwa mjamzito.
- ii. Kuonyesha Kutopenda kukaa karibu na dume
- iii. Katika hatua ya awali ya mimba ukikamua chuchu utaona maziwa mepesi kama maji na maziwa mazito anapokaribia kuzaa.

- iv. Sungura huandaa sehemu ya kuzalia kwa kutumia nyasi, majani, tambara na kitu chochote katika banda lake
- v. Huanza kujinyonyoa manyoya ya tumboni ili kuweka wazi chuchu kwa ajili ya kunyonyesha na kutumia manyoya hayo kwenye sehemu ya kuzalia.

5.4. UPIMAJI WA MIMBA YA SUNGURA

Siku ya 15 baada ya kupandwa unaweza ukagundua watoto katika tumbo la mama yao. Hii hufanywa kwa njia ya kugusa tumboni (Palpation).

Wakati wa kupima mimba fanya yafuatayo:

- i. Mchukue jike kuanzia wiki 2 baada ya kupandwa
- ii. Mwapase au minya taratibu tumboni kwake kuelekea uti wa mgongo,
- iii. Utahisi vitu vidogo kipimo cha kokoto au golori tumboni. Vitu hivi ni watoto wa sungura.
- iv. Zoezi hili lifanyike kwa uangalifu kwani waweza kumjeruhi mama ama watoto walioko tumboni. Aidha, anaweza kutupa mimba endapo utafanya zoezi hili kwa nguvu.
- v. Usipohisi watoto tumboni unahitaji kurudia kumpandisha na endapo atakubali kupandwa na dume ni uthibitisho kuwa hakushika mimba, lwapo atakataa kupandwa yawezekana ana mimba.

5.5. SABABU ZA SUNGURA JIKE KUTOKUSHIKA MIMBA BAADA YA KUPANDWA

Sungura hatashika mimba endapo

- i. Hajafika umri wa kushika mimba ambao ni kuanzia miezi 3
- ii. Kizimba (cage) au chumba anamoishi kuna joto sana
- iii. Sungura akiwa mgonjwa
- iv. Sungura akiwa tayari ana mimba
- v. Lishe duni
- vi. Jike kuwa na umri mkubwa (kuzeeka) zaidi ya miaka 3
- vii. Mazingira ya kupandishia kukosa utulivu (kelele)
- viii. Dume kuwa na umri mkubwa (kuzeeka) zaidi ya miaka 4.
- ix. Jike kuwa na mafuta mengi mwilini (kunenepa kupita kiasi)

ANGALIZO

- Tafuta madume yasiyo na uhusiano na majike ili kuzuia kuzaliana kiukoo (Inbreeding) kwani husababisha idadi ya watoto wanaozaliwa kupungua, kuugua mara kwa mara, kuwa wadhaifu, maumbile madogo, vilema, vifo nk, Hivyo wakati wote tumia dume asiye na uhusiano na koo za sungura majike unaowazalisha.
- Usiwapandishe sungura mfululizo bila mpangilio, unashauriwa kuwapandisha kila baada ya miezi miwili
- Kwa kawaida inafaa kila majike 6 yahudumiwe na dume moja.
- Madume yatakayotumika kupandishia yawe na umri wa kuanzia miezi 6 na kuendelea

5.6. UTUNZAJI WA SUNGURA MWENYE MIMBA

Endapo mfugaji atahisi vitoto kuwepo tumboni, andaa na kuweka kiota cha kuzalia kilichoandaliwa vizuri na kuwekewa matandiko kama nyasi au pamba. Pia sungura huyo alishwe chakula kilichochanganywa vizuri ili mimba ikue vizuri na kutengeneza maziwa kwa ajili ya kunyonyesha watoto.

5.7. UZAAJI NA UNYONYESHAJI WA SUNGURA

Kwa kawaida sungura huchagua eneo la kuzalia siku kadhaa kabla ya kuzaa, huliandaa eneo na mwisho huzaa na kuwatunza watoto wake. Mara nyingi sungura huzaa nyakati za usiku hivyo tahadhari inabidi ichukuliwe.

Kwa mabanda ya kawaida yasiyokuwa na sakafu imara sungura huchimba shimo chini kwa ajili ya kuzalia watoto wake ili kuwapatia joto na kuwalinda na madui.

Wiki moja kabla ya kuzaa sungura kuanza kubeba majani laini katika mdomo wake kwa ajili ya kuanda eneo la kuzalia. Siku moja kabla ya kuzaa sungura hujinyonyoa manyoya yake mwenyewe kuandaa eneo la kuzalia. Baada ya kuzaa sungura hula mabaki ya uzazi na uteute wake jambo ambalo husaidia kuepusha maambukizi ya bacteria kwa watoto wake na pia huondoa harufu ambayo huvutia wanyama hatari.

Sungura hutumia saa nne hadi sita kuzaa watoto alionao tumboni kama ni 10 hadi 15, ambao huzaa mmoja baada ya mwingine Kama wanyama wengine. Baada ya kuzaa huwalamba na watoto huanza maisha wakitafuta matiti ya mama wanyonye. Kwa kawaida sungura huwa anazaa usiku na baada ya kuzaa ataendelea kunyonyoa manyoya zaidi kutoka tumboni mwake na kufunika watoto wake.

Watoto wa sungura huwa wanazaliwa bila manyoya na macho yao yanakuwa yamefumba. Macho yanafunguka siku ya 10-11 na wakati huo wanaanza pia kutoa manyoya. Ni vizuri kwa wakati huo sungura aliyezaa aachwe peke yake kwa siku 2-3 bila kusumbuliwa kama hakuna tatizo ambalo sio la kawaida.



Picha Na.12. Sungura na Watoto wake baada ya kuzaa



Picha Na.13.Watoto wa Sungura

Sungura mwenye watoto hunyonyesha kwa siri, hii inatokana na tabia zao za kuwalinda watoto wao na maadui. Unashauriwa kumshika kwa uwangalifu sungura mwenye watoto kwa sababu anaweza kukujeruhi.

ANGALIZO

- Sungura wanatofautiana uwezo wa kuzaa toka kwa sungura mmoja na mwingine, kuna sungura wanaozaa watoto 4 had 6 na wengine sita had 12.
- Kama itabidi kushika watoto siku za mwanzo, mfugaji awe mwangalifu watoto wasibaki na harufu ya mikono yake, kwa kuhakikisha kwamba mama yao anaondolewa kwanza na baada ya hapo, mikono inagusishwa katika matandiko ya banda ili iwe na harufu ya mama yao. Pia unaweza kupaka majivu mikononi ili kuondoa harufu iliyopo kabla ya kugusa watoto wa sungura ili kuepuka kuzirwa na mama yao.
- Kiota kisifishwe mpaka watoto wa sungura waweze hatua ya kutoka nje yak iota na kurudi wakiwa wanacheza bila kusaidiwa.
- Kama kutakuwa na watoto waliokufa mama yao atawaondoa, na endapo hakuwaondoa, waondolewe kwa kuchukua tahadhari zilizoelezwa hapo juu.
- Namna nzuri ya kujua iwapo sungura wako ana nyonyesha ipasavyo watoto wake, ni kwa kuangalia matumbo ya watoto ukiyapapasa utaona yamejaa vizuri vile vile, watoto wa sungura ambao hawashibi wanaponyonyeshwa huwa na ngozi iliyosinyaa na haijanawili.
- Sungura mzazi anapokua ananyonyesha ni bora zaidi kumpatia chakula bora kwa wingi na majani mabichi kwa wingi ili kumfanya awe na maziwa mengi

5.8. SUNGURA KUUWA WATOTO WAKE

- i. Endapo Sungura dume hakutenganishwa chumba tofauti na jike anaweza kuuwa watoto na kula.
- ii. Sungura jike au Dume wanapokosa chakula hupelekea kuuwa watoto wake.
- iii. Kukosekana kwa sehemu ya kuzalia (kiota) hupelekea watoto kufa kwa kukanyagwa au kulaliwa na mama yao, kadhalika husababisha watoto kusambaa bandani na hivyo kuathiriwa na baridi inayoweza pelekea vifo.

5.9. KUWAACHISHA SUNGURA KUNYONYA (WEANING)

- Watoto wa sungura huachishwa kunyonya wanapofikia umri wa wiki 6-8 (**wastani wa wiki 7**).
- Wakati huu watoto huanza kula majani pamoja na mama yao.
- Njia nzuri inayotumika kuwaachisha watoto wa sungura ni kwa kumwondoa mama yao toka banda lililo na watoto na kumhamishia kwenye kizimba (chumba) kingine kitupu.
- Kipindi hiki ni nyeti kwa kuwa watoto bado ni wadogo kwa hivyo mfugaji anatakiwa kuwapa chakula cha ziada. Kiasi kidogo cha chakula cha ziada kilishwa kitasaidia sana kuwezesha kuongeza ukuaji wa watoto wa sungura baada ya kuachishwa kunyonya.
- Baadhi ya wafugaji hupenda kuwaachisha vitoto kunyonya kwa kuwaondoa kwanza wale wenye nguvu na kuwapa nafasi wale walio dhaifu ili wakue zaidi kabla hawajaondolewa

5.10. KUPANDISHWA BAADA YA KUACHISHA

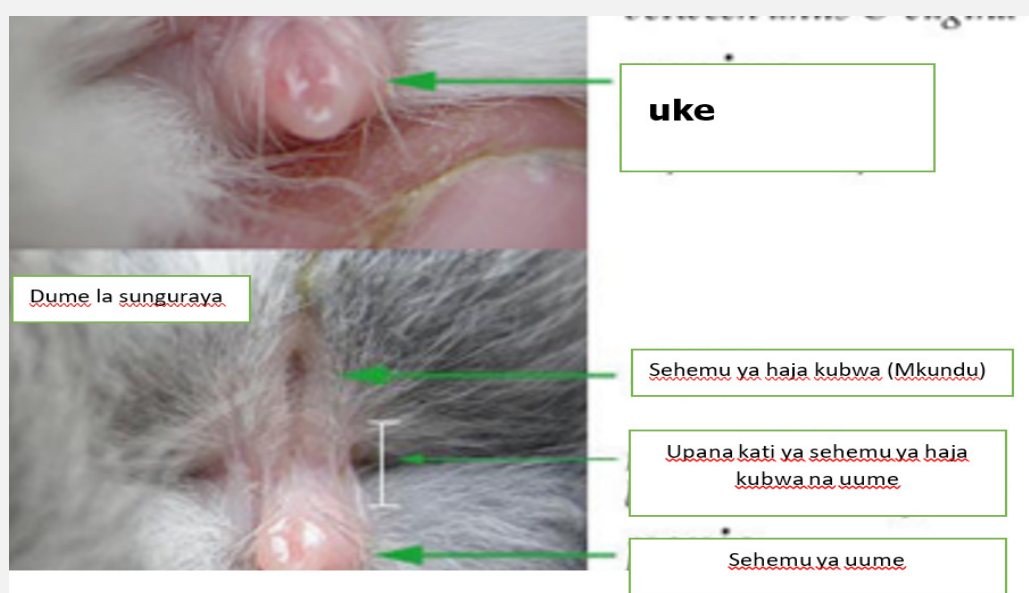
- kwa kawaida anatakiwa apumzike kwa muda usiopungua wiki nne kabla ya kupandishwa tena.
- Jike litaendelea kuzaa hadi umri wa miaka 3-4.

ANGALIZO

Sungura wadogo wanapofikisha umri wa wiki nne wapewe dawa ya Amprolium kwa muda wa siku 3 hadi 5 mfululizo ili kuwakinga na magonjwa ya tumbo yanayosababishwa na mabadiliko ya chakula kutoka maziwa kwenda chakula cha kawaida

5.11. KUTAMBUA JINSIA YA SUNGURA

Unaweza kutambua jinsia ya sungura kuanzia siku ya 14 na kuendelea. Zoezi hili hufanyika kwa kumwangalia sungura jinsia yake ya kizazi na kutambua kama ni jike au dume. Kama sehemu yake inaonyesha alama ya “V” baada ya kuminya kwa kuvuta mkia wake kidogo kwa nyuma, basi atakuwa jike. Na kama ataonyesha alama ya “O” atakuwa ni dume



Picha Na. 14. Jinsia za Sungura

SURA YA TISA

6. MAGONJWA YA SUNGURA

Sungura hushambuliwa na magonjwa kama ilivyo kwa wanyama wengine, utofauti mkubwa kati ya sungura na wanyama wengine magonjwa mengi ya sungura husababishwa na wadudu rafiki katika mwili wake (Normal flora). Matumizi ya mara kwa mara na muda mrefu ya dawa za antibiotiki katika maji, mabadiliko ya ghafla ya chalula, matumizi ya chakula chenye sukari nyingi au maji mengi mfano nyasi zenye ukijani mwingi na changa, mbegu za nafaka na karoti, majani yenye kiasi kidogo cha nyuzinyuzi husababisha wadudu rafiki kuwa maadui katika mwili (dysbiosis of normal flora) na kuwa chanzo cha magonjwa kwa sungura.

6.1. SUNGURA MWENYE AFYA NZURI

- i. Manyoya nyororo yenye mng'ao na mwili usiokuwa na dosari yoyote.
- ii. Mchangamfu, mwenye macho angavu yasiyo na machozi wala tongotongo.
- iii. Anatembea vizuri, upumuaji mzuri.
- iv. Ana hamu nzuri ya kula.
- v. Kinyesi cha kawaida chenye umbile la duara kama cha mbuzi.
- vi. Asiyekonda wala kuvimba tumbo
- vii. Wasiwe wanatokwa na chochote kisicho cha kawaida kwenye macho, puani, mdomoni, kwenye matiti, masikioni wala sehemu za haja kubwa, endapo ikitokea hivyo ni dalili ya ugonjwa.
- viii. Kuvimba popote mwilini au kujichafua katika eneo moja siyo dalili nzuri.
- ix. Joto la kawaida la mwili ni 39°C na mapigo ya kawaida ya moyo ni kati ya 140 hadi 150 kwa dakika moja.



Picha Na. 14. sungura mwenye afya.

6.2. UDHIBITI WA MAGONJWA

- Endapo utunzaji ni mzuri (good management), milipuko ya magonjwa ni nadra.
- Epuka uchafuzi wa chakula na maji.
- Sakafu ya banda ni vyema iwe na nafasi (waya, fito au chaga) ili kuruhusu mkojo na kinyesi kudondoka chini.
- Utunzaji mzuri unahusisha ubora wa banda na lishe.
- Pata sungura wazazi kutoka kwa mzalishaji aliyesajiliwa kwa ngazi ya Wilaya au Taifa.
- Sungura wagonjwa au wageni watengwe kwa wiki mbili (siku 14) kwa ajili ya uchunguzi au matibabu.

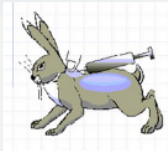
6.3. AINA ZA MAGONJWA YA SUNGURA

Sungura ni mnyama anayesumbuliwa na magonjwa machache kulinganisha na wanyama wengine. Hii ni kutokana na mfumo wake wa maisha. Yafuatayo ni baadhi ya magonjwa yanayosumbua:

6.3.1. MAGONJWA YA BAKTERIA

Ugonjwa	Kimelea	Visababishi	Dalili	Kinga	Tiba
Homa ya mapafu na mafua	Pasteurella	Matandiko machafu na yanayotoa harufu kali ndani ya banda, mzunguko hafifu wa hewa katika banda.	Sungura hupiga chafya mara kwa mara, kutokwa na maji maji mepesi katika pua, kupunguza uchangamfu na hamu ya kula	Jenga banda la sungura kwa hutumia vifaa vinavyoruhusu mzunguko wa hewa bandani mfano mchanganyiko wa mbao na waya au mabanzi na waya. Sakafu iwe ya waya, mbao au fito kwa kuacha nafasi inayoruhusu kinyesi na mkojo kudondoka. Zingatia usafi wa banda kwa kubadilisha matandiko kila yanapochafuka.	Hakikisha unapata ushauri wa mtaalam kabla ya kuanza kutoa matibabu ya ugonjwa. Tibu kwa dawa aina ya "OTC" kwenye maji.

Ugonjwa	Kimelea	Visababishi	Dalili	Kinga	Tiba
Magonjwa ya mfumo wa chakula (Enterotoksimia, Tyzzer)	<i>Clostridium spp</i>	Matumizi ya mara kwa mara na muda mrefu ya dawa za antibiotiki kwenye maji, mabadiliko ya mara kwa mara ya chakula, kulisha vyakula vyenye nyuzinyuzi kidogo mfano majani machanga sana	Huathiri sungura wenye umri wa mwezi mmoja hadi miwili, kuharisha mharo wenye rangi mchanganyiko wa kijani na kijivu. Baadhi ya sungura wakianza kuonyesha dalili ya ugonjwa hufa ndani ya masaa 48 (siku mbili). Huarisha maji maji mepesi na kufa ndani ya siku tatu (Tyzzer)	Epuka sababu zinazopelekea ugonjwa kutokea. Zingatia uwiano mzuri wa ulishaji (nyasi kavu, nyasi mbichi na vyakula vya ziada) Tenga sungura mgonjwa.	Pata ushauri wa mtaalam wa mifugo kabla ya kuanza kutoa matibabu ya ugonjwa. Tibu kwa dawa aina ya OTC kwenye maji.
Colibacillosis	<i>E.coli</i>	Mazingira machafu ndani ya banda, kula chakula na kunywa maji yaliyochafuliwa na kinyesi cha sungura. Kushuka kwa kinga ya mwili.	Huathiri sungura wenye umri wa mwezi mmoja hadi miwili. Kutoa mharo wa rangi ya njano na kijani kwa mbali. Vifo hujitokeza baada ya siku tano hadi 14 tangu kuonyesha dalili za ugonjwa	Epuka sababu zinazopelekea kutokea ugonjwa. Tenga sungura mgonjwa.	Pata ushauri kutoka kwa mtaalamu wa mifugo kabla ya kuanza kutoa matibabu. Tibu kwa dawa zenye salfa.
Coccidiosis	<i>Eimeria spp</i>	Uchafu wenye unyevunyevu bandani. Kula chakula kilicho chafulia na kinyesi chenye vimelea.	Mharo unaweza kuwa mweupe, kijani au uliochanganyika na damu. Inawezekana kwa Sungura wenye mimba kuambukiza watoto walioko tumboni	Zingatia usafi wa vyombo, banda na mazingira. Lisha chakula chenye mchanganyiko wa Coccidiostats wakati wa hatari ya mlipuko wa ugonjwa (masika, uwepo wa taarifa za mlipuko).	Tibu kwa dawa ya <i>Amprolium</i> au dawa zenye Salfa kwenye maji kwa ushauri wa mtaalam wa mifugo.

Ugonjwa	Kimelea	Visababishi	Dalili	Kinga	Tiba
Ukurutu (mange)	Mange mites	Vimelea vya ukurutu huletwa bandani na sungura au mnyama mwingine mwenye maambukizi	Kutokwa magamba ya kijivu yenye pumba maeneo ya puani, miguuni, maskioni, kuzunguka maeneo ya kutolea haja, kujikuna maeneo yaliyo athirika. Tatizo lisipotibiwa mapema ugonjwa husambaa mwili mzima na husababisha upotevu wa manyoya na hatimaye kufa. 	Epuka sababu zinazopelekea kutokea ugonjwa. Tenga sungura wageni kwa muda wa siku 14 kabla ya kuchanganya na wengine. Epuka kuchukua dume wa mbegu au kumpeleka jike kwenye banda lenye maambukizi.	Paka mafuta ya taa kidogo au ya kupikia katika maeneo yaliyo athirika kwa muda wa siku tano mfululizo. Ugonjwa huu hutibiwa kwa dawa aina ya <i>Ivermectin</i> chini ya usimamizi wa mtaalamu wa mifugo 
Minyoo	Minyoo ya duara na bapa	Kuingiza sungura mwenye minyoo kutoka sehemu/ shamba jingine Kulisha majani kutoka sehemu hatarishi (kando ya barabara, jalalani, madimbwi)	Kukonda, kudumaa, manyoya kuvurugika na kupoteza mwonekano mzuri. Tatizo likiwa kubwa huharisha kinyesi chenye minyoo.	Epuka mambo yanayosababisha ugonjwa kutokea.	Hakikisha unapata ushauri wa mtaalam wa mifugo kabla ya kutoa matibabu. Tibu kwa dawa aina ya <i>Piperazine</i> au <i>Levamisole</i> kwenye maji kila baada ya miezi 2 hadi 3.

Angalizo:

- Magonjwa mengi ya sungura hayatibiki kirahisi hii ni kutokana na kusababishwa na mdudu rafiki katika mwili wa sungura kubadilika kuwa adui, mfumo wa kinga za mwili wa sungura siyo imara sana kumudu changamoto za vimelea vya magonjwa nchi yetu mpaka sasa bado haijafanikiwa kuzalisha au kuagiza dawa maalum kwa ajiri ya matibabu ya sungura dawa nyingi zinazotumika hutoka kwenye orodha ya dawa zinazotibu wanyama wengine hii hupunguza ufanisi wa dawa kwa sungura kama ugonjwa unachelewa kutibiwa. Ni vizuri wafugaji wa sungura kuwekeza katika kuzuia magonjwa kuliko kutibu.



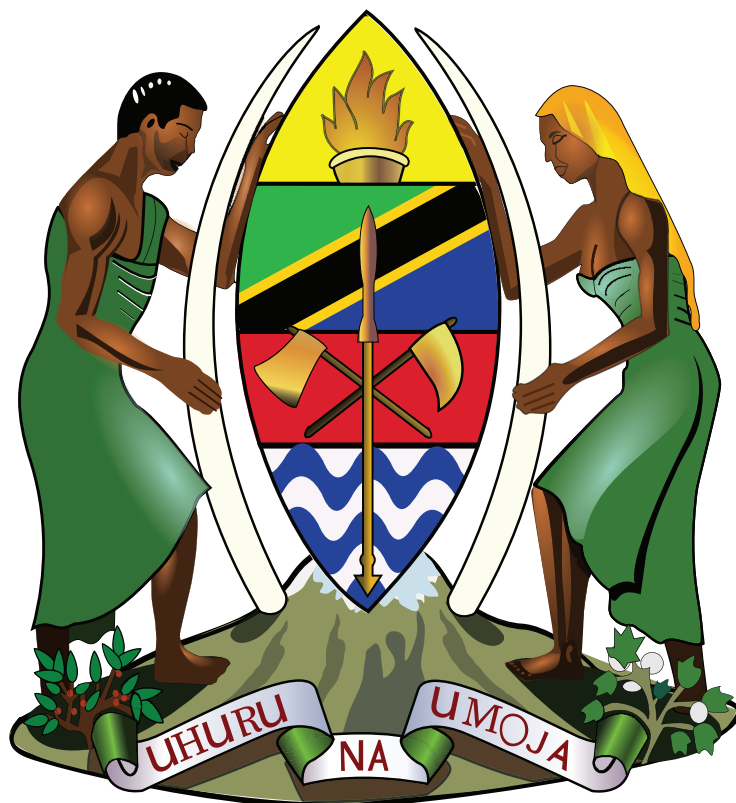
USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



Save the Children

**Kwa mawasiliano na maelezo zaidi:
Wasiliana na Idara ya Uzalishaji na Masoko,
Wizara ya Mifugo na Uvuvi,
S.L.P. 2870
Dodoma, Tanzania.**

**Barua pepe: barua@mifugo.go.tz
Tovuti: www.mifugouvuvi.go.tz**



**Jamhuri ya Muungano wa Tanzania
Wizara ya Mifugo na Uvuvi**