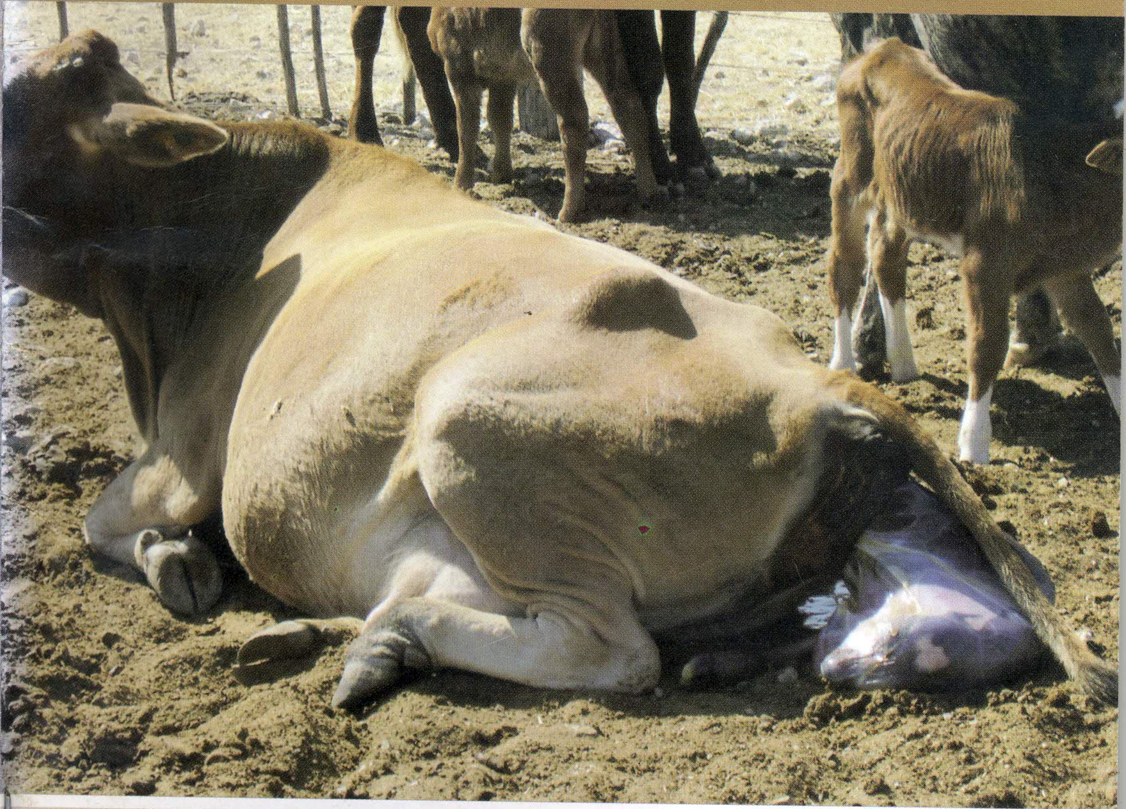
UTUNZAJI WA NDAMA WA NG'OMBE WA ASILI



Programu ya PANTIL
CHUO KIKUU CHA SOKOINE CHA KILIMO

UTUNZAJI WA NDAMA WA NG'OMBE WA ASILI

PROGRAMU YA PANTIL
CHUO KIKUU CHA SOKOINE
CHA KILIMO

Kijitabu hiki kimetayarishwa na:

Lesakit S. B. Mellau

Gabriel K. Mbassa

Frederick O.K. Mgongo

Richard S. Silayo

Kimehaririwa na:

Emmanuel K. Batamuzi

ISBN: 978 9987 640 47 8

Kimechapishwa na:

Programu ya **PANTIL** (Programme for Agricultural and Natural Resources Transformation for Improved Livelihoods).

Chuo Kikuu cha Sokoine cha Kilimo,

S. L. P. 3151,

Morogoro, Tanzania.

Simu: +255 23 2600970 au

+255 23 260 3511 ext. 1102

Toleo namba PPN 031

© 2009 SUA

YALIYOMO

1.0 UTANGULIZI 1

2.0 UTUNZAJI WA NDAMA MCHANGA 4

3.0 NJIA ZA ULISHAJI WA KOLOSTRAMU 7
3.1. NDAMA KUNYONYESHWA NA MAMA YAKE 5
3.2 ULISHAJI KWA NDOO AU CHUPA 7

4.0 MAGONJWA YANAYOWAPATA NDAMA WADOGO 12
4.1. Upungufu wa kinga ya mwili 12
4.2. Vimelea vya maradhi kwenye eneo analoishi ndama 14
4.3. Uchovu wa mwili 10

5.0 MARADHI YA NDAMA 14
5.1 Ugonjwa wa Kuhara 15
5.2. Ugonjwa wa kuvimba Kitovu 16
5.3 Ugonjwa wa Kukohoa 17

6.0 UZUIAJI WA NDIGANA KALI (ECF) NA MARADHI YANAYOAMBUKIZWA NA KUPE 18
6.1. Kutumia Josho 18
6.2. Kunyunyuzia kwa pampu 19

7.0 MAGONJWA YA NDAMA WENYE UMRI WA MWEZI MMOJA NA KUENDELEA 21
7.1. Magonjwa yanayoambukizwa na kupe 21
7.1.1. Ndigana kali 21
7.1.2. Ndigana baridi 22
7.2. Magonjwa ya Minyoo 23
7.3. Koksidiosis 24

1.0 UTANGULIZI

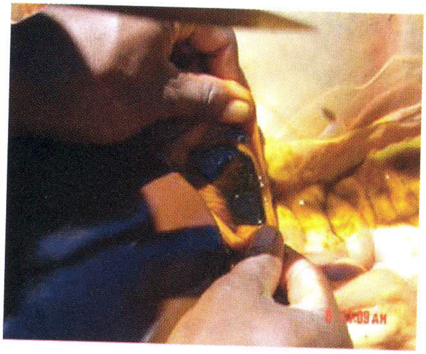
Kwa mantiki ya mfugaji halisi "Ndama wa leo ni ng'ombe wa kesho" kwa hivyo ndama aliyetunzwa vizuri ana nafasi kubwa ya kukua na hivyo kuongeza uzalishaji wa mfugaji. Utunzaji mzuri wa ndama unaanzia kwa ng'ombe mwenye mimba ili ndama atakayezaliwa awe na afya pia. Ng'ombe mwenye mimba akitunzwa vizuri atazaa ndama mwenye afya safi na pia atakuwa na uwezo wa kutoa maziwa ya mwanzo yenye virutubisho vya kutosha ambayo ndama akinyonya atakuwa na uwezo wa kujikinga na maradhi na pia atakuwa na nguvu za kutosha. Ndama azaliwapo pahali pasafi hatakuwa kwenye hatari ya kuambukiizwa maradhi hatari hasa kwa ndama wachanga ambao kinga yao ya mwili itakuwa bado ni hafifu. Kwa jinsi hii mfugaji ajiwekee nia ya kupunguza hasara zitokanazo na vifo vya ndama au ng'ombe wenye mamba ili aweze kujiongezea zao lake litokanalo na ufugaji bora wa ng'ombe wa asili kwani kifo cha ndama awe jike au dume ni hasara kubwa kwa mfugaji.
Kijitabu hiki kinaelezea ufugaji wa ndama wa asili.

Picha 1: *Ng'ombe aliyezaa akimlamba ndama wake. Kitendo hiki kinamkausha ndama na kumwezesha kuamka na kunyonya maziwa ya mwanzo yenye virutubisho vyingi. Tendo hili ni muhimu sana, ndio maana ng'ombe anapokufa mara baada ya kuzaa, ndama aliyeachwa anakuwa kwenye hatari ya kudumaa ama kufa kama hakutunzwa kwa uangalifu mkubwa na mfugaji*

Picha 2: *Ng'ombe akimnyonyesha ndama kabla ya kwenda malishoni.*

Vifo vingi vya ndama wachanga (siku moja mpaka kufikia wiki ya 4) vinasababishwa na magonjwa yaletwayo na vimelea vidogo sana pamoja na utunzaji mbaya wa ndama. Vimelea vidogo vya hatari ni kama vile bacteria, virusi, protozoa, maikoplasma pamoja na minyoo tegemezi kwa ndama. Tunaposema utunzaji mbaya wa ndama ni pamoja na uchafu kwenye vyumba vya ndama au mahali ng'ombe wanapozalia, kushindwa kumwezesha ndama kunyonya maziwa ya mwanzo mapema, yaani kabla masaa manne hayajaisha baada ya ndama kuzaliwa, na ulishaji wa maziwa machache au yasio na virutubisho, kwa mfano kuongeza maji kwenye maziwa ya ndama. Vifo vya ndama pia vinaweza kutokea muda mfupi kabla ya ndama kuzaliwa au muda mfupi baada tu ya ndama kuzaliwa. Hasara zinazotokana na vifo vya ndama au kudumaa kukua kwa ndama zinakuwa dhahiri kabla ndama hajafikia umri wa mwezi mmoja. Hasara hizi zinaweza kupunguzwa kwa kiasi kikubwa au kuzuiwa kabisa kwa kumlisha ndama maziwa ya mwanzo mara tu baada ya

kuzaliwa. Kumruhusu ndama anyonye maziwa ya mwanzo ndiyo njia sahihi na yenye kuleta matokeo mazuri. Katika sehemu za ufugaji wa kiasili vifo vya ndama pia vinasababishwa na maradhi yaenezwayo na kupe hasa ndigana kali kuanzia wiki nane baada ya kuzaliwa mpaka wanapofikia umri wa miezi sita. Hii ni kwa sababu kinga dhidi ya maradhi haya anayopata ndama toka kwa mama yake inapungua anapofikia umri wa wiki sita. Kutokana na ukweli kwamba kupe wa aina zote wanakuwepo kwenye mazingira, mnyama anaweza kuugua magonjwa mawili au zaidi kwa wakati mmoja na hivyo wataalamu inabidi wawe na uwezo mkubwa wa kuyatambua kirahisi ili tiba ianze mara moja.



Picha 3 na 4: *Picha hizi zinaonesha hitilafu zinazotokana na magonjwa mawili yanayoenezwa na kupe (ndigana baridi pamoja na kukojoa damu). Kwenye picha Na 3 chakula kilichopo kwenye utumbo uitwao "kitabu" kinakauka kabisa na rangi ya njano inaonekana kwenye maini, utumbo pamoja na viungo vingine mwilini (ndigana baridi). Kwenye picha Na 4 (Ugonjwa wa kukojoa damu) mkojo kwenye kibofu unabadilika rangi kuwa mwekundu kama damu. Mnyama anakojoa mkojo mwekundu ambao hata ukikingwa na kuwekwa kwenye chupa utabakia mwekundu kwa sababu ya hemoglobini isiyo ya kawaida.*

2.0 UTUNZAJI WA NDAMA MCHANGA

2.1 UMUHIMU WA MAZIWA YA MWANZO (KOLOSTRAMU)

Ndama anapozaliwa mwili wake unakuwa hauna kabisa kinga dhidi ya maradhi mpaka hapo atakaponyonya maziwa ya mwanzo ya kutosha kama lita mbili na zaidi na utumbo wake kufyonza virutubusho vilivyopo ndani ya maziwa hayo. Kwa ujumla mfugaji analazimika kuhakikisha hali ya usafi kwenye mazingira ndama anapozaliwa pamoja na utunzaji bora ili kumwezesha ndama asiye na kinga kustahimili mpaka pale atakapopata uweze wa kujikinga.

Ni muhimu kutambua kwamba ndama anaponyonya maziwa ya mwanzo toka kwa mama yake ndani ya masaa manne baada ya kuzaliwa anapata kinga madhubuti mara virutubisho vinapoingia kwenye damu yake. Kinga hii inakuwa mstari wa mbele katika kujilinda dhidi ya vimelea hatari vinavyosababisha magonjwa ya kuhara, kifua, kitovu na ugonjwa wa kuvimba viungo. Kwa upande mwingine ndama anaposhindwa kupata maziwa haya ya mwanzo kiasi cha kutosha na kwa wakati stahili atashindwa kabisa kustahimili maradhi kwa sababu uwezo wake wa kujikinga na maradhi unakuwa hafifu. Vilevile mfugaji afahamu kwamba hata ndama aliyenyonya maziwa ya mwanzo sawasawa ataweza kupata maradhi kama mazingira aliyozaliwa ni machafu na hivyo kufanya vimelea kuwepo kwa wingi. Mfugaji ana jukumu la kuhakikisha usafi wa mazingira, utunzaji wa ng'ombe mwenye mimba na utunzaji wa ndama anapozaliwa ili aweze kujihakikishia pato kubwa litokanalo na kazi yake ya ufugaji.

Kolostramu ni maziwa ya mwanzo yanayotoka kwenye kiwele mara mnyama anapozaa. Yana rangi ya njano na ni mazito. Kwenye

kolostramu kuna virutubisho vya aina zote ila kwa kujikinga na maradhi kuna "antibodies" zenye uwezo wa kumkinga dhidi ya maradhi. Antibodies hizi zinatoka kwa mama na zinatofautiana kati ya ng'ombe na ng'ombe kulingana na umri na aina ya magonjwa yalio kwenye eneo husika. Antibodies hizi zipo kwenye mzunguko wa damu ya mama na hupitia kwenye kiwele na kuingia kwenye kolostramu wakati ng'ombe anapokaribia kuzaa. Ndiyo maana tunatilia mkazo kuhusu kunyonyesha ndama maziwa ya mwanzo mara baada ya kuzaliwa. Kolostramu ya ng'ombe wanaofugwa kiasili yana virutubisho vingi kuliko kolostramu ya ng'ombe wanaofugwa kisasa.

2.2. MUDA WA KULISHA KOLOSTRAMU

Ni lazima ndama apewe mlo wa kwanza wa lita mbili au zaidi wa kolostramu kabla masaa manne hayajatimia baada ya kuzaliwa. Hii ni kwa sababu uwezo wa virutubisho kukatiza toka kwenye utumbo mdogo na kuingia kwenye damu ya ndama ni mkubwa ndani ya masaa manne baada ya kuzaliwa. Muda huo ukishapita vidirisha vidogo ambapo virutubisho vinapitia hujifunga polepole na baada ya masaa 24 hujifunga kabisa.

Kolostramu pia ina sukari, protini, vitamini, madini mbalimbali ambavyo vinampa ndama nguvu ya kusimama, na kuupa mwili joto hata kama amezaliwa wakati wa baridi kali. Ndama anapokosa nguvu au joto mara baada ya kuzaliwa anaweza kufa mara moja.

Kwa kifupi ndama anayezaliwa akiwa na uzito wa kilo 20 anatakiwa anyonye lita mbili au zaidi za kolostramu mara anaposimama na ndani ya masaa 12 ya mwanzo awe ameshanyonya lita zisisisopungua nne za kolostramu. Kiasi hiki cha

kolostramu kinamwezesha ndama husika kupata kinga ya kutosha ya mwanzo. Uamuzi wa kumruhusu ndama anyonye moja kwa moja toka kwa mama yake au njia nyingine yoyote ya kulisha kolostramu kwa mfano kutumia chupa au ndoo ni uamuzi wa mfugaji mwenyewe. Utafiti wa muda mrefu umeonesha kwamba ndama wanaonyonyeshwa wanapata kinga bora zaidi kuliko wale wanaonyweshwa kolostramu kwa chupa au ndoo. Ndama wataendelea kupata kolostramu hadi siku nne baada ya kuzaliwa kwa sababu maziwa haya yanaenda yakibadilika kwa rangi na wingi wa virutubisho na inapofika siku ya tano yanakuwa ya rangi nyeupe na hivyo kuitwa maziwa ya kawaida.

2.3. ENDAPO NG'OMBE HATOI KOLOSTRAMU YA KUTOSHA, NINI KIFANYIKE?

Inapotokea ng'ombe anazaa na anashindwa kutoa kolostramu, ndama wake atakosa kinga inayotokana na maziwa hayo ya mwanzo. Njia rahisi na inayoaminika ni kumpa ndama kolostramu ya ng'ombe mwingine aliyezaa siku hiyo hiyo kama yupo. Hii itasaidia ingawaje ubora wa kolostramu unatofautiana kati ya ng'ombe mmoja na mwingine. Ukweli ni kwamba ng'ombe wazee wanatoa kolostramu yenye ubora zaidi kuliko mitamba kwa sababu katika maisha yao wamekumbana na vimelea vingi na wanapopona au kupatiwa chanjo antibodies zinajengeka katika miili yao nao kama ilivyoainishwa hapo awali antibodies hizi zinakatiza kwenda kwenye kiwele kupitia kwenye mzunguko wa damu. Kutokana na ng'ombe kukataa kunyonyesha ndama asiye wake inabidi njia mbadala ya kunywesha kolostramu itumike mradi ukamuaji ufanywe kwa usafi na vyombo vya kukamulia viwe visafi na salama. Mfugaji atumie chupa yenye shingo nyembamba kwa mfano ya vinywaji baridi kama "Coca Cola", au amfundishe ndama kunywa toka kwenye ndoo kwa

kuingiza vidole viwili kinywani mwa ndama huku akielekeza mkono kwenye ndoo mpaka mdomo wa ndama uguse maziwa.

3.0 NJIA ZA ULISHAJI WA KOLOSTRAMU

Kuna njia kuu tatu za kunywesha kolostramu nazo ni kumruhusu ndama anyonyeshwe na mama yake na ile ya kukamua kolostramu na kumywesha ndama kwa kutumia chupa au kindoo kidogo.

3.1. NDAMA KUNYONYESHWA NA MAMA YAKE

Kunyonya kutoka kwa mama ni njia iliyo halisi na inatumika katika ufugaji wa kiasili ambapo ng'ombe wengi wana uwezo wa kutoa maziwa machache yanayomtosheleza ndama wake na kiasi kinachobakia kinaweza kukamuliwa ili kiwele kisidhurike

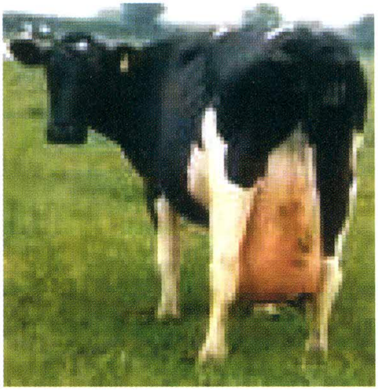
Picha 5: *Ndama ananyonyeshwa maziwa ya mwanzo na mama yake*

Faida zinazotokana na ndama kunyonya moja kwa moja kutoka kwa mama ni kama zifuatazo;

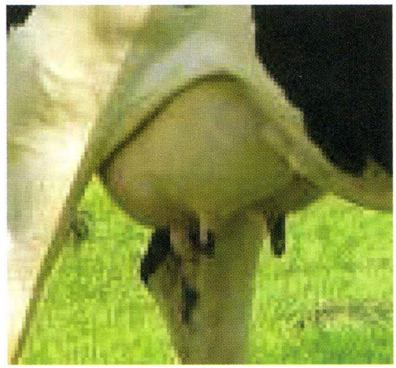
- Ndama ataendelea kunyonya mpaka atosheke mwenyewe
- Maziwa yanakuwa na joto la mwili muda wote mpaka ndama anapotosheka
- Ng'ombe anatumia muda mwingi kumlamba ndama wake mkiani na tabia hii inamfanya ndama aweze kusimama na kunyonya mapema zaidi.

Hata hivyo uwezo wa ndama kushindwa kunyonya toka kwa mama yake hutokana na sababu zifuatazo:

- Ndama kukosa nguvu na amenyong'onyea anapozaliwa
- Ndama kazaliwa akiwa kilema sehemu za mdomoni
- Ng'ombe anashindwa kuamka baada ya kuzaa kutokana na kuteguka miguu, mgongo au kuvunjika mifupa ya miguu au nyonga
- Ngo'mbe anakufa kutokana na matatizo ya uzazi mara baada ya kuzaa
- Endapo ngo'mbe sio mlezi mzuri wa ndama wake
- Kiwele cha ng'ombe ni kibaya kiasi cha ndama kushindwa kujishikiza kwenye ziwa
- Ndama kuzaliwa na kilema kwenye magego



Picha Na 6: *inaonesha ng'ombe mwenye kiwele kilichoshuka hadi chini (Ndama atashindwa kujishikiza kwenye kiwele ili aweze kunyonya maziwa ya mwanzo)*



Picha Na 7: *Inaonesha kiwele kizuri. Ndama atajishikiza vizuri wakati wa kunyonya*

Kama ndama atashindwa kunyonya kutokana na moja ya sababu zilizotajwa hapo juu, njia rahisi itakayobaki ni kumlisha ndama huyo yatima kolostramu ya ng'ombe mwingine aliyezaa kama atakuwepo. Endapo hakuna ng'ombe aliyezaa njia nyingine ni kulisha mchanganyiko maalum wenye virutubisho vinavyolingana au karibu na kolostramu.

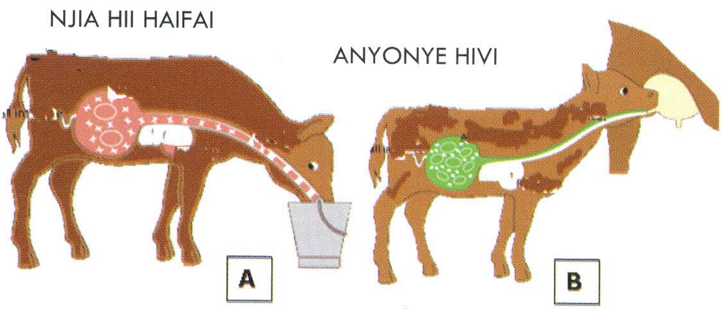
Namna ya kuandaa mchanganyiko wa virutubisho ili kupata mbadala wa kolostrumu ni kama ifuatavyo:

- Yai moja lilovunjwa na kukorogwa vizuri
- Kiasi cha glasi moja ya maji (mililita 300 hivi)
- Vijiko viwili vya mafuta ya mbarika (castor oil)
- Mililita 700 za maziwa freshi ya ng'ombe mwingine

Mchanganyiko huu unalishwa mara tatu kwa siku kwa muda wa siku nne. Ndama wanaolelewa kwa njia hii watahitaji matunzo hasa usafi wa ziada ukilinganisha na ndama aliyeweza kunyonya kolostramu toka kwa mama yake.

3.2 ULISHAJI KWA NDOO AU CHUPA

Ufugaji wa kisasa unatilia mkazo zaidi aina hii ya ulishaji wa kolostramu kwa sababu ng'ombe wa kisasa wana uwezo wa kutoa maziwa mengi sana ambayo ndama hataweza kuyamaliza anaponyonya. Hata hivyo katika ufugaji wa jadi yaani wa kuhamahama ulishaji kwa kutumia chupa unapendwa zaidi ya kutumia ndoo ndogo



Picha Namba 8: *Inaonesha ulishaji wa maziwa kwa kutumia ndoo ndogo iliyowekwa sakafuni (A). Inakuwa vigumu kwa vile maziwa yanapanda mlima kuelekea tumboni toka kinywani. Picha 8B inaonesha jinsi ndama anavyonyanyua kichwa chake wakati wa kunyonya kwenye kiwele cha mama, hivyo kurahisisha maziwa kufika tumboni.*

Hata hivyo ulishaji wa maziwa kwa kutumia ndoo au chupa una faida na hasara zake kama ifuatavyo;

Faida za kulisha maziwa kwa ndoo au chupa

a) Ndama atalishwa maziwa yaliyolingana na uzito wake kamili

b) Kolostramu ya ziada kwenye kiwele itakamuliwa na kuhifadhiwa vizuri kwenye jokofu kwa matumizi ya baadae.

c) Ni rahisi kusimamisha ulishaji (kulikiza) wa maziwa ndama anapofikia miezi mitatu kwa kupunguza kiasi cha maziwa siku hadi siku mpaka atakapozoea kunywa maji.

Hasara za kulisha maziwa kwa ndoo au chupa

i. Kama ndoo imewekwa sakafuni ni vigumu maziwa kufika tumboni kwani kichwa kinakua kipo chini wakati wa kunyonya.

ii. Kama vyombo vya kulishia ni vichafu itakuwa rahisi kuambukizwa maradhi hasa kuhara

iii. Kuna uwezekano wa kulisha maziwa yaliyopoa na hivyo kusababisha ugonjwa wa kuhara

iv. Usipokuwa mwangalifu ndama wanaweza kusahaulika bila kupewa maziwa

v. Walishaji ndama watapata nafasi ya kuwalisha ndama maziwa yaliyochanganywa na maji ili wauze maziwa kujipatia fedha kwa mlango wa nyuma

vi. Mlishaji asiye na ujuzi anaweza kumfanya ndama apaliwe na maziwa na hatimaye kufa kutokana na maziwa kuingia kwenye mapafu.

4.0 MAGONJWA YANAYOWAPATA NDAMA WADOGO

Haya ni maradhi yanayowapata ndama walio na umri kati ya siku moja hadi mwezi mmoja au wiki nne baada ya kuzaliwa. Kwa tafsiri rahisi magonjwa haya ni yale ya kuhara na ugonjwa wa mapafu. Kuna vitu vitatu vinavyomwezesha mfugaji kutabiri kama ndama mdogo atabakia kuwa na afya, kuugua na kupona au kuugua na hatimaye kufa. Vitu hivi ni;

- Upungufu wa kinga ya mwili ambao unategemea kiasi cha maziwa ya kolostramu aliyonywesha ndama alipozaliwa. Kiasi cha kolostramu kisipungue lita nne kila siku kwa siku nne baada ya kuzaliwa
- Aina na wingi wa vimelea vinavyosababisha maradhi kwenye eneo analoishi ndama mdogo
- Uchovu wa mwili unaopunguza uwezo wa kujikinga na maradhi.

4.1. Upungufu wa kinga ya mwili

Kinga ya mwili wa ndama inapatikana kwenye maziwa ya mwanzo "kolostramu" anaponyonya. Ndani ya Kolostramu kuna virutubisho vingi na chembechembe ambazo zinapoingia kwenye damu ya ndama kila kimoja kinafanya kazi yake stahili. Chembechembe za kinga zinasambaa kwenye damu kutambua vijidudu na vimelea ambavyo mwili wenyewe umeishavitambua kama vivamizi. Chembechembe hizi za kinga zinavizunguka na kuvimeza ili visiweze kusababisha madhara yoyote. Wingi wa chembechembe hizi na uwezo wake wa kukinga mwili unatokana na uwezo wa ng'ombe kujijengea hali hiyowakati wote wa maisha yake. Kwa mfano ng'ombe anapougua ugonjwa fulani na baadae kupona ina maana ameshajipatia na ataendelea kuzitengeneza chembechembe hivyo kila wakati vimelea vya aina ile ya mwanzo vikiingia mwilini mwake. Ng'ombe akilishwa vyema wakati akiwa na mimba uwezo wake wa kutengeneza chembechembe za kinga unaongezeka zaidi. Kwa

sababu hii kila mfugaji lazima amlishe na kumtunza ng'ombe mwenye mimba vizuri.

Kwa kawaida ndama aliyezaliwa anaendelea kukaa na mama yake kwenye eneo alilozaliwa na wakati huo ataanza kunyonya. Endapo eneo hilo ni chafu kutakuwa na uwezekano wa ndama kuanza kulamba majani, udongo na kuta za nyumba akijaribu kutafuta maziwa. Vimelea vikiwahi tumboni mwa ndama kabla ya kunyonya kolostramu ndama huyo atapata madhara kama vile kuhara au kupata ugonjwa wa pneumonia. **"NI MUHIMU MAZIWA YA KOLOSTRAMU YAWAHI TUMBONI MWA NDAMA KABLA YA VIMELEA VYA MARADHI"** Hii inawezekana tu kama ndama atasaidiwa kujishikiza kwenye ziwa ndani ya masaa manne baada ya kuzaliwa. Ndama anapokuwa mkubwa tumboni na hivyo kufanya tendo la kuzaliwa kuwa gumu huchoka na huenda ng'ombe akashindwa kuamka na kumnyonyesha ndama wake ipasavyo. Matatizo mengine ni kama ng'ombe ni mgonjwa wakati anapozaa au kuwa na matiti yasiyotoa maziwa

Mfugaji anaweza kumwezesha ng'ombe kujijengea chembechembe za kinga kwa kutoa chanjo kwa ng'ombe mwenye mimba mwezi mmoja kabla ya kuzaa. Aina ya chanjo itategemea aina ya ugonjwa au vimelea vinavyofahamika kusabibisha magonjwa na vifo vya ndama. Kumbukumbu za ufugaji ni muhimu ili mfugaji aweze kutambua matatizo ya wanyama wake.
Kuna wakati uwezo wa chanjo inayotolewa kuongeza chembechembe kwa wanyama wenye mimba unashindikana kwa sababu zifuatazo;

- Mfugaji au mtaalamu kutofuata maelekezo kwa mfano muda wa kuchanja
- Kutoa chanjo kwa ng'ombe mwenye afya mbaya kiasi cha kushindwa kutengeneza kinga yake mwenyewe
- Endapo vimelea vilivyomo kwenye dawa ya chanjo ni tofauti na wale unaowalenga kwa kuchanja

4.2. Vimelea vya maradhi kwenye eneo analoishi ndama

Kuna ukweli kwamba maradhi yote ya ndama yanatokana na ng'ombe wakubwa kwa sababu vimelea vinakuwemo kwenye mazingira wanayoishi na ni hatarishi kwa ndama aliyezaliwa. Hata hivyo ndama kuumwa au kutoumwa inategemea mambo yafuatayo;

- Uwezo wa vimelea kusababisha ugonjwa
- Wingi wa vimelea kwenye mazingira husika
- Uwezo wa ndama kujikinga na maradhi

4.3. Uchovu wa mwili

Uchovu wa mwili ni hali inayofanya uwezo wa mwili kujikinga na maradhi kupungua. Mifano ya hali hii ni mingi kwa mfano kuishi maeneo yenye baridi sana, kukosa hewa safi, upepo, joto kupita kiasi, kukosa chakula, mazingira yenye vumbi, maumivu ya aina fulani n.k. Kwa ndama mdogo kukosa maziwa ya kutosha, sehemu zenye majimaji, au sakafu baridi, kukaa mahali penye upepo mkali, yote haya yanaweza kusababisha uchovu na hivyo kurahisisha maambukizi ya vimelea.

5.0 MARADHI YA NDAMA

Kuna makundi manne ya maradhi ya ndama;

- Kuhara au ugonjwa wa matumbo
- Kukohoa au maradhi ya kifua au nemonia
- Kuvimba kitovu
- Kuzaliwa kilema

Vifo vitokanavyo na maradhi ya kuhara au kifua vinatokea wakati ndama ana umri wa siku moja hadi siku 14 baada ya kuzaliwa. Hata hivyo wingi wa vifo unategemea kinga aliyopata ndama kwa kunyonyeshwa kolostramu siku nne za mwanzo alipozaliwa, kinga ya

kuzaliwa nayo toka kwa mama yake, pamoja na wingi na uwezo wa vimelea kwenye mazingira husika.

5.1 Ugonjwa wa Kuhara

Kuhara kunasababishwa na vimelea aina ya bacteria pamoja na virusi ama kila kimoja peke yake au kwa kuchanganyika. Mara nyingi bacteria na virusi wanakuwepo pamoja. Uwepo wa bacteria na virusi unasabibisha vifo zaidi kuliko kinapokuwepo kimojawapo.

Dalili

Ndama anakuwa na homa, anashindwa kunyonya au kunywa maziwa akipewa kwa ndoo, kutoa choo cheupe laini kama uji na chenye harufu mbaya. Wakati mwingine kinyesi kinakuwa kama maji kabisa au kuwa na matone ya damu. Nywele husimama mwilini, macho huzama, sehemu za mdomo na pua kukakamaa, mkia, masikio, na sehemu ya kwato zinakuwa baridi na ndama anakuwa anajilaza chini muda mrefu zaidi.

Picha Na 9: *Ugonjwa wa kuhara: Choo kinachooneshwa kwenye picha kinakuwa cheupe kama uji*

Tiba ya ugonjwa wa Kuhara

Ugonjwa wa kuhara ukisababishwa na bacteria ni rahisi kutibu kwa kutumia antibayotiki lakini kama kuhara kumesababishwa na virusi ni vigumu kutibika kwani virusi havisikii antibayotiki.

Njia pekee ya kuzuia ugonjwa wa kuhara ni kulisha kolostramu kwa usahihi. Kinachosababisha kifo kutokana na kuhara ni kuishiwa maji mwilini na upotevu wa chumvichumvi. Tunapaswa kumrudishia ndama anayehara maji na chumvichumvi kwa kufana yafuatavyo:

a) Siku ya kwanza; asipewe maziwa kabisa na badala yake ndama anyweshwe maji yaliyochemshwa na kupoa yaliyochanganywa na kijiko kimoja cha chumvi. Mlishe lita moja asubuhi, mchana na jioni;

b) Siku ya pili; ndama anyweshwe lita moja ya maziwa iliyoongezewa lita moja ya maji yaliyochemshwa na kupoa. Lisha kiasi hiki asubuhi, mchana, na jioni;

c) Siku ya tatu; ndama anyweshwe lita mbili za maziwa asubuhi na kiasi hichohicho jioni, mchana asipewe chochote.

5.2. Ugonjwa wa kuvimba Kitovu

Ndama ambao hawajanyonya kolostramu vizuri na kwa wakati unaotakiwa ndio wanapatwa na ugonjwa wa kitovu, pamoja na wale wanaozaliwa kwenye mazingira machafu. Vimelea vinavyo vimbisha kitovu vinatokea kwenye uchafu mara baada ya ndama kuzaliwa. Vimelea hivyo vikisha ingia na kuzalia kwenye kitovu vinasambaa haraka kwa njia ya damu mpaka kwenye viungo, ndani ya tumbo, mfuko unaozunguka moyo hadi kwenye ubongo.

Dalili za ugonjwa wa kuvimba kitovu

Kitovu kuvimba na wakati mwingine kinatoka usaha, na kunakuwepo harufu mbaya ya kuoza.

Kutibu na kuzuia ugonjwa wa kitovu

Ugonjwa wa kitovu ukishasambaa mpaka kwenye viungo, mfuko wa moyo na kwingineko inabidi ndama apigwe sindano za antibayotiki na mtaalamu wa mifugo. Pakaa ayodini (madini joto) kwenye kitovu wakati wa kumtenganisha ndama na mama yake baada ya kuzaliwa. Dawa hii huuwa vimelea wote hatari na kuharakisha sehemu hiyo kukauka. Tumia wembe msafi au osha wembe kwa ayodini kabla ya kukatia kitovu. Zuia ugonjwa wa kitovu kwa kuhakikisha ndama anazaliwa mahali pasafi sana, na anyonyeshwe maziwa ya kolostramu kiasi na wakati anaostahili kitaalamu.

5.3 Ugonjwa wa Kukohoa

Ugonjwa wa kukohoa unasabishwa na vimelea vya aina nyingi kwa kushiriakiana. Vimelea hivi ni bacteria, virusi, na vinginevyo. Ndama wengi wakiwekwa kwenye chumba kimoja wanaambukizana kwa haraka zaidi. Ndama wanaokosa kolostramu ya kutosha wanaugua sana na hata kufa. Vumbi kwenye chumba cha ndama, sakafu ya baridi, ndama kubanana, upepo uendao kasi, vyombo vichafu vya kulishia ndama maziwa, na mapungufu ya vitamini mwilini ni vitu vinasababisha ugonjwa wa kukohoa kusambaa na kuleta vifo kwa haraka.

Dalili za Ugonjwa wa Kukohoa

Ndama anakuwa na homa, nywele husimama mwilini, anatoa majimaji puani na machoni, kikohozi kikavu kila baada ya muda mfupi hasa akijaribu kukimbia na wenzie. Kwa kushindwa kuhema ndama atakuwa ananyoosha shingo au kupanua pua ili kuweza kuvuta hewa vizuri. Ugonjwa ukikaa muda mrefu bila matibabu humfanya ndama akonde na kuwa mnyonge sana na hatimaye kufa.

Tiba na Kuzuia Ugonjwa wa kukohoa

Mtaalamu wa tiba ya wanyama ataarifiwe mara moja dalili za ugonjwa wa kukohoa zinapoonekana. Ugonjwa wa kukohoa

unatibiwa kwa kutumia antibayotiki ili kuua vimelea jamii ya bacteria lakini virusi na vimelea vingine havisikii dawa. Ni muhimu kuzuia ugonjwa huu kuliko kutibu. Njia sahihi ya kuzuia ni kuhakikisha kwamba ndama anapata kolostramu ya kutosha na kwa wakati stahili wa masaa manne baada ya kuzaliwa. Pia hakikisha ndama hawapati uchovu unaotokana na sababu zilizotajwa awali.

6.0 UZUIAJI WA NDIGANA KALI (ECF) NA MARADHI YANAYOAMBUKIZWA NA KUPE

Angamiza Kupe

Kuua kupe ndiyo njia pekee ya kuzuia ECF na maradhi mengine kama vile kukojoa damu (babesiosis), ndigana baridi (anaplasmosis) na maji katika moyo (heart water). Dawa za kuua kupe zipo madukani. Dawa hizi (acaricides) ni ghali na ni sumu sana kwa viumbe na binadamu. Pamoja na kuua kupe kuna chanjo ya ECF ambayo pia inasaidia kuongeza kinga ya ndama dhidi ya ugonjwa huu. Katika kuua kupe namna ya kutumia dawa ni muhimu sana kufahamu kwa sababu kupe huishi kwenye sehemu nyingi mwilini mwa mnyama. Kuna njia nyingi za kutumia dawa za kuua kupe ila kuna mambo ya kuzingatia ili uweze kuamua ni njia ipo inafaa. Mambo ya kuzingatia ni pamoja na aina ya dawa, muda wa uwezo wake kwenye ngozi ikishapakwa, uwezo wake wa kuua kupe wa umri tofauti tofauti pamoja na wadudu wengine wanaong'ata wanyama wakiwemo inzi na ndorobo, pamoja na namna ya kuchanganya na uwezo wake wa kwisha nguvu kwenye mazingira.

6.1. Kutumia Josho

Matumizi ya Josho ni njia yenye kuleta matokeo mazuri kwa kuua kupe. Matumizi ya josho yana faida zaidi ya njia zingine; wanyama wengi wanaoga kwa muda mfupi, mwili mzima utalowana dawa hivyo kupe waliopo sehemu zilizojificha kama vile masikioni, kwenye kwato na mwishoni kwenye burashi ya mkia watakufa pia.

6.2. Kunyunyuzia kwa pampu

Njia hii ya kutumia dawa nayo ni nzuri lakini ni lazima kuwepo na maji ya kutosha, na mashine ya kunyunyizia dawa ni ghali kununua. Wanyama wanoogeshwa kwa njia hii wanaendelea kuugua ECF na magonjwa mengine kwa sababu;

- Majani yanayokatwa mahali pengine yanaweza kuleta kupe
- Kutokana na upungufu wa maji wanyama wengi hawaogi inavyotakiwa
- Ni rahisi kushindwa kufikisha dawa kwenye masikio, kwato, au kwenye mkia endapo mnyama anasumbua
- Mchungaji ng'ombe anapobadilishwa ni rahisi kukosea kuchanganya dawa na maji

Kuna ushahidi wa kutosha unaoonesha kwamba vifo vya ndama kutokana na ECF pamoja na maradhi mengine vinaweza kupungua kabisa mpaka kufikia vifo vya ndama watatu kwa kila ndama 100 kwa kuogesha kwa kutumia dipu, pamoja na kuwapiga ndama sindano ya Oxytetracycline (20% au 30% wanapofikia umri wa miezi miwili na ndama wameshaambukizwa ECF na kupe wakiwa wanachungwa, na dalili za kuvimba tezi za chini ya masikio zimeonekana. Dalili zingine ni kupunguza uwezo wa kula majani au kunyonya, kupungua damu mwilini, kuzubaa, na kupatwa na homa kali.

Picha 10: *Ndama huyu anaumwa ndigana, tezi zake za prescapula zimevimba (ona mshale)*

Picha 11: *Ng'ombe wametaoka kwenye josho wanakauka kidogo kabla ya kuondoka ili wasiende na dawa.*

7.0 MAGONJWA YA NDAMA WENYE UMRI WA MWEZI MMOJA NA KUENDELEA

Ndama wenye umri wa mwezi mmoja na kuendelea wanaathiriwa kwa magonjwa yafuatayo;

- Magonjwa yanayoambukizwa na kupe
- Minyoo
- Koksidiosis

7.1. Magonjwa yanayoambukizwa na kupe

Magonjwa ya ndama yanayoambukizwa na kupe hapa Tanzania na sehemu zingine za Afrika ya Mashariki ni Ndigana kali (ECF), ndigana baridi (Anaplasmosis) na kukojoa damu (babesiosis). Kupe hawa wanatambulika kulingana na sehemu wanapojishikiza kwenye mnyama kwa mfano; kupe anayeambukiza ECF anapatikana ndani ya masikio zaidi na anayeambukiza ndigana kali na ugonjwa wa kukojoa damu wanajishikiza sehemu tofauti kwenye ngozi ya mnyama, kwenye kiwele na chini ya mkia. Kwa hali hiyo uwepo wa magonjwa haya ni sambamba na uwepo wa kupe wenye uwezo wa kuambukiza vijidudu vya magonjwa haya. Kupe wa aina moja ana uwezo wa kuambukiza ugonjwa zaidi ya mmoja. Ni dhahiri kuwa dalili za ugonjwa mmoja unaweza kuashiria uwepo wa ugonjwa mwingine kwa mnyama huyo huyo.

7.1.1. Ndigana kali

Ndigana kali unaleta hasara zaidi kuliko magonjwa mengine yanayoambukizwa na kupe kwa ng'ombe wa kiasili na wale wa kisasa. Ndama wa ng'ombe wa kisasa wanaweza kufa kwa haraka zaidi kuliko wa kiasili kwa sababu ya kukosa kinga dhabiti ya kuzaliwa nayo. Hasara zitokanazo na ndigana kali ni vifo vya ndama, matibabu yake ni ghali sana na uhakika wa mnyama kupona ni mdogo, bei ya dawa ya kuogesha ni ghali, na unahitaji kuwa na

maji ya kutosha ya kuchanganyia dawa. Ndama wanaozaliwa kwenye maeneo yenye kupe wataanza kuonesha dalili za ndigana kali wanapofikia umri wa mwezi mmoja mara baada ya kuanza kwenda malishoni. Ndama wa kiasili wanaopata ugonjwa wakipona wanakuwa wameshapata kinga dhidi ya ugonjwa wa ndigana kali. Uwezo wa kujikinga ni mkubwa kwa ndama wa asili kuliko ndama wa kisasa.

Dalili za ndigana kali

Ndama anakuwa na homa kali, nywele husimama, tezi chini ya masikio na mbele ya bega zinavimba sana. Upungufu wa damu unajionesha kwa kuona sehemu ya ndani ya macho, chini ya ulimi na pembezoni mwa njia ya mkojo kuwa kweupe kama karatasi. Ndama anakosa hamu ya kula na hivyo kuishiwa nguvu, sehemu za mdomo na pua kuwa kavu, kutokwa na machozi sana, kukohoa na anashindwa kutembea kwa ajili ya kuchoka haraka. Ukuaji wa ndama unapungua sana na haongezeki uzito kabisa. Pia ataharisha na wakati mwingine kinyesi chenye damu, mnyama anakuwa na kizunguzungu, anapokaribia kufa ndama anatokwa na povu jingi mdomoni.

Matibabu ya ndigana kali

Ni muhimu ndama aanze matibabu haraka kwa sababu ndigana kali inaua haraka. Mfugaji afahamu kwamba dawa zinazotumika ni bei ghali na pia kiasi anachostahili ndama ambacho kinategemea uzito wake hana budi kukizingatia la sivyo mnyama hatapona. "PATA USHAURI TOKA KWA BWANA MIFUGO ALIYE KARIBU ILI USIPATE HASARA"

7.1.2. Ndigana baridi

Upungufu wa damu ndio dalili kubwa ndama anapougua ndigana baridi. Kutokana na kuharibiwa kwa chembe chembe nyekundu za damu na vimelea vya ugonjwa huu, rangi ya njano huonekana kwenye sehemu ya ndani ya macho, chini ya ulimi na hata mashavu

ya njia ya mkojo kwa ndama jike na ndani ya ngozi inayofunika uume wa ndama wa kiume. Homa kali pia inakuwepo na kinyesi kinakuwa kigumu sana kiasi cha kutoka na alama za damu.

Matibabu ya ndigana baridi na kukojoa damu

Mfugaji awasiliane na mtaalamu wa tiba ya mifugo ili aweze kufahamu kiasi anachostahili ndama kupata kulingana na uzito wake. Kama ugonjwa haujachanganyika na ule wa kukojoa damu, dawa aina ya Oxytetracycline 20% inatosha kama mnyama atapigwa sindano kwa siku tano mfulilizo. Kama kuna dalili ya kukojoa damu dawa ijulikanayo kwa jina la Imizol (Imidocarb dipropionate) ni nzuri kutumia kwa sababu inaponyesha magonjwa yote mawili yaani ndigana kali pamoja na ugonjwa wa kukojoa damu.

7.2. Magonjwa ya Minyoo

Ugonjwa wa minyoo unatambulika kuwa in ugonjwa muhimu hapa Tanzania na sehemu zingine za joto ambamo hali ya hewa ina ruhusu minyoo kuzaliana na kukua zaidi. Ndama walioanza kula majani wanaathirika zaidi kuliko ndama wadogo au ng'ombe wakubwa. Ndama wa kiasilia anapoachishwa kumnyonya mama yake ata athirika sana kwa sababu ya upungufu wa lishe. Kuna minyoo wa aina tatu kwenye ng'ombe kutegemea mahali wanapoishi. Wale wanaoishi ndani ya matumbo, wale wanaoishi ndani ya maini na wale wanaoishi ndani ya mapafu. Minyoo wa kwenye ini na wale wa mapafu wana athari mbaya zaidi kuliko wale wa kwenye matumbo.

Dalili za ugonjwa wa minyoo kwenye ndama

Kupungua uzito wa mwili, kunyong'onyea, kushindwa kula ipasavyo, minyoo wengine wanasababisha kuhara, nyama haipendezi, upungufu wa damu mwilini, kujaa maji chini ya taya, nywele husimama, ndama anakuwa na kinyesi kwenye miguu yake.

Matibabu na uzuiaji wa ugonjwa wa minyoo

Mfugaji amwonapo ndama mmoja akiwa na dalili za ugonjwa wa minyoo ajue kwamba ndama wengine wote wataonesha dalili hizi muda mfupi baadae, kwa hiyo tiba itolewe kwa ndama wote. Mfugaji anashauriwa kumwona mtaalamu wa mifugo ili aelekezwe dawa nzuri ya kutumia na namna ya kuzuia.

Zingatia yafuatayo katika kuzuia ugonjwa wa minyoo

- Ndama wapewe dawa ya minyoo kila baada ya miezi mitatu
- Ndama wapewe dawa muda mfupi kabla ya mvua kuanza, wakati ndama wanapoachishwa kunyonya, mwezi mmoja baada ya kuachishwa kunyonya. Mida hii ni ile ambayo wanyama wanadhoofika na hivyo minyoo itazidisha unyonge isipotolewa.

7.3. Koksidiosis

Ugonjwa huu unawapata ndama wanaofugwa mahali pachafu, wakilalia kinyesi chao au wale wanaofugiwa ndani ya vyumba vichafu wakilalia kinyesi. Uchovu unaosababishwa na kutembea muda mrefu, maradhi mengine, ukame, kukosa chakula pamoja na mabadiliko la hali ya hewa kwa mfano baridi au upepo mkali unawafanya ndama waathirika kwa haraka zaidi. Katika ufugaji wa kiasili ugonjwa wa koksidiosis unaambukizwa mahali wanyama wengi wanaponywea maji na hivyo majani yaliyopo mahali pale yanakuwa na vimelea hivi.

Picha Na 12: *Inaonesha ndama wengi wadogo na ng'ombe wakubwa kwenye boma lililojaa tope. Ni rahisi kwa ndama kuambukizwa koksisdiosis kwenye boma chafu kama hili.*

Dalili za koksidiosis

Ndama anahara kinyesi chenye damu na anajikakamua sana wakati akijisaidia, kupunguza hamu ya kula, udhaifu wa mwili, ngozi inanata kwenye mwili kwa sababu ya upungufu wa maji mwilini kinyesi kinakua na harufu mbaya, na kinyesi kinatapakaa kwenye miguu ya nyuma

Tiba na Uzuiaji wa Koksidiosis

Ugonjwa wa koksidiosis unaweza ukaisha hata bila matibabu kama ndama watatunzwa na kulishwa vizuri wanapougua. Kuna aina nyingi za dawa zinazofaa kutumia endapo mfugaji atapata ushauri toka kwa mtaalamu wa tiba za mifugo. Koksidiosis inazuilika kwa njia zifuatazo;

- Usafi wa hali ya juu kwenye mazingira ya ndama wadogo,
- Kupunguza uchovu usio wa lazima kama vile kujenga uzio kuzunguka banda la ndama,
- Usafi wakati wa malisho,
- Vyombo vya kunywea maji viwekwe juu ili kinyesi cha ndama wagonjwa kistumbukie kwenye maji

NDUGU MFUGAJI WA ASILI, UZUIAJI ENDELEVU WA MAGONJWA YA NDAMA UTAKUONGEZEA UZALISHAJI KWA KUPUNGUZA VIFO, NDAMA WATAONGEZEKA UZITO HARAKA, NA KUWEZA KUUZWA MAPEMA ZAIDI

ISBN: 978 9987 640 47 8

Printed by Inter Press of Tanzania Limited