

## KANUNI ZA UFUGAJI BORA WA NG'OMBE



Ng'ombe wanafugwa kwa ajili ya nyama na maziwa lakini pia hutoa mazao mengine kama ngozi, mbolea na hutumika kama wanyama kazi. Zaidi ya asilimia 95 ya ng'ombe na hutumika kama wanyama kazi. Zaidi ya asilimia 95 ya ng'ombe wanaofugwa hapa nchini ni wa asili ambao huzalisha nyama na maziwa kwa kiwango kidogo ikilinganishwa na wale wachache walioboreshwa. Ng'ombe walioboreshwa wamegawanyika katika makundi mawili, wale wanaofugwa kwa ajili ya nyama na wanaofugwa kwa ajili ya maziwa. Ili kuwawezesha ng'ombe kuzalisha mazao bora ya nyama, maziwa na ngozi mfugaji anapaswa kufuata kanuni za ufugaji bora ambazo ni pamoja na:-

- i) Kufuga ng'ombe katika eneo kwa kuzingatia uwiano wa idadi ya ng'ombe na malisho katika mfumo wa ufugaji huria.
- ii) Kujenga banda au zizi bora.
- iii) Kuchagua koo/aina ya ng'ombe kulingana na uzalishaji (nyama au maziwa).
- iv) Kutunza makundi mbalimbali ya ng'ombe kulinga na umri na hatua ya uzalishaji.
- v) Kumpa ng'ombe lishe sahihi kulingana na umri na mahitaji ya mwili.
- vi) Kudhibiti magonjwa ya ng'ombe kama inavyoshauriwa na mtaalamu wa mifguo.
- vii) Kuvuna mifugo katika umri na uzito muafaka kulingana na mahitaji ya soko.
- viii) Kuzalisha maziwa, nyama na ngozi zinazokidhi viwango vya ubora na usalama.
- ix) Kutunza kumbukumbu za uzalishaji na matukio muhimu ya ufugaji.

## MIFUMO YA UFUGAJI

Ng'ombe wanaweza kufugwa katika mfumo wa ufugaji huria au kulishwa katika banda (ufugaji shadidi). Ufugaji huria huhitaji eneo kubwa la ardhi yenye malisho mazuri na vyanzo vya maji. Pamoja na kuwa na ufugaji huu, ni muhimu ardhi hiyo itunzwe kwa kuzingatia uwiano wa idadi ya ng'ombe na malisho. Ufugaji wa shadidi uzingatie uwepo wa banda bora na lishe sahihi.

## **UFUGAJI KATIKA MFUMO HURIA**

Ili mfugaji aweze kupata mazao mengi na bora katika ufugaji huria anapaswa kuzingatia yafuatayo:-

- Atenge eneo la kutosha la kufugia kulingana na idadi ya ng'ombe alionao.
- Atunze malisho ili yawe endelevu na yapatikana wakati wote.
- Awe na eneo lenye maji ya kutosha na
- Atenganishe madume na majike ili kuzuia ng'ombe kuzaa bila mpangilio.

Matunzo mengine ya ng'ombe yazingatie vigezo vingine muhimu kama umri hatua ya uzalishaji na matumizi ya ng'ombe husika.

## **BANDA/ZIZI BORA LA NG'OMBE**

### **BANDA BORA.**

Band alijengwe sehemu ya mwinuko mbali kidogo na makazi ya watu na liwe na sifa zifuatazo:-

- Uwezo wa kumkinga ng'ombe dhidi ya mvua, upepo, jua kali na baridi.
- Kuta imara zenye matunda au madirisha kwa ajili ya kuingiza hewa na mwanga wa kutosha,
- Sakafu yenye mwinuko upande mmoja ili isiruhusu maji na uchafu kutuama.
- Lijengwe katika hali ya kuruhusu kufanyiwa usafi kwa urahisi kila siku, na sakafu ngumu ya zege au udongo ulioshindiliwa na kuweka malalo.
- Paa lisilovuja na

Aidha kwa wafugaji wanaofuga katika ufugaji huria ambako mazizi hutumika, inashauriwa kuzingatia yafuatayo:-

- Zizi likae mahali pa mwinuko pasiporuhusu maji kutuama.
- Zizi liweze kukinga mifugo dhidi ya wezi na wanyama hatari.
- Ukubwa wa zizi uzingatie idadi na umri wa mifugo ng'ombe watengwe kulingana na umri wao.

- Zizi lifanyiwe usafi mara kwa mara na
- Liwe na sehemu ya kukamulia (kwa ng'ombe wa maziwa), stoo ya vyakula, sehemu ya kutolea huduma za kinga na tiba, eneo la kulishia na maji ya kunywa.

### **ZIZI BORA**

Zizi lijengwe sehemu ya mwinuko isiyoruhusu maji kutuama mbali kidogo na makazi ya watu na liwe na sifa zifuatazo:-

- § Liweze kuhakikisha usalama wa ng'ombe.
- § Ukubwa wa zizi uzingatie idadi ya mifugo.
- § Liwe na sakafu ya udongo ulioshindiliwa vizuri na kufanyiwa usafi mara kwa mara
- § Zizi la ndama liwe na paa ma
- § Lijengwe kwa vifaa madhubuti na visivyoharibu ngozi.

### **UCHAGUZI WA KOO NA AINA YA NG'OMBE WA KUFUGA**

Kwa ufugaji wenye tija, mfugaji anashauriwa kuchagua koo na aina ya ng'ombe kwa kuzingatia malengo ya ufugaji (nyama au maziwa).

### **NG'OMBE WA NYAMA**

Ng'ombe wanaofaa kufugwa kwa ajili ya uzalishaji nyama ni wale wanaokua kwa haraka na kuweka misuli mikubwa iliyojengeka vizuri. Baadhi ya koo zenye sifa hizo ni pamoja na Boran, Mpwapwa (nyama na maziwa), Charolais, Aberdeen Angus, pamoja na chotara wao. Hata hivyo, nchini Tanzania ng'ombe aina ya Zebu (mfano Ufipa, Gofu, Masai, Sukuma, Tarime, Iringa red), Sanga (Ankole) na chotara wao ndio hutumika kama ng'ombe.

### **NG'OMBE WA MAZIWA.**

Sifa za ng'ombe wa maziwa zifuatazo:-

- Umbo lililopanuka kwa nyuma na kupungua kuelekea kichwani.

- Mgongo ulionyooka kuanzia mabegani kuelekea mkiani
- Miguu ya nyuma mirefu iliyonyooka, minene yenye kuacha nafasi kwa ajili ya kiwele na kwato imara.
- Kiwele kiwe kikubwa chenye chuchu nne, ndefu na unene wa wastani
- Nafasi kati ya chuchu na chuchu iwe ya kutosha na
- Endapo ng'ombe anakamuliwa awe na kiwele kikubwa kilichoshikamana vizuri mwilini, na mishipa mikubwa kwenye kiwele iliyosambaa.

Aina ya ng'ombe wa maziwa wanaofugwa kwa wingi nchini ni pamoja na Friesian, Ayrshire, jersey, Mpwapwa, Simmental na chotara watokanao na mchangoayiko wa aina hizo na Zebu.

## **UTUNZAJI WA MAKUNDI MABALIMBALI YA NG'OMBE WA MAZIWA KULINGANA NA UMRI NA HATUA YA UZALISHAJI**

### **UTUNZAJI WA NDAMA**

Mfugaji anapaswa kutunza ndama vizuri kwa lengo la kupata ng'ombe wengi na bora kwa ajili ya maziwa. Mambo muhimu ya kuzingatia katika utunzaji wa ndama tangu kuzaliwa hadi kuachishwa maziwa ni pamoja na

- Kuhakikisha kuwa ndama anapakwa dawa ya kuzuia maambukizi ya viini ya magonjwa kupitia kwenye kitovu, kwa mfano dawa joto (Tincute of Iodine) mara baada ya kuzaliwa na
- Ndama apatiwe maziwa ya awali yaani dang'a (colostrums) mara baada ya kuzaliwa kwa lengo la kupata kinga ya mwili dhidi ya magonjwa. Aidha, aendelee kunyonya maziwa hayo kwa muda wa siku 3-4.

Endapo jike aliyezaa amekufa au hatoi maziwa, apewe dang'a toka kwa ng'ombe mwingine kama yupo au dang'a mbadala, ambayo inaweza kutengenezwa kwa kuchanganya vitu vifuatavyo:-

- Lita moja ya maziwa yaliyokamuliwa wakati huohuo.
- Lita moja ya maji yaliyochemshwa na kupozwa hadi kufikia joto la mwili.
- Kijiko kimoja cha chai cha mafuta ya samaki (cod liver oil).
- Mafuta ya nyonyo vijiko vya chai 3 na
- Yai moja bichi

Koroga mchanganyiko huo, weka katika chupa safi na ndama anyweshwe kabla haujaopoa. Ndama anyweshwe mchanganyiko huo mara 2 kwa siku kwa

muda wa siku 3 mfululizo na kila mara mchanganyiko uwe mpya. Wakati wa kunywesha chupa iwekwe juu ya kidogo ili asipaliwe.

- Endapo ndama hawezi kunyonya ng’o mbe akamuliwe na ndama anyweshwe maziwa kwa njia ya chupa kwa kuzingatia usafi wa maziwa na chupa.
- Ndama aendeleo kunyweshwa maziwa kwa kiasi kama ilivyoonyeshwa kwenye Jedwali Na. 1
- Ndama aanze kuzoeshwa kula nyasi laini, pumba kidogo na maji safi wakati wote kuanzia wiki ya 2 baada ya kuzaliwa na
- Ndama aachishwe kunyonya au kupewa maziwa akiwa na umri wa miezi 3. Mfugaji ahakikishe kwamba ndama anayeachishwa kunyonya ana afya nzuri.

**JEDWALI NA. 1 KIASI CHA MAZIWA NA CHAKULA MAALUMU KWA NDAMA**

<b>UMRI (WIKI)</b>	<b>KIASI CHA MAZIWA KWA SIKU (LITA)</b>	<b>KIASI CHA CHAKULA MAALUM CHA NDAMA KWA SIKU (KILO)</b>
1	3.0	0.0
2	3.5	0.0
3	4.0	0.0
4	4.5	0.0
5	5.0	0.1
6	5.0	0.2
7	5.0	0.3
8	4.0	0.4
9	3.0	0.7
10	2.0	1.0
11	1.5	1.25
12 - 16	0.75	1.5

Vyombo vinavyotumika kulishia ndama visafishwe vizuri kwa maji yaliyochemshwa, sabuni na kukaushwa.

**Matunzo mengine ya ndani ni pamoja na:-**

- Kuondoa pembe kati ya siku 3 hadi 14 mara zinapojitokeza ili kuzuia wanyama kuumizana na kuharibu ngozi,
- Kukata chuchu za ziada kwa ndama jike

- Kuhasi ndama dume wasiozidi umri wa miezi 3 ambao hawatahitajika kwa ajili kuendeleza kizazi ili wakue hawatajika kwa ajili ya kuendelea kizazi ili wakue haraka na kuwa na nyama nzuri.
- Kuweka alama au namba za utambulisho kati ya siku ya kwanza na ya tano, mfano kuvalishwa hereni kwenye masikio kwa ajili ya urahisi wa udhiti wa umiliki na utunzaji kumkukumbu na,
- Kuwapatia kinga dhidi ya maabukizi na tiba ya magonjwa wanapougua.

### **Huduma hizi zifanyike chini ya maelekezo ya mtaalam wa mifugo.**

#### **UTUNZAJI WA NDAMA BAADA YA KUACHISHWA MAZIWA HADI KUPEVUKA (MIEZI - 18)**

- Ndama baada ya kuachishwa maziwa apate malisho bora na chakula mchanganyiko kuanzia kilo 2 4 kwa siku kutegemea umri wake na
- Ndama wanapofikia umri wa miezi 18 wachaguliwe wanaofaa kuendeleza kizazi, wasio na sifa nzuri waondolewe katika kundi.

#### **UTUNZAJI WA MTAMBA**

Mtamba ni ng'ombe jike aliyefisha umri wa kupandwa (wastani wa miezi 18) hadi anapozaa kwa mara ya kwanza. Ni muhimu kutunza vizuri mtamba ili kupata kundi bora la ng'ombe. Miezi 3 kabla ya kupandishwa mtamba apatiwe:-

- Malisho bora
- Maji ya kutosha
- Madini mchanganyiko na
- Chakula cha ziada kiasi cha kilo 2 - 3 kwa siku, ili kuchochea upevukaji na kuongeza uzito wa mwili.

#### **UTUNZAJI WA NG'OMBE WAKUBWA**

Kundi hili linajumuisha ng'ombe wenye mimba, wanaokamuliwa na madume. Mfugaji anapaswa kutunza vizuri ng'ombe wake wakubwa kwa lengo la kumpatia malisho bora na maji safi ya kutosha kila siku. Mambo muhimu ya kuzingatia katika utunzaji wa ng'ombe wakubwa ni pamoja na:-

- Ng'ombe apatiwe majani makavu (hei) wastani wa kilo 10 au majani mabichi kilo 40 kwa siku kutegemeana na uzito. Iwapo malisho hayatoshi hususan wakati wa kiangazi apewe masalia ya mazao (viwandani na mashambani) kama molasisi, mabua, maharage, mpunga n.k
- Ng'ombe apewe vyakula vya ziada (pumba, mashudu, madini mchanganyiko, unga wa mifupa na chokaa) kulingana na hatua na kiwango cha uzalishaji na
- **Ng'ombe apatiwe kinga na tiba ya magonjwa kulingana na ushauri wa mtaalam wa mifugo.**

## **UPANDISHAJI**

Mfugaji anapaswa kumpandisha ng'ombe kwa umri na wakati muafaka ili kuepuka matatizo ya uzazi na pia kuhakikisha anapata ndama bora na maziwa mengi. Mambo muhimu ya kuzingatia ni pamoja na

- Mtamba apandishwe akiwa na umri wa miezi 17 -24 na uzito wa kilo 230 - 300 kwa ng'ombe wa kigeni na umri wa miezi 30 - 36 na uzito wa kilo 200 kwa ng'ombe wa asili. (Rejea jedwali Na 2)
- Ng'ombe aliyekwisha zaa apandishwe siku 60 baada ya kuzaa na
- Siku 18 - 23 baada ya kupandishwa, ng'ombe achunguzwe kama ana dalili za joto ili apandishwe tena. Iwapo ng'ombe ataendelea kuonyesha dalili za joto baada ya kupandishwa mara tatu mfugaji apate ushauri wa mtaalam wa mifugo.

### **JEDWALI NA.2. UMRI NA UZITO UNAOSHAURIWA KUPANDISHA MTAMBA**

<b>AINA YA NG'OMBE</b>	<b>UZITO (KG)</b>	<b>UMRI (MIEZI)</b>
Friesian	240 - 300	18 - 24
Ayrshire	230 - 300	17 - 24
Jersey	200- 250	18 - 20
Mpwapwa	200 - 250	18 - 20
Chotara	230 - 250	18 - 24
Boran	200 - 250	24 - 36
Zebu	200	30 -36



### **DALILI ZA NG'OMBE ANAYEHITAJI KUPANDWA**

Ni muhimu mfugaji akazitambua dalili za ng'ombe anayehitaji kupandwa ili aweze kumpandisha kwa wakati. Dalili hizo ni pamoja na

- § Kupiga kelele mara kwa mara
- § Kutotulia/kuhangaika
- § Kutokwa na ute mweupe usiokatika ukeni
- § Kupenda kupanda wenzake na husimama akipandwa na wenzake na
- § Kunusanusa ng'ombe wengine

Ng'ombe akionyesha dalili za joto apandishwe baada ya masaa 12, kwa kuhimilisha au kwa kutumia dume bora (kwa mfano, akionyesha dalili asubuhi apandishwe jioni na akionyesha dalili jioni apandishwe asubuhi).

### **UHIMILISHAJI**

Uhimilishaji ni njia ya kupandikiza mbegu kwa ng'ombe jike kwa kutumia mrija. Faida za uhimilishaji ni pamoja na kusambaza mbegu bora kwa haraka na kwa gharama nafuu, kupunguza gharama za kutunza dume na kudhibiti magonjwa ya uzazi.

### **ILI MFUGAJI ANUFAIKE NA HUDUMA HII ANAPASWA KUFANYA YAFUATAYO:-**

- Kuchunguza kwa makini ng'ombe mwenye dalili za joto



- Kumjulisha mtaalam wa uhimilishaji mapema ili kuwezesha zoezi hili kufanyika kwa wakati.
- Kuchunguza kama ng'ombe atarudi kwenye joto siku ya 18 - 23 baada ya kupandishwa na
- Ng'ombe aliyepandishwa apimwe mimba siku 60 hadi 90 baada ya kupandishwa.

### **MATUNZO YA NG'OMBE MWENYE MIMBA**

Ng'ombe mwenye mimba huchukua miezi 9 hadi kuzaa. Katika kipindi hicho chote anastahili kupatiwa lishe bora na maji ya kutosha ili akidhi mahitaji ya ndani aliye tumboni na kutoa maziwa mengi baada ya kuzaa.

Mambo ya kuzingatia ni pamoja na

- Ng'ombe apewe lishe bora na maji ya kutosha kipindi chote cha mimba
- Miezi 2 kabla ya kuzaa apewe kilo 2 za chakula cha ziada kwa siku
- Apewe kinga dhidi ya maambukizi na tiba ya magonjwa
- Ng'ombe anayekaribia kuzaa, hususani mtamba, azoeshwe kuingia kwenye sehemu ya kukamulia.

### **DALILI ZA NG'OMBE ANAYEKARIBIA KUZAA**

Mfugaji anapaswa kufahamu dalili za ng'ombe anayekaribia kuzaa ili aweze kufanya maandalizi muhimu. Dalili hizo ni pamoja na

- Kujitenda kutoka kwa wenzake
- Kiwele kuongezeka
- Chuchu kutoa maziwa zikikamuliwa
- Kutokwa na ute mwekundu na sehemu za uke kuvimba na kulegea
- Kuhangaika kulala chini na kusimama na
- Kati ya saa moja hadi mbili kabla ya kuzaa sehemu ya uke hutokwa na maji mengi ambayo husaidia kulainisha njia ya ndama kupita.

### **HUDUMA KWA NG'OMBE ANAYEZAA**

Ng'ombe anayezaa anahitaji uangalizi wa karibu ili kuhakikisha usalama wa ng'ombe na ndama anaezaliwa. Mambo ya kuzingatia ni pamoja na yafuatayo:-

- Sehemu ya kuzalia ng'ombe iandaliwe kwa kuwekwa nyasi kavu na laini na iwe safi.
- Ng'ombe ahamishwe sehemu iliyoandaliwa kwa ajili ya kuzaa mara baada ya dalili za kuzaa kuonekana na
- Ng'ombe aachwe azae mwenyewe bifa usumbufu

### **MFUGAJI APATE USHAURI/HUDUMA KUTOKA KWA MTAALAM IWAPO MATATIZO YAFUATAYO YATAJITokeza:-**

- Ng'ombe kushindwa kuzaa kwa masaa mawili hadi matatu baada ya chupa kupasuka
- Kondo la nyuma kushindwa kutoka masaa sita baada ya kuzaa
- Kizazi kutoka nje na
- Ng'ombe kushindwa kusimama baada ya kuzaa

### **MATUNZO YA NG'OMBE ANAYEKAMULIWA**

Ng'ombe anayekamuliwa anahitaji kupata chakula kwa ajili ya kujikimu na cha ziada kwa ajili ya uzalishaji wa maziwa. Ili kukidhi mahitaji ya uzalishaji wa maziwa ng'ombe

- v Apewe chakula cha ziada kwa kiwango cha kilo 1 kwa kila lita 2 - 3 za maziwa anayotoa.
- v Apewe madini na virutubisho vingine kulingana na mahitaji
- v Apewe maji mengi kwa vile ni ya muhimu katika kutengeneza maziwa.
- v Aachwe kukamuliwa siku 60 kabla ya kuzaa. Uachishwaji huu ufanywe taratibu ili ifikapo siku ya 60 kabla ya kuzaa ukamuaji usitishwe.
- v Baada ya kusitisha kukamuliwa apewe kilo 2 za chakula cha ziada kwa siku hadi atakapozaa na
- v Apatiwe kinga dhidi ya maambukizi ya magonjwa na tiba kulingana na ushauri wa mtaalam wa mifugo.

### **UZALISHAJI WA MAZIWA**

Lengo la ufugaji wa ng'ombe wa maziwa ni kupata maziwa mengi, safi na salama pamoja na mazao yatokanayo na maziwa .

### **Mambo muhimu ya kuzingatia ni:-**

- Sehemu ya kukkamulia iwe safi na yenye utulivu
- Ng'ombe awe na afya nzuri msafi na kiwele kiohwe kwa maji safi ya uvuguvugu.
- Mkamuaji awe msafi kucha fupi na asiwe na magonjwa ya kuambukiza
- Inashauriwa mkamuaji asibadilishwebadilishwe
- Vyombo vya kukamulia viwe safi
- Muda wa kukamua usibadilishwe na
- Maziwa ya mwanzo kutoka kila chuchu yakamuliwe kwenye chombo maalum (strip cup) ili kuchunguza ugonjwa wa kiwele.

### **UCHAGUZI WA UTUNZAJI WA DUME BORA LA MBEGU**

Dume ndilo linalojenga ubora wa kundi la ng'ombe katika masuala ya uzalishaji kutokana na uwezo wake wa kupanda majike 20 - 25 wakati wa msimu wa uzalianaji (breeding season).

Ili kundi la ng'ombe liwe bora, mambo yafuatayo yazingatiwe

- § Chagua dume kutoka kwenye ukoo ulio bora kwa kuzingatia kumbukubu za uzalishaji wa maziwa au nyama za wazazi wake
- § Mfugaji apate ushauri wa mtaalam wa mifugo katika kuchagua dume bora
- § Lisha dume malisho bora na maji safi ya kutosha. Pia apatiwe chakula cha ziada.
- § Katika ufugaji shadidi dume la ng'ombe lifugwe kwenye banda imara lenye sehemu za kuwekea chakula maji na kufanyia mazoezi.
- § Katika ufugaji huria dume atengewe sehemu na kupatiwa chakula cha ziada.
- § Dume livalishwe pete puani kwa ajili ya kupunguza ukali na kuwezesha urahisi wa kumshika.
- § Dume apatiwe kinga na tiba ya magonjwa kulingan ana ushauri wa mtaalam wa mifugo na
- § Mfugaji apate ushauri wa mtaalam wa mifugo katika kuchagua dume bora.

## **UTUNZAJI WA NG'OMBE WA NYAMA**

Ng'ombe wengi wanaofugwa hapa nchini Tanzania ni wa asili ambao kwa kiwango kikubwa hutumika kwa ajili ya uzalishaji wa nyama. Hata hivyo uzalishaji wake wa nyama ni mdogo kutokana na kasi ndogo ya kukua na kuwa na uzito mdogo wakati wanapopevuka. Hali hii husababishwa na matunzo duni, kwa kuwa huchungwa/hulishwa kwa kutegemea malisho peke yake ambayo hayawezi kukidhi mahitaji ya viinilishe vinavyohitajika kwa ng'ombe.

Ili kuongeza kasi ya ukuaji na kuongeza uzalishaji wa nyama, mfugaji anapaswa kufanya mambo yafuatayo:-

### **UTUNZAJI WA NDAMA**

- Wajengewe banda/boma imara safi na lisilo na unyevunyevu ili kuepukana na magonjwa kama kichomi na kuhara
- Waruhusiwe kunyonya kwa muda usiopungua miezi sita, pia wapatiwe majani laini kuanzia wanapofikia umri wa wiki mbili ili waanze kula mapema.
- Wapatiwe maji safi na yakutosha
- Ndama dume ambao hawatahitajika kwa ajili ya kuendeleza kizazi wahasiwe wakiwa na umri wa wiki mbili ili waanze kula mapema.
- Wapatiwe maji safi na yakutosha
- Ndama dume ambao hawatahitajika kwa ajili ya kuendeleza kizazi wahasiwe wakiwa na umri usiozidi miezi 3 ili wakue haraka na kuwa na nyama nzuri.
- Wawekwe alama au namba za utambulisho kati ya siku ya kwanza na ya tano kwa ndama wote, mfano kuvalishwa hereni kwenye masikio, kwa ajili ya urahisi wa udhibiti wa umiliki na utunzaji kumbukumbu.
- Ndama wachungwe eneo tofauti na ng'ombe wakubwa kuepuka maambukizi ya minyoo na magonjwa na

### **UTUNZAJI WA NDAMA BAADA YA KUACHISHWA KUNYONYA HADI KUPEVUKA (MIEZI 6 - 24).**

Ndama wa umri huu anatakiwa apatiwe

- Malisho bora na maji safi ya kutosha wakati wote

- Vyakula vya ziada ili kukidhi mahitaji ya mwili (mifano ya vyakula mchanganyiko imeonyeshwa kwenye jedwali Na. 3 ) na
- Tiba na kinga dhidi ya magonjwa hususan kinga ya kutupa mimba (S19) kwa ndama jike watakaotumika kuendeleza kundi.

Katika kipindi cha miezi 6 hadi 24 mfugaji anashauriwa kuchagua ndama watakaoingizwa katika kundi la wazazi na wanaobaki wawe katika kunenepesha kwa ajili ya nyama.

### **UTUNZAJI WA NG'OMBE WA NYAMA**

- Ø Apatiwe malisho bora na maji safi ya kutosha wakati wote
- Ø Vyakula vya ziada (mifano ya vyakula mchanganyiko iliyooneshwa kwenye jedwali Na.3), ili kukidhi mahitaji ya mwili.
- Ø Vyakula vya ziada kiasi kisichopungua kilo 2 kila siku miezi 2 kabla ya kuzaa.
- Ø Nafasi ya kunyonyesha ndama kwa miezi 6 mfululizo,
- Ø Tiba na kinga dhidi ya magonjwa na
- Ø Apandishwe kwa kutumia dume bora au kwa kutumia njia ya uhimilishaji siku 60 baada ya kuaa.

### **UNENEPESHAJI WA NG'OMBE WA NYAMA**

Ng'ombe kwa ajili ya nyama anaweza kuchinjwa akiwa na umri wa kuanzia miezi 3 kulingana na mahitaji ya soko. Kwa kawaida hapa Tanzania ng'ombe huchinjwa wakiwa na umri wa kuanzia miezi 18 kwa ng'ombe wa kigeni na zaidi ya miezi 36 kwa ng'ombe wa kigeni na zaidi ya miezi 36 kwa ng'ombe wa asili.

Ili mfugaji aweze kupata faida kutokana na ufugaji wa ng'ombe wa nyama anapaswa afanye yafuatayo:-

- Afuge aina ya ng'ombe wanaokua na kukomaa haraka
- Anenepeshe ng'ombe kwa muda wa miezi 3 - 6 kabla ya kuchinjwa. Unenepeshaji huongeza ubora wa nyama na kipato kwa mfugaji.
- Awapatie chakula chenye mchanganyiko wenye viinilishe vya kutosha viinilishe vya kutia nguvu na joto mwilini viwe na uwiano mkubwa kuliko vingine (Jedwali Na.3), na
- Auze ng'ombe mara wanapofikisha umri na uzito unaohitajika katika soko ili kuepuka gharama za ziada.

### **JEDWALI NA.3. MFANO WA MCHANGANYIKO WA CHAKULA KWA AJILI YA UNENEPESHAJI**

<b>AINA YA CHAKULA</b>	<b>KIASI KWA KILO</b>
Majani makavu ya mpunga/NganoHey	23.3
Molasis	44.72
Mahindi yaliyorazwa	18.94
Mashudu ya Alizeti/pamba	11.4
Madini mchanganyiko	0.7
Chumvi	0.47
Urea	0.47
<b>Jumla</b>	<b>100</b>

### **UZALISHAJI NA UHIFADHI WA MALISHO BORA NA VYAKULA VYA ZIADA**

Chakula kikuu cha ng'ombe ni nyasi, vyakula vingine ni pamoja na miti malisho, mikunde na mabaki ya mazao. Ili kupata malisho misimu yote ya mwaka ni muhimu kuvuna na kuhifadhi malisho kipindi yanapopatikana kwa wingi. Inawezekana kupanda malisho mengi kuliko kiasi kinachohitajika msimu mmoja/wakati wa mvua, kuyavuna yanapofikia hatua ya kutoa maua na kuyahifadhi (mfano wa malisho yanayoweza kupandwa ni mabingobingo, Guatemala, African fox-tail, desmodium, centrosema, lukina n.k). Malisho yakupandwa ni vizuri yawe na mchanganyiko wa jamii ya nyasi, mikunde na miti malisho.

### **MASALIA YA MAZAO SHAMBANI**

Masalia ya mazao shambani kama vile mabua, magunzi, majani ya mikunde, viazi, ndizi, mpunga, na mengineyo yanaweza kukusanywa na kuhifadhiwa vizuri kama chakula cha ng'ombe.

### **MALISHO YA MITI NA MATUNDA YAKE**

Malisho yatokanayo na miti ya malisho na matunda yake yanaweza kutumika kama malisho ya ng'ombe. Majani na matunda ya miti ya lukina, sesibania, migunga na mbaazi yanaweza kukaushwa na kuhifadhiwa kwa ajili ya kulisha ng'ombe.

## VYAKULA VYA ZIADA

Ili kukidhi mahitaji ya viinilishwe kulingana na kiwango cha uzalishaji, ng'ombe anatakiwa kupewa vyakula vya ziada. Vyakula hivyo vinatokana na mchanganyiko wa vyakula mbalimbali. Mchanganyiko hii inategemeana na upatikanaji wa malighafi katika maeneo husika. Mifano ya mchanganyiko huo ni kama ifuatavyo:-

### JEDWALI NA. 4 MFANO WA KWANZA WA CHAKULA CHA ZIADA

<b>AINA YA CHAKULA</b>	<b>KIASI (KILO)</b>
Pumba za mahindi	47
Mahindi yaliyoparazwa	20
Mashudu ya alizeti/pamba	20
Unga wa lukina	10
Chokaa ya mifugo	2
Chumvi	1
Jumla	00

Mfano wa pili wa chakula cha ziada ni tofali la kulamba lenye urea ambalo mchanganyiko wake ni:-

Unga wa mahindi                      kilo 1

Pumba za mahindi                      kilo 3

Urea    kilo 1

Mashudu ya alizeti                      kilo 2

Chumvi ya kawaida                      gramu 200

Unga wa mifupa                      gramu 200

Chokaa ya mifugo                      kilo 1.5

saruji    kilo 1

mfugaji anatakiwa kuzingatia yafuatayo ili kupata tija katika ufugaji:-

- kulisha mchanganyiko wa nyasi, mikunde na mchanganyiko wa madini na vitamin
- kutenga maeneo kwa ajili ya kulisha ng'ombe kwa mzunguko pamoja na kupanda malisho katika mfumo huria na nusu huria na
- kuvuna nyasi na mikunde inapofikia hatua ya kutoa maua na kuyahifadhi kwa matumizi wakati wa uhaba wa malisho hususan wakati wa kiangazi.

## **NJIA ZA KUHIFADHI MALISHO**

Malisho yanaweza kuhifadhiwa kwa kuyakausha (Hei) au kuyavundika (Sileji).

### **HEI**

Hei ni majani yaliyohifadhiwa kwa kukaushwa baada ya kukatwa au kuachwa kukauka yakiwa shambani kwa matumizi ya baadaye. Katika kutengeneza hei yafuatayo yazingatiwe:-

- vuana malisho yanapoanza kutoa maua
- Yaanikwe kwa siku 3 hadi 6 kutegemea aina ya malisho na hali ya hewa na yageuze mara 1 au 2 kwa siku ili yakauke vizuri.
- Yafungwe katika marobota baada ya kukauka inawezekana kutumia kasha la mbao lenye vipimo vifuatavyo:- Urefu sentimeta 75, upana sentimeta 45 na kina sentimeta 35 au mashine na zana za kufunga marobota ya hei na
- Hifadhi marobota juu ya kichanja ili kuzuia maji yasiingie unyevu na kuharibiwa na wadudu.

### **SILEJI**

Sileji ni majani yaliyokatwakatwa na kuvundikwa. Madhumuni ya kuyavundika ni kuyawezesha kubaki na ubora wake hadi wakati yatakapotumika katika kutengeneza sileji yafuatayo yazingatiwe:-

- v Tengeneza sileji kwa kutumia majani yenye sukari nyingi kama mahindi au mabingobingo na mikunde, mabaki ya viwandani kama molasis,
- v Andaa shimo au mfuko wa plastiki kulingana na kiasi cha majani yaliyovunwa.



- v Vuna majani ya kuvundika katika umri wa kuanza kutoa maua. Endapo majani yaliyovunwa ni teketeke yaachwe kwa siku moja yanyauke kupunguza kiwango cha maji.
- v Katakata majani uliyovuna katika vipande vidogovidogo,
- v Tandaza majani uliyokatakata ndani ya shimo au mfuko katika tabaka nyembamba na kushindilia ili kuondoa hewa yote.
- v Funika shimo ulilojaza majani kwa plastiki ikifuatiwa na udongo.
- v Sileji itakuwa tayari kutumika kuanzia siku 21 na
- v Sileji iliyofunguliwa kwa ajili ya matumizi ifunikwe haraka iwezekanavyo ili kuzuia kuharibika.

Sileji inaweza kubaki na ubora katika shimo kwa muda mrefu kama haitafunguliwa na kuachwa wazi kwa muda mrefu.

## **UDHIBITI WA MAGONJWA YA NG'OMBE**

Magonjwa huweza kusababishwa na matunzo hafifu lishe duni na visababishi vya magonjwa kama vile protozoa bacteria.

Virusi, riketsia na minyoo. Aidha wadudu kama kupe na mbung'o wanasambaza visababishi vya magonjwa.

Afya bora ya ng'ombe inatokana na kuzingatia mambo yafuatayo:-

- Ndama apate maziwa ya awali (dang'a) ya kutosha kwa siku 3 - 4 baada ya kuzaliwa ili kuongeza kinga ya magonjwa mwilini.
- Chovya kitovu cha ndama ndani ya madini joto (Tincture of Iodine) mara baada ya kuzaliwa kuzuia kuvimba kitovu kutokauka au kutohudumiwa ipasavyo mara baada ya ndama kuzaliwa. Kitovu huvimba na kutoa usaha hukojoakwa shida na wakati mwingine huvimba viungo.
- Ndama apewe dawa ya kuzuia minyoo kila baada ya miezi 3 kama atakavyoshauri mtaalam wa mifugo. Minyoo huwashambulia ndama zaidi hasa wale walioana kula majani.
- Zingatia usafi wa vyombo na band a epuka kumpa ndama maziwa yaliyopoa na machafu ili kuzuia kuharisha.

- ☐ Zingatia ujenzi wa mabanda kuruhusu mzunguko wa hewa ili kuzuia ndama kupata ugonjwa wa vichomi. Vichomi huwapata ndama wa umri wa miezi 5 au zaidi wanaofugwa ndani katika mabanda machafu yasiyo na mzunguko wa hewa ya kutosha.
- ☐ Ogesha ng'ombe kulingana na ushauri wa mtaalam wa mifugo ili kuua kupe wote wanaoleta magonjwa yatokana yo na kupe (ndigana kali na baridi, kukojoa damu na maji moyo) na mbung'o (ndorobo) na
- ☐ Ng'ombe wapatiwe chanjo dhidi ya magonjwa mbalimbali chanjo muhimu ni za ugonjwa wa kutupa mimba, kimeta, ugonjwa wa miguu na midomo na chambavu.

Mfugaji anashauriwa kutoa taarifa kwa mtaalam wa mifugo anapoona ng'ombe wake ana baadhi ya dalili zifuatazo:-

- Ø Joto kali la mwili na manyonya kusimama
- Ø Amepunguza hamu ya kula
- Ø Amezubaa na kutoa machozi
- Ø Anasimama kwa shind ana kusingia
- Ø Anapumua kwa shida na pua kukauka
- Ø Anatokwa na kamasi nyingi
- Ø Anajitenga na kundi
- Ø Anaconda na
- Ø Anapunguza utoaji wa maziwa ghafla

## **KUMBUKUMBU NA TAKWIMU MUHIMU**

Kumbukumbu ni taarifa au maelezo sahihi yaliyoandikwa kuhusu matukio muhimu ya kila ng'ombe na shughuli zote zinazohusiana na ufugaji. Mfugaji anashauriwa kuweka kumbukumbu na takwimu muhimu katika shughuli zake za ufugaji wa ng'ombe. Kumbukumbu zinamsaidia mfugaji kujua mapato na matumizi na kufanya maamuzi sahihi kuhusu mifugo husika na mifugo husika na mazao yake. Aidha humwezesha kuweka mipango ya shughuli zake. Mfugaji anapaswa kuweka kumbukumbu muhimu zifuatazo:-

- § Uzazi (uhimilishaji na matumizi ya dume, tarehe ya kupandwa, kuzaa kuachisha kunyonya)
- § Kinga na tiba
- § Utoaji wa maziwa
- § Ukuaji
- § Idadi ya ng'ombe kwa makundi – majike, ndama, mitamba, madume, maksai.

Imetolewa: <http://www.kilimonamifugo.com/2016/12/kanuni-za-ufugaji-bora-wa-ngombe.html>

Tarehe 27/09/2018