JAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA

WIZARA YA MIFUGO NA UVUVI

TAASISI YA UTAFITI WA MIFUGO TANZANIA
(TALIRI)

IJUE TALIRI

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

DIRA YA TAASISI

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

DHAMIRA YA TAASISI

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

MAJUKUMU YA TAASISI;

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

Baadhi ya teknolojia bora za Mifugo zilizozalishwa na TALIRI



Malisho aina ya *Cenchrus cirialis.*



Ng'ombe aina ya Mpwapwa



Mbuzi aina ya Malya



Kuku aina ya Horas

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

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

1. **HQ;**

Mkurugenzi Mkuu
Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania (TALIRI)
S. L. P 834, DODOMA
Simu:+2550262962377
Barua pepe; dg@taliri.go.tz AU hq@taliri.go.tz

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

TALIRI Mpwapwa
Mkurugenzi
Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania (TALIRI) Kanda ya Kati
S. L. P 202, DODOMA
Barua pepe; mpwapwa@taliri.go.tz

TALIRI Kongwa
Afisa Mfawidhi Kongwa
Taasisi ya Utafiti wa mifugo Tanzania (TALIRI) Kongwa
S.L.P 5, Kongwa, DODOMA
Barua pepe; kongwa@taliri.go.tz

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

Mkurugenzi
Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania (TALIRI) Kanda ya Mashariki
S. L. P 5016, TANGA
Simu; +255 733 021 522
Barua pepe; tanga@taliri.go.tz

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

Mkurugenzi
Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania (TALIRI) Kanda ya Kaskazini
S. L. P 147, Kilimanjaro
Simu; +255 755 035 062
Barua pepe; westkilimanjaro@taliri.go.tz

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

Mkurugenzi
Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania (TALIRI) Kanda ya Nyanda za Juu Kusini
S. L. P 6191, Mbeya
Simu; +255 710 495 933
Barua pepe; uyole@taliri.go.tz

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

Mkurugenzi

Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania (TALIRI) Kanda ya Kusini
S. L. P 1425, Mtwara
Simu; +255 743 214 166
Barua pepe; naliendele@taliri.go.tz

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

Mkurugenzi
Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania (TALIRI) Kanda ya Ziwa
S. L. P 124, Mwanza
Simu; +255 733 872 878
Barua pepe; mabuki@taliri.go.tz

8. **KANDA YA MAGHARIBI (TALIRI NSIMBO)**

Mkurugenzi
Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania (TALIRI) Kanda ya Magharibi
S. L. P 613, Mpanda
Simu: +255 738 303 699
Barua pepe: nsimbo@taliri.go.tz

#taliriutafitikwamaendeleo



Food and Agriculture Organization of the United Nations

gef

In partnership with:

UJUE MRADI WA USIMAMIZI JUMUISHI WA MANDHARI YA ARDHI KATIKA MISITU YA MIOMBO KAVU TANZANIA

Integrated Landscape Management in the Dry Miombo Woodlands Project (DSL-IP)

1.0 UTANGULIZI

Serikali ya Jamhuri ya Muungano wa Tanzania, kwa kushirikiana na wadau mbalimbali wa maendeleo, inaendelea kutekeleza mikakati na programu mbalimbali zinazolenga kukabiliana na changamoto za uharibifu wa ardhi, upotevu wa bioanuwai na athari za mabadiliko ya tabianchi.

Miongoni mwa juhudi hizo ni utekelezaji wa Mradi wa Usimamizi Jumuishi wa Mandhari ya Ardhi katika Misitu ya Miombo Kavu Tanzania (DSL-IP), unaolenga kukomesha na kurejesha hali ya uharibifu wa ardhi, kuhifadhi bioanuwai na kuimarisha matumizi endelevu ya ardhi na rasilimali za misitu ya Miombo.

Aidha, mradi unalenga kuboresha mifumo ya uzalishaji na maisha ya jamii zinazotegemea rasilimali za misitu hiyo kwa shughuli za kiuchumi na kijamii, huku ukijenga uwezo wa jamii kukabiliana na athari za mabadiliko ya tabianchi.

Katika kufikia malengo hayo, mradi unatekeleza afua mbalimbali zinazohusisha sekta za mifugo, misitu, mazingira na usimamizi wa rasilimali za ardhi kwa mtazamo jumuishi wa maendeleo endelevu.

2.0 LENGO KUU LA MRADI

Kukomesha, kuzuia na kurejesha hali ya uharibifu wa ardhi na upotevu wa bioanuwai katika maeneo yaliyoharibika ya misitu ya Miombo Kavu nchini Tanzania kupitia mfumo jumuishi wa usimamizi wa mandhari ya ardhi.

3.0 MAENEO YA UTEKELEZAJI WA MRADI

Mradi unatekelezwa katika wilaya nne (4) zilizopo katika mikoa miwili (2) nchini, kama ifuatavyo:

Mkoa wa Tabora: Wilaya za Kaliua, Urambo na Sikonge.

Mkoa wa Katavi: Wilaya ya Mlele.

Maeneo haya yamechaguliwa kutokana na umuhimu wa mifumo ya ikolojia ya Miombo katika kuhifadhi bioanuwai, kulinda mazingira na kusaidia shughuli za kiuchumi za jamii zinazotegemea rasilimali hizo.

4.0 TAASISI ZINAZOSHIRIKI KATIKA USIMAMIZI NA UTEKELEZAJI WA MRADI

Mradi unatekelezwa kwa ushirikiano wa taasisi mbalimbali za kitaifa na kimataifa, zikiwemo:

Shirika la Chakula na Kilimo la Umoja wa Mataifa (FAO): Wakala wa utekelezaji wa mradi (Implementing Agency).

Wakala wa Huduma za Misitu Tanzania (TFS): Taasisi inayoshiriki katika usimamizi na utekelezaji wa shughuli za mradi.

Mfuko wa Mazingira Duniani (GEF): Mfadhili mkuu wa mradi.

Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania (TALIRI): Taasisi inayotekeleza shughuli za mradi zinazohusu sekta ya mifugo, hususani uendelezaji wa mifumo endelevu ya uzalishaji wa mifugo na usimamizi wa rasilimali za malisho.

5.0 MUDA WA UTEKELEZAJI WA MRADI

Mradi unatekelezwa kwa kipindi cha miaka mitano (5), kuanzia Januari 2023 hadi Desemba 2027.

6.0 GHARAMA ZA UTEKELEZAJI WA MRADI

Mradi una jumla ya bajeti ya Dola za Marekani 44,664,723, inayojumuisha:

* Ruzuku kutoka Mfuko wa Mazingira Duniani (GEF): USD 7,368,807.

* Mchango wa pamoja wa kifedha kutoka kwa wadau mbalimbali (Co-financing): USD 37,295,916.

7.0 MAJUKUMU YA TALIRI KATIKA UTEKELEZAJI WA MRADI

Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania (TALIRI) ina jukumu muhimu la kuimarisha mifumo endelevu ya uzalishaji wa mifugo katika maeneo ya mradi, kwa kuzingatia uhifadhi wa mazingira na matumizi bora ya rasilimali za ardhi.

Katika kutekeleza jukumu hilo, TALIRI inalenga kusaidia wafugaji kuachana na mifumo ya ufugaji inayotegemea zaidi malisho ya asili na uhamaji wa mifugo kutoka eneo moja kwenda jingine, na badala yake kuhamia katika mifumo bora na endelevu ya ufugaji inayozingatia uzalishaji na usimamizi wa malisho.

Majukumu mahususi ya TALIRI ni pamoja na:

7.1. Kuendeleza uzalishaji wa malisho bora

Kutoa mafunzo na ushauri wa kitaalamu kwa wafugaji kuhusu uzalishaji, uhifadhi na matumizi bora ya malisho, ikiwemo kuanzisha mashamba ya malisho ili kuhakikisha mifugo inapata chakula cha kutosha na chenye ubora mwaka mzima.

7.2. Kuhamasisha mifumo endelevu ya ufugaji

Kuhamasisha wafugaji kutumia mifumo bora ya ufugaji inayopunguza utegemezi wa malisho ya asili na kuzuia uingizaji holela wa mifugo katika maeneo tengefu ya misitu ya Miombo.

7.3. Kuboresha ubora wa mifugo kwa njia ya teknolojia za uboreshaji wa vinasaba

Kusaidia wafugaji kuboresha sifa za kijenetiki za mifugo yao kupitia matumizi ya teknolojia za uboreshaji wa mifugo, ikiwemo uhimilishaji kwa njia ya mbegu bora, kwa lengo la kuongeza tija katika uzalishaji wa maziwa na nyama.

7.4. Kuimarisha uwezo wa wafugaji na maafisa ugani

Kutoa mafunzo na ushauri wa kitaalamu kwa wafugaji na maafisa ugani kuhusu uzalishaji wa malisho, usimamizi wa nyanda za malisho na mbinu bora za ufugaji endelevu.

7.5. Kukuza ufugaji unaozingatia uhifadhi wa mazingira

Kuhamasisha matumizi endelevu ya rasilimali za ardhi na malisho ili kupunguza shinikizo la mifugo katika misitu ya Miombo, kuzuia uharibifu wa ardhi na kuchangia uhifadhi wa bioanuwai.



Maonesho ya vitendo kuhusu uboreshaji wa ardhi ya malisho na uanzishaji wa malisho bora kwa mifugo.

8.0 MAFANIKIO YA MRADI KATIKA SEKTA YA MIFUGO

Kupitia utekelezaji wa shughuli za sekta ya mifugo, mradi umewezesha kupatikana kwa mafanikio mbalimbali yanayolenga kuimarisha uzalishaji endelevu wa mifugo, kuongeza upatikanaji wa malisho na kuboresha usimamizi wa nyanda za malisho katika maeneo ya mradi.

Mafanikio hayo ni pamoja na:

8.1. Kuandaliwa kwa Mkakati wa Urejeshaji wa Nyanda za Malisho

TALIRI imeshiriki katika kuandaa Mkakati wa Urejeshaji wa Nyanda za Malisho kwa Uzalishaji Endelevu wa Mifugo wa mwaka 2025/2026–2035/2036.

Mkakati huo unalenga kutoa mwongozo wa kitaalamu katika urejeshaji, uhifadhi na usimamizi endelevu wa nyanda za malisho ili kuongeza upatikanaji wa malisho bora kwa mifugo na kupunguza uharibifu wa mazingira unaotokana na matumizi yasiyo endelevu ya ardhi.

8.2. Mafunzo kwa Wafugaji kuhusu Uzalishaji na Usimamizi wa Malisho

Jumla ya wafugaji 68 wamepatiwa mafunzo kuhusu uzalishaji na usimamizi wa malisho.

Mafunzo hayo yamelenga kuwawezesha wafugaji kupata ujuzi wa kuanzisha mashamba ya malisho, kuzalisha malisho bora na kuyasimamia ipasavyo ili kuhakikisha upatikanaji wa chakula cha mifugo kwa mwaka mzima.

8.3. Uanzishaji wa Mashamba ya Malisho katika Ngazi ya Kaya

Jumla ya ekari nne (4) za mashamba ya malisho zimeanzishwa na wafugaji wanane (8), ambapo kila mfugaji ameanzisha shamba la nusu ekari (0.5).

Hatua hii ni muhimu katika kuhamasisha uzalishaji wa malisho katika ngazi ya kaya, kupunguza utegemezi wa malisho ya asili na kuimarisha upatikanaji wa chakula cha mifugo.

8.4. Mafunzo kwa Maafisa Ugani kuhusu Urejeshaji na Usimamizi wa Nyanda za Malisho

Jumla ya maafisa ugani saba (7) kutoka katika wilaya nne za mradi wamepatiwa mafunzo kuhusu mbinu za urejeshaji na usimamizi endelevu wa nyanda za malisho.

Maafisa hao wanatoka katika wilaya za Kaliua (2), Sikonge (1), Urambo (2) na Mlele (2).

Mafunzo hayo yanalenga kuimarisha uwezo wa maafisa ugani katika kutoa huduma za ushauri wa kitaalamu kwa wafugaji, kusimamia utekelezaji wa mbinu bora za uzalishaji wa malisho na kuhamasisha matumizi endelevu ya rasilimali za ardhi katika maeneo yao.

9.0 MCHANGO WA MRADI KATIKA UZALISHAJI ENDELEVU WA MIFUGO NA UHIFADHI WA MAZINGIRA

Utekelezaji wa shughuli za sekta ya mifugo kupitia mradi huu una mchango mkubwa katika kuunganisha maendeleo ya sekta ya mifugo na uhifadhi wa mazingira, hususani katika maeneo ya misitu ya Miombo Kavu.

Kupitia uandaaji wa mkakati wa urejeshaji wa nyanda za malisho, mafunzo kwa wafugaji na maafisa ugani pamoja na uanzishaji wa mashamba ya malisho, mradi unachangia:

Kuongeza upatikanaji wa malisho bora: Kuwezesha wafugaji kuzalisha malisho katika maeneo yao na kupunguza changamoto ya uhaba wa chakula cha mifugo.

Kupunguza uharibifu wa misitu ya Miombo: Kupunguza shinikizo la mifugo katika maeneo ya misitu na maeneo tengefu kupitia kuimarisha uzalishaji wa malisho katika mashamba na maeneo maalumu ya malisho.

Kuongeza tija ya uzalishaji wa mifugo: Kuhamasisha matumizi ya teknolojia za kisasa za ufugaji na uboreshaji wa vinasaba ili kuongeza uzalishaji wa maziwa na nyama.

Kurejesha na kuhifadhi nyanda za malisho: Kuimarisha usimamizi wa rasilimali za malisho na matumizi endelevu ya ardhi.

Kuimarisha ustahimilivu dhidi ya mabadiliko ya tabianchi: Kusaidia wafugaji kutumia mifumo ya uzalishaji inayoweza kukabiliana na changamoto za ukame na mabadiliko ya upatikanaji wa malisho.

Kuboresha maisha ya wafugaji: Kuongeza fursa za uzalishaji na kipato kupitia mifumo bora na yenye tija ya ufugaji.

10.0 HITIMISHO

Mradi wa Usimamizi Jumuishi wa Mandhari ya Ardhi katika Misitu ya Miombo Kavu Tanzania (DSL-IP) ni sehemu muhimu ya juhudi za Serikali za kuimarisha uhifadhi wa mazingira sambamba na kukuza maendeleo ya kiuchumi na kijamii ya wananchi.

Kupitia ushiriki wa TALIRI, mradi unachangia kuimarisha mifumo endelevu ya uzalishaji wa mifugo kwa kuhamasisha uzalishaji wa malisho, kuboresha usimamizi wa nyanda za malisho, kuongeza tija ya mifugo na kupunguza shinikizo la mifugo katika misitu ya Miombo.

Kwa ujumla, juhudi hizi zinaweka msingi wa kuendeleza ufugaji wenye tija, unaozingatia matumizi endelevu ya rasilimali za ardhi na uhifadhi wa mazingira kwa manufaa ya kizazi cha sasa na kijacho.

Mawasiliano:
Mkurugenzi Mkuu
Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania (TALIRI)
S. L.P. 834, DODOMA
SIMU: +2550262962377
BARUAPEPE: ***dg@taliri.go.tz*** **AU** **hq@taliri.go.tz**

YAJUE MASUALA MBALIMBALI KUTOKANA NA SHUGHULI ZINAZOFANYWA NA TALIRI KUPITIA MAELEZO MBALIMBALI YA VIPEPERUSHI VILIVYOANDALIWA NA TAASISI.

KIPEPERUSHI NAMBA 1;

MRADI WA KUBORESHA KUKU WA ASILI YA KITANZANIA AINA YA HORASI

UTANGULIZI

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

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



Majogoo ya kizazi cha awali cha Horasi



Matetea ya kizazi cha awali cha Horasi

HORASI NI NINI?

Horasi ni aina ya kuku wa asili ya Tanzania wanaopatikana kwa wingi katika Kanda ya Ziwa na maeneo ya kusini-magharibi mwa Tanzania. Aina hii ya kuku inatambulika kwa kuwa na shingo na miguu mirefu, ukuaji wa haraka, uwezo wa kustahimili mazingira magumu na mwili mkubwa zaidi ukilinganisha na kuku wengine wa asili. Kutokana na sifa hizi, TALIRI kituo cha Naliendele, kwa kushirikiana na Taasisi ya Kimataifa ya Utafiti wa

Mifugo (ILRI), kupitia mradi huo ilianzisha tathmini ya kina na kuweka mpango wa kuzalisha kuku hawa ili kuendeleza na kuzalisha kwa wingi kizazi cha kuku wa Horasi.

LENGO LA MRADI

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

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

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



Kuku aina ya horas wakiwa bandani

JINSI MRADI UNATEKELEZWA

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

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

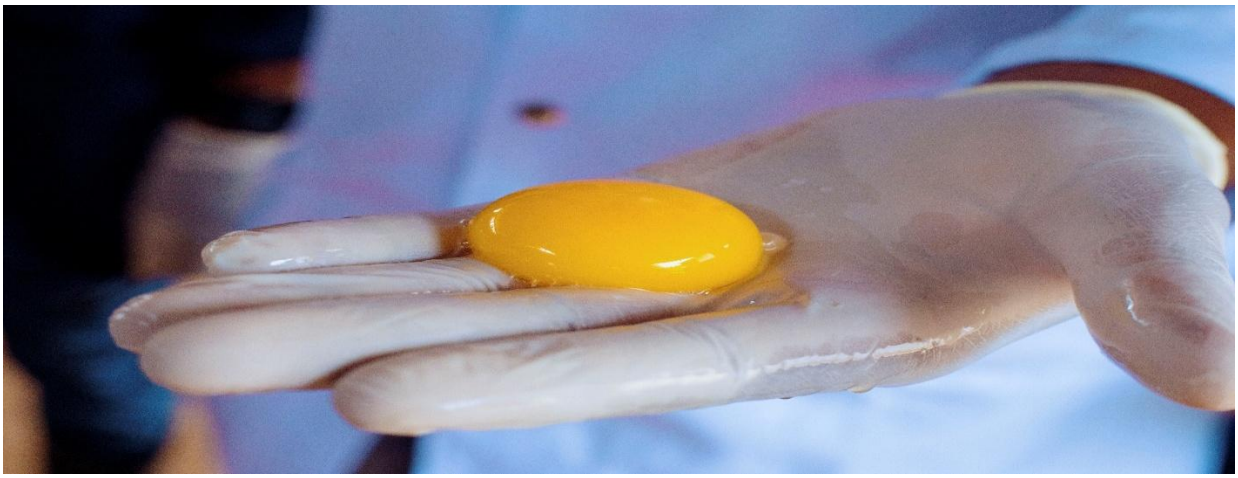
Kituo kinazalisha kuku hao kupitia teknolojia ya uhimilishaji ‘Artificial Insemination’, lengo ikiwa ni kuwa na uhakika wa taarifa za kitafiti kwa kila uzao.

MUDA WA MRADI

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

FAIDA ZA MRADI KWA WAFUGAJI

- ✔ Kuongeza kipato kupitia mauzo ya kuku na mayai
- ✔ Kupata kuku wenye tija kubwa na wanaohimili mazingira ya kienyeji
- ✔ Kuimarisha usalama wa chakula kwa jamii kupitia upatikanaji wa protini ya wanyama
- ✔ Kukuza uchumi wa familia na jamii za wafugaji



Muonekano wa yai lililorutubishwa kwa mbegu za jogoo



Alama maalum ya utambulisho kwa kuku

MKAKATI WA KITUO

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



Mbegu zilizovunwa kitaalamu kutoka kwa jogoo

MAWASILIANO

Mkurugenzi

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

S. L. P 1425, Mtwara

Simu; +255 743 214 166

Barua pepe; naliendele@taliri.go.tz

Tovuti; www.taliri.go.tz

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

Tufatilie – @taliritanzania

KIPEPERUSHI NAMBA 2;

NG'OMBE BORA AINA YA MPWAPWA

UTANGULIZI

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



Ng'ombe bora aina ya Mpwapwa

LENGO LA KUZALISHA NG'OMBE AINA YA MPWAPWA

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

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

- Umbile lake ni kubwa ukilinganisha na ng'ombe wa asili

 Sehemu za joto na malisho yenye ubora wa wastani hutoa maziwa lita 6-8 kwa siku

 Jike anapandwa akiwa na umri wa mdogo kati ya miezi 19-24

 Kuvumilia magonjwa mbalimbali ya mifugo mfano magonjwa yanayoenezwa na kupe, ukilinganisha na ng’ombe wa kisasa

 Kutoa nyama nyingi kufikia kilo 230 baada ya miaka minne (4) ukilinganisha na ng'ombe wetu wa asili



Dume aina ya Mpwapwa



Dume aina ya Mpwapwa katika kundi la ng’ombe wa asili

MANUFAA KWA WAKULIMA KUTOKANA NA NG'OMBE AINA YA MPWAPWA

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

USAMBAZAJI WA NG'OMBE AINA YA MPWAPWA KWA WAKULIMA

Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania imesambaza mitamba na madume kwa wakulima na kuwashirikisha katika uzalishaji wa ng'ombe aina ya Mpwapwa kwa kuuziana wao kwa wao. Utaratibu huu unaharakisha usambazaji na uzalishaji wa ng'ombe aina ya Mpwapwa na kutoa majibu sahihi juu ya sifa za ng'ombe huyo katika mikono ya mkulima na mazingira yake.



Ng'ombe jike aina ya Mpwapwa akiwa kwa mfugaji

Kwa awasiliano
MKURUGENZI MKUU
TALIRI,
S.L.P. 834, DODOMA,
Barua Pepe: *dg@taliri.go.tz* AU *hq@taliri.go.tz*
Tovuti: www.taliri.go.tz

Tufatilie – @taliritanzania

KIPEPERUSHI NAMBA 3;

MBUZI BORA AINA YA MALYA *BLENDED*

UTANGULIZI

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



LENGO

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

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

UTAFITI

Katika kumzalisha mbuzi huyu mambo muhimu yafuatayo yalizingatiwa:

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

 Kukua haraka ukilinganisha na mbuzi wa asili.



Mbuzi aina ya Malya Blended

SIFA ZA MBUZI HAWA

 Gharama za utunzaji ni nafuu ukilinganisha na ng'ombe wa maziwa.

 Uwezo wa kutoa maziwa mengi kati ya lita 1 - 2 kwa siku

 Uwezo wa kuzaa watoto mapacha wawili mpaka watatu

 Wanakua haraka na kufikia uzito kilo 30 - 40 katika kipindi cha miaka 2 - 3

 Wanaweza kuzaa mara tatu katika kipindi cha miaka miwili.

ULISHAJI

 Kama ilivyo kwa mbuzi wengine mbuzi hawa hulishwa mabaki ya mazao mashambani, kama mahindi, uwele, mtama na maharagwe.

 Malisho yaliyopandwa.

 Majani na matunda ya miti asili kama mpopote (Leucaena), mkungugu na mtunduru.

MAMBO MUHIMU KATIKA

UFUGAJI

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

 Watoto wanaweza kuzaliwa wakiwa vilema

 Watoto watakuwa dhaifu na kufa mapema

 Ukuaji wa watoto utakuwa ni wa taratibu

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



Mbuzi aina ya Malya Blended

USAMBAZAJI

TALIRI imesambaza mbuzi hawa katika maeneo mbalimbali nchini.

MIPANGO ENDELEVU

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

Kwa mawasiliano zaidi:
Mkurugenzi Mkuu
Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania (TALIRI)
S.L.P 834
DODOMA
Barua pepe: Barua Pepe: dg@taliri.go.tz /hq@taliri.go.tz
Tovuti: www.taliri.go.tz

KIPEPERUSHI NAMBA 4;

UTAFITI WA UFUGAJI BORA WA KUKU WA ASILI

UTANGULIZI

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

SIFA ZA KUKU WA ASILI

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



Kuku wa asili aina ya Horas

LENGO LA UTAFITI HUU

Lengo kuu katika kufanya tafiti katika koo hizo saba za kuku ni:
· Kuwazalisha/kuwatunza ili wasije kupotea baadae
· Kuangalia tofauti zao katika tabia kwa mwonekano wa nje (utagaji, uanguaji, uleaji vifaranga, aina ya nyama, ustamilivu wa magojwa nk)
· Kuangalia tofauti katika vinasaba vyao
· Kutengeneza kuku wa asili mwenye sifa nzuri kama (utagaji mayai mengi, uatamiaji na utotoaji mzuri, kulea vifaranga vizuri, uwezo wa kuvumilia magojwa n.k.)

· Kutoa ushauri kwa wafugaji baada ya utafiti na kupata kuku wenye tija.

FAIDA ZA UFUGAJI WA KUKU

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

SIFA ZA KUKU WA KUZALISHA

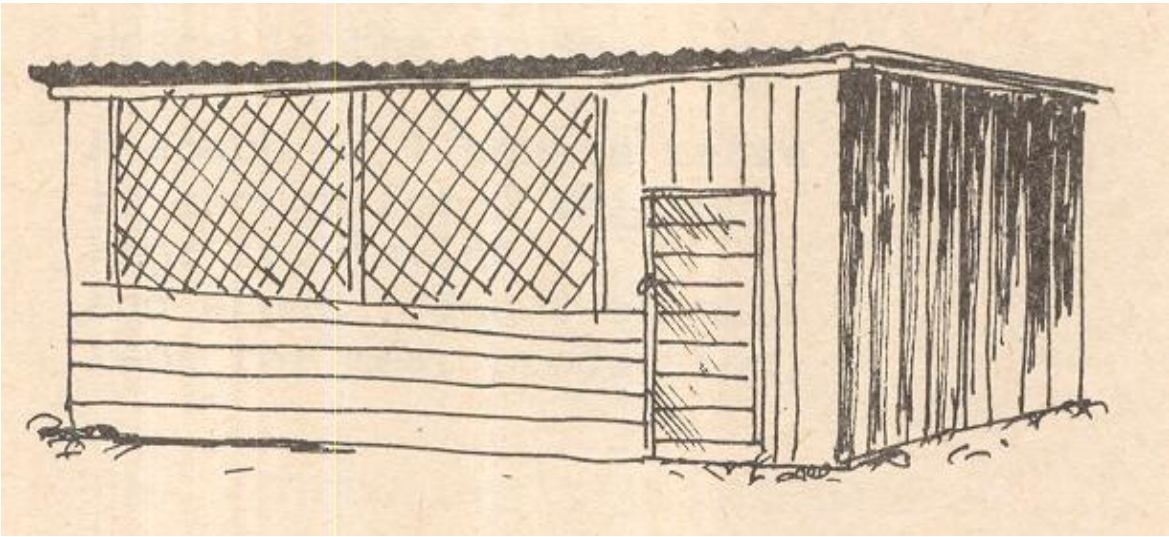
· Utoaji wa mayai kwa mwaka uwe mzuri na umbile na muonekano wake uwe wa kuridhisha
· Uvumilivu wa maradhi na uwezo wa kukua haraka
· Uwezo mkubwa wa mwili kutengeneza chakula kuwa mayai au nyama na kuotesha manyoa haraka
· Ulaji wa chakula uwe wa wastani ukilinganisha na uzalishaji wake
· Utagaji uwe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

SIFA ZA BANDA BORA LA KUKU WA ASILI

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

VIFAA VINAVYOTAKIWA KATIKA BANDA

· Vyombo vya maji
· Vyombo na chakula
· Eneo au chanja za kupumzikia kuku
· Eneo la kutagia



Mchoro wa bandala la kuku

UGONJWA WA MDONDO

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

Dalili:

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

Tiba na kinga:

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

VIROBOTO NA UTITIRI (Visumbufu)

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

Tiba:

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

Kinga:

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



Kuku wa kawaida

UTUNZAJI WA KUMBUKUMBU

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

· Chakula
· Idadi ya kuku
· Matibabu
· Uzalishaji
· Mauzo

BAADHI YA KOO ZA KUKU WA ASILI



Kuchi



Kisunzu



Bukini



Chikwekwe





Sasamala na Kishingo



Kuku wa kawaida



Cage ya kufugia kuku

Kwa mawasiliano zaidi

Mkurugenzi Mkuu
TALIRI
S.L.P 834, Dodoma
Barua pepe: *dg@taliri.go.tz* AU *hq@taliri.go.tz*
Tovuti: www.taliri.go.tz

Tufatilie – @taliritanzania

KIPEPERUSHI NAMBA 5;

JIWE LISHE KWA AJILI YA MIFUGO KULAMBA

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

LENGO

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



Muonekano wa Mawe lishe ya kulamba wanyama wanaocheua

SIFA ZA JIWE HILI

· Lina viini lishe vya protini, wanga na madini

· Lina ladha inayovutia kwa mnyama

· Linafaa kutumiwa na wanyama aina zote wenye uwezo wa kulamba na kutafuna

· Lina bei nafuu

LISHE MUHIMU NDANI YA JIWE

Jiwe hili lina mchanganyiko wa vyakula vifuatavyo:

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

ULISHAJI

· Jiwe hutundikwa kwenye banda la mifugo sehemu inayofikiwa na mnyama kwa urahisi. Mnyama huweza kulamba muda wote na akiwa katika hali yoyote ya kiafya

MAMBO YA MUHIMU KATIKA UFUGAJI

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

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

Angalizo

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

USAMBAZAJI

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

MIPANGO ENDELEVU

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



Jinsi ya kuning'iniza jiwe lishe kwenye mabanda ya mifugo



Mbuzi wakifurahia kulamba jiwe lishe

Kwa mawasiliano zaidi;
Mkurugenzi Mkuu
Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania (TALIRI)
S.L.P. 834
DODOMA
Barua pepe: dg@taliri.go.tz AU hq@taliri.go.tz
Tovuti: www.taliri.go.tz

Tufatilie – @taliritanzania

KIPEPERUSHI NAMBA 6;

MALISHO AINA YA *CENCHRUS CILIARIS* (NYAKACHIMBU)

UTANGULIZI

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

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



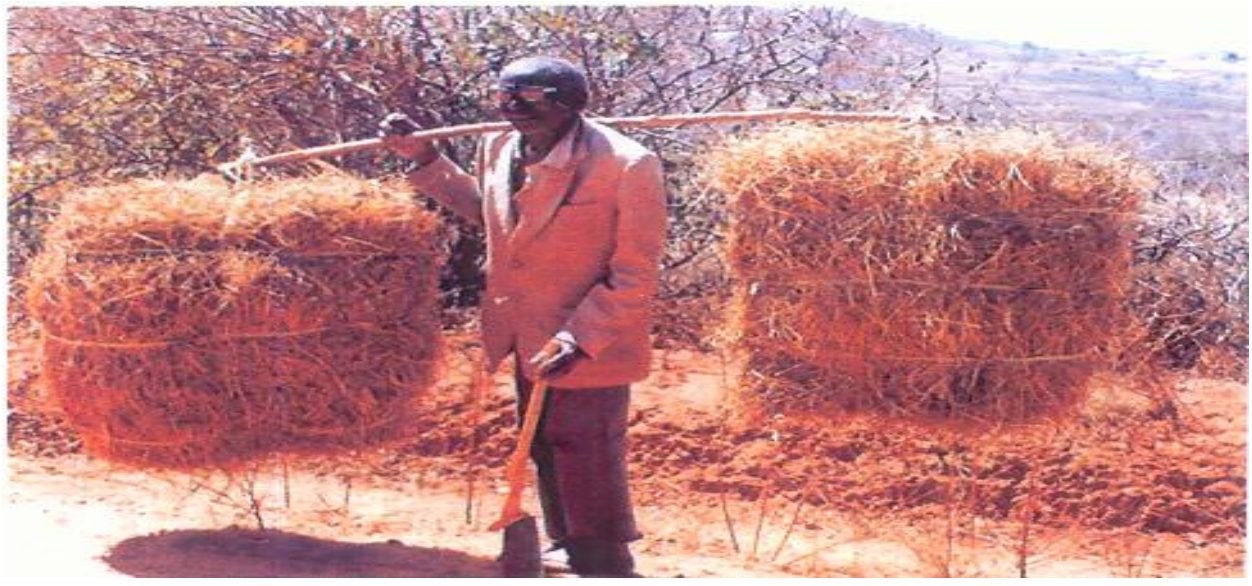
Nyasi aina ya Cenchrus ciliaris

UTAFITI

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

UBORA WA *CENCHRUS CILIARIS* (NYAKACHIMBU)

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



Mfugaji akiwapelekea mifugo wake majani aina ya Nyakachimbu

UOTESHAJI WA MALISHO

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

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

Maandalizi ya shamba

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

Namna ya kupanda

- Panda mbegu kwa kumwaga na kusambaza juu ya shamba

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

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

Utunzaji wa malisho

- Ondoa magugu shambani kwa jembe na mengine kwa kung'oa kwa mkono.
- Usiruhusu mifugo kula malisho kupita kiasi. Mashina ya mimea yanatakiwa yabaki na afya nzuri ili yaweze kuchipuka tena na kukua vizuri.

- Malisho yakatiwe chini, na shamba lisafishwe kabla ya msimu mpya wa mvua ili kuruhusu uotaji mzuri wa malisho.
- Zuia malisho yasiungue kwa moto kwa kulima barabara ya kinga kuzunguka shamba lote.



Shamba la nyasi aina ya Cenchrus ciliaris

Kwa mawasiliano:

Mkurugenzi Mkuu

TALIRI

S.L.P. 834, DODOMA

E-mail: *dg@taliri.go.tz AU hq@taliri.go.tz*

Tovuti: www.taliri.go.tz

KIPEPERUSHI NO 7;

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

UTANGULIZI

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

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



Muonekano wa Malisho Aina ya Chloris Gayana

UTAFITI

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



Mbegu za Chloris gayana zilizokomaa

UBORA WA *CHLORIS GAYANA*

- Huweza kustawi hata katika maeneo yenye mvua kidogo (mm. 700-1250)
- Mimea hii pia inaweza kustawi vema kwenye mchanganyiko wa mikunde aina ya '*Stylo, Siratro, Glycine,* na pia Tropical kudzu'.
- Mimea hii inaweza kuenea shambani kwa urahisi kwa utoaji wa mbegu na mashina yanayotambaa juu ya ardhi.
- Hutoa malisho mengi, huweza kuzalisha tani 8-12 za majani makavu (hay)/hekta.

Tani nyingi zaidi huweza kuvunwa kwa mwaka kwenye maeneo yenye rutuba na mvua nyingi.

▪Mimea hii huwa na protini kiasi cha asilimia 5-6 mara baada ya kuchanua maua. Mifugo hupendelea kuila sana hasa kabla ya kukomaa na kukauka

- Hufaa sana kwa hifadhi ya malisho ya kiangazi (hay) yakivunwa wakati yanapoanza kutoa maua.
- Huongeza sana ukuaji na unenepaji wa mifugo. Huongeza kiasi kikubwa cha utoaji wa maziwa.

UOTESHAJI WA MALISHO

Maandalizi ya mbegu

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

Maandalizi ya shamba

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

Namna ya kupanda

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

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

Utunzaji wa malisho

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



Uvunaji wa Mbegu za Chloris gayana zilizokomaa

Kwa mawasiliano:
Mkurugenzi Mkuu
TALIRI
S.L.P. 834, DODOMA
E-mail: *dg@taliri.go.tz AU hq@taliri.go.tz*
Tovuti: www.taliri.go.tz

KIPEPERUSHI NAMBA 8;

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

Utangulizi

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



***Malisho ya Alfalfa/Lucerne (Medicago sativa*)**

UZALISHAJI MALISHO YA ALFALFA

1. MAANDALIZI YA SHAMBA

i) Maandalizi ya shamba hufanyika kwa;

- Kuchagua eneo lenye udongo wenye rutuba na pH 6.2-7.5 au kuboresha udongo kwa kuweka mbolea ya samadi.

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

ii) Kuchagua Mbegu

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

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



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

2. UPANDAJI WA MBEGU ZA ALFALFA

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

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

kutakuwa na uhitaji wa maji kwenye udongo

3. UTUNZAJI WA ALFALFA SHAMBANI

Yafuatayo ni matunzo ya malisho ya alfalfa shambani;

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

4. UVUNAJI WA ALFALFA

4.1 **Mbegu**

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



Malisho ya Alfalfa/Lucerne (Medicago sativa) kwenye shamba la TALIRI Mpwapwa

4.2 Malisho ya mifugo.

Uvunaji wa malisho haya hufanyika baada ya siku 30-35 tangu kusia mbegu kisha baada ya mvuno wa kwanza itaweza kuvunwa tena kati ya wiki 5 hadi 7 baada ya mvuno wa

mwanzo. Kama matunzo bora yatazingatiwa hekta moja huzalisha kiasi cha tani 15-20 ya malisho.

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

Kwa mawasiliano zaidi

Mkurugenzi

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

S.L.P. 202, MPWAPWA
Simu /Fax +255 26 2320853
E-mail: *mpwapwa@taliri.go.tz*
Tovuti; www.taliri.go.tz

KIPEPERUSHI NAMBA 9;
UTAFITI WA MALISHO

UTANGULIZI

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

AINA ZA MALISHO BORA ZINAZOPENDEKEZWA

1.*CENCHRUS CILIARIS* (BUFFEL GRASS)



- Hustawi katika maeneo yenye mvua ndogo (mm 375-750)

- Hustahimili ukame kwani mizizi yake hufikia mita 2 chini ya ardhi katika kipindi cha miezi 7 kutoka siku ya uoteshaji.
- Huzuia uotaji na ukuaji wa magugu.
- Huenea shambani kwa urahisi kwani hutoa mbegu na machipukizi kwa wingi
- Hutoa mavuno kiasi cha tani 6-10/hekta
- Huvumilia madhara ya moto na uvunwaji wa mara kwa mara
- Huwa na protini kiasi cha asilimia 6-7 mara baada ya kuchanua maua
- Mifugo hupenda sana kula nyasi hizi
- Kiasi cha kilo 8-15 za mbegu zinahitajika kupanda hekta moja

2. *CHLORIS GAYANA* (RHODES GRASS)



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

3. *CLITORIA TERNATEA* (Blue Pea)



- Ina protini kiasi cha asilimia 10-20.
- Hutoa mavuno kiasi cha tani 3-5 kwa hekta
- Huvumilia madhara ya moto na uvunwaji wa mara kwa mara
- Upandaji ni rahisi hasa kwa mbegu (kilo 3-4 kwa hekta)
- Huvumilia ukame (mvua kiasi cha mm 375-750)
- Ni rahisi kuchanganya na malisho aina ya nyasi kama Chloris gayana
- Inarutubisha ardhi kwa kujitengenezea Nitrojeni

4. *MACROPTILIUM ATROPURPUREUM* (SIRATRO)



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

5. *LEUCAENA PALLIDA* (MLUSINA)



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

6. *GLIRICIDIA SEPIUM*



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

Kwa mawasiliano zaidi;
Mkurugenzi

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

S.L.P. 202, MPWAPWA
Simu /Fax +255 26 2320853
E-mail: *mpwapwa@taliri.go.tz*
Tovuti; www.taliri.go.tz

KIPEPERUSHI NAMBA 10;

UHIFADHI WA MALISHO

Utangulizi:

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

MADHUMUNI

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

Lengo la Uhifadhi:

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



Mafunzo ya uhifadhi wa malisho

Aina za Uhifadhi:

Zipo aina kuu tatu za Uhifadhi malisho, nazo ni:
1) Uhifadhi wa majani makavu (Hei)
2) Uhifadhi wa majani mabichi (Saileji)
3) Uhifadhi wa majani ya miti malisho (Dry Leaf meals)

1. Uhifadhi wa majani makavu (hei)

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

a) Kuvuna na kutunza (hei):

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

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

b) Kutunza shambani (standing hay)

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

(i)kulishia ng'ombe shambani moja kwa moja au

(ii)kuvuna na kupeleka kulisha nyumbani. Aina hii ya Uhifadhi ina hasara ya kutotunza ubora kwani malisho yanakomaa sana na kukauka kupita kiasi shambani.

Faida za kutunza hei:

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



Robota za malisho

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

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



Uandaaji na uhifadhi wa majani ya miti malisho aina ya Lukina

3. Uhifadhi wa majani mabichi (Saileji)

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

Faida za saileji

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

Majani yanayofaa kwa kutengeneza saileji - malisho vunde

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

Njia za utengenezaji wa saileji

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



Uandaaji wa saileji kwa kutumia mifuko ya plastiki

Hatua za kutengeneza saileji

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

Mawasiliano:

Mkurugenzi
Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania (TALIRI) - Kanda ya Mashariki
S. L.P. 5016, TANGA
SIMU: +255 733 021 522
BARUAPEPE: tanga@taliri.go.tz

KIPEPERUSHI NAMBA 11;

BANDA BORA LA N'GOMBE WA MAZIWA



UTANGULIZI

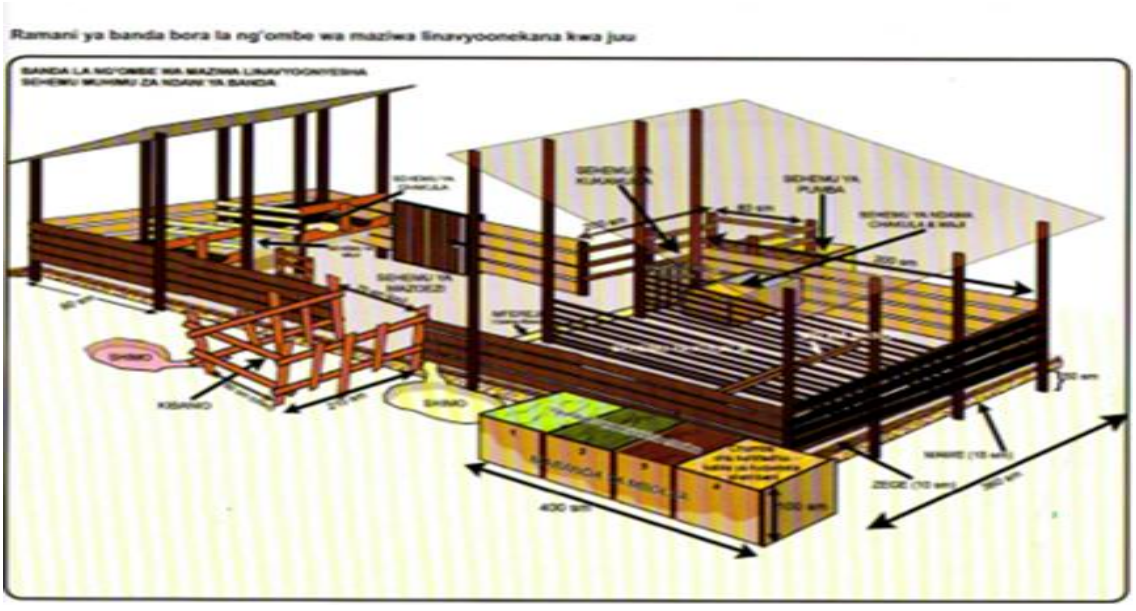
Ufugaji wa ng'ombe bora wa maziwa unahitaji ujenzi wa banda bora na kubwa ili kumuwezesha n'gombe kukidhi mahitaji yao ya kitabia na hatimaye kuwa na afya nzuri na kutengeneza maziwa mengi na bora.

UMUHIMU WA BANDA BORA LA NG'OMBE

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

MAMBO YA MUHIMU YA KUZINGATIA KWENYE UJENZI WA BANDA BORA

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



BANDA BORA LA NG'OMBE WA MAZIWA

- Liwe imara kwa usalama wa ng'ombe
- Liwe na paa lenye mteremko kuanzia kwenye banda lenyewe kuelekea sehemu ya nje ili kuzuia maji ya mvua yasiweze kuingia bandani. Vilevile liwe na urefu wa kiasi cha mtu mzima kuweza kusimama ndani.
- Liwe na uwezo wa kupitisha hewa safi na mwanga wa kutosha.
- Liwe na sehemu ya chakula, maji, kukamulia, kibanio na mazoezi.
- Liwe na sehemu ya kulala na mfereji wa kuelekeza mikojo au maji machafu shimoni.
- Sakafu ya sehemu inayoruhusu wanyama kutembea iwe imetengenezwa kwa zege au udongo ulioshindiliwa vyema. Sakafu ya zege itarahisisha usafi shaji na sakafu iwe imeinuka kiasi kuelekea kwenye mfereji unaoelekea kwenye shimo la samadi.

SEHEMU 5 MUHIMU KWA BANDA LA NG'OMBE WA MAZIWA

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

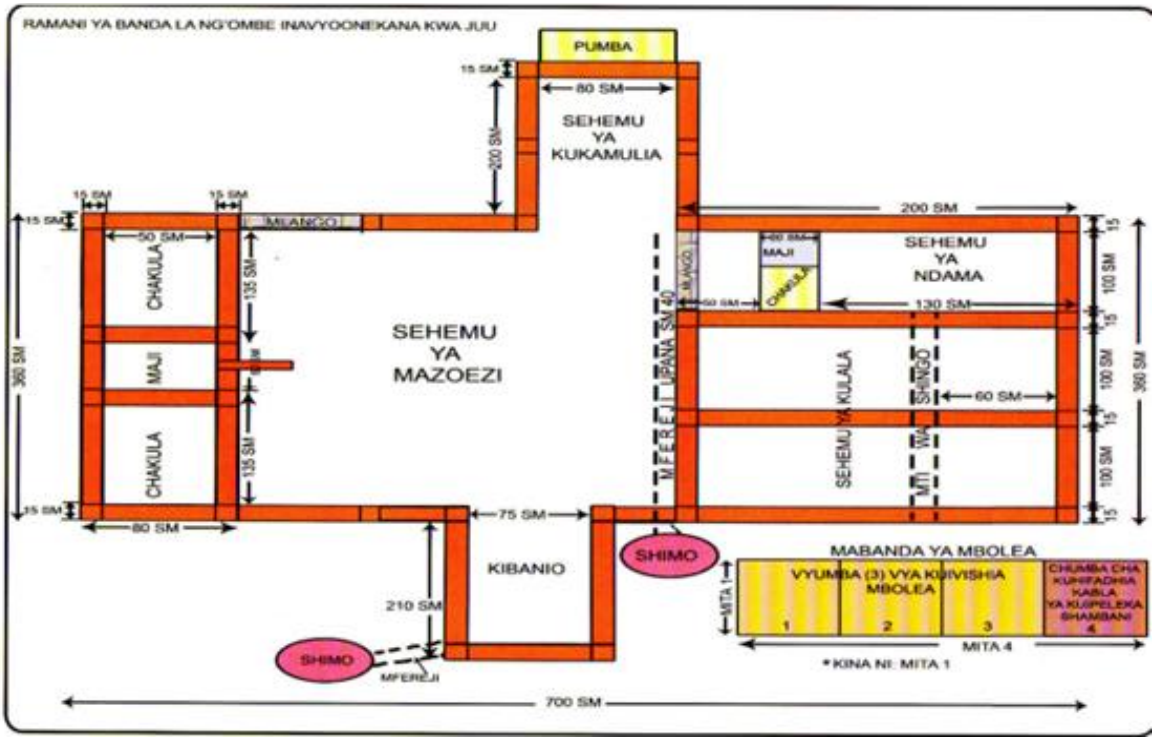
SIFA ZA SEHEMU YA KULALA NG'OMBE WA MAZIWA

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

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

Kila ng'ombe anapasa kuwa na chumba chake (cubicle) ndani ya banda.
Kwa upande wa ndama banda lao linaweza kutengenezwa kwa kuzungushiwa uzio wa muda kwa kutumia magome ya miti au mbao na kutengeneza vyumba vidogo vidogo kwa ajili ya kulala.

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



Ramani ya banda la ng'ombe wa maziwa

Mawasiliano:
Mkurugenzi
Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania (TALIRI) - Kanda ya Mashariki
S. L.P. 5016, TANGA
SIMU: +255 733 021 522
BARUAPEPE: tanga@taliri.go.tz

Tufatilie – @taliritanzania

KIPEPERUSHI NAMBA 12;

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

1. **NYASI**

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



Malisho jamii ya Nyasi

2. **MIKUNDE**

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



Malisho jamii ya mikunde mikunde

3. **<u>MITI MALISHO</u>**
   - Kanda zenye baridi miti malisho aina ya calliandra inastahimili vizuri.
   - Kanda zenye joto na ukame miti malisho aina ya Lukina inastahimili vizuri.



Malisho jamii ya miti malisho

TAMBUA KUWA

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

Mawasiliano:
Mkurugenzi Mkuu
Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania (TALIRI)
S. L.P. 834, DODOMA
SIMU: +2550262962377
BARUAPEPE: ***dg@taliri.go.tz*** **AU** **hq@taliri.go.tz**

KIPEPERUSHI NAMBA 13;

UPANDAJI WA MALISHO AINA YA MAJANI TEMBO

Utangulizi

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



Malisho aina ya majani tembo

Utafiti wa Malisho ya Majani Tembo

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

Ubora wa majani tembo

- Huweza kustawi katika maeneo yenye mvua nyingi kuanzia 1500 mm kwa mwaka

au sehemu yenye kumwagiliwa.

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

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



Majani tembo yaliyokomaa

Maandalizi ya vipando

Pingili za mbegu

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



Pingili za majani tembo

Maandalizi ya shamba

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

Namna ya kupanda

- Kata pingili zenye vifundo 3 kila moja, hakikisha unaandaa kutoka kwenye mmea uliokomaa.
- Wakati wa kupanda hakikisha vifundo viwili vinaingia ardhini kwa uhakika wa mizizi na fundo moja libaki juu kwa kuchipua majani.

- Wakati wa kupanda, pingili hulazwa mshazari ili zisinyaushwe na jua au kuozeshwa kwa maji ya mvua.



Kupanda — zamisha pingili 2 na kuacha moja juu



Wafugaji wakijifunza kutengeneza saileji ya majani ya tembo.

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



Mawasiliano:
Mkurugenzi Mkuu
Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania (TALIRI)
S. L.P. 834, DODOMA
SIMU: +2550262962377
BARUAPEPE: ***dg@taliri.go.tz*** **AU** **hq@taliri.go.tz**

KIPEPERUSHI NAMBA 14;
MITI MALISHO

Utangulizi

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

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

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

Faida za Miti Malisho

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



Miti malisho

Sifa za Miti Malisho

- Hukua haraka na kutoa malisho mengi.
- Yana protini maradufu ya nyasi, hivyo hutumika kama chakula cha ziada.
- Huweza kukatwa mara kwa mara hivyo kutoa malisho nyakati tafauti.
- Yanaweza kuoteshwa sanjari na mazao mengine.
- Yanaweza kusindikwa na kutumiwa wakati wa uhaba wa malisho kama wakati wa kiangazi.
- Huvumilia ukame kuliko nyasi.
- Faida za ziada ni pamoja na kuboresha ardhi na kuzuia mmomonyoko wa udongo.
- Maua ya miti malisho kama Calliandra ni kivutio kizuri cha nyuki.

Maeneo ya Kupanda Miti Malisho Shambani

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



Miti malisho

Hatua za Kuanzisha Shamba la Miti Malisho (Mlukina)

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

Kuvuna Malisho

- Tunza miti yako kwa miaka miwili na anza kuikata sentimita 50 kutoka ardhini ili ikupe machipukizi mengi na malaini kwa ajili ya kulisha
- Miti malisho inaweza kulishwa moja kwa moja kwa mnyama na/au kukaushwa kama leaf meal na kulishwa kwa mnyama ikichanganywa na pumba kwa kipimo cha 1:2 kwa maana ya kilo moja ya pumba kwa kilo mbili za majani yaliyokaushwa hasa kwa ng'ombe wanokamuliwa.
- Hutumika badala ya kutumia mashudu ya pamba au alizeti ambayo ni finyu kupatika kwa wakati na ghali kwa mfugaji hivyo kumpunguzia mfugaji gharama.
- Uvunaji wa majani ya miti malisho unaweza kufanyika kila yanapochipua kwa kipindi chote cha mwaka

Njia Nyingine ya Kulisha

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

Je ni wakati gani unafaa kuvuna malisho?

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

Kuhifadhi Malisho ya Ziada

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

Mawasiliano:
Mkurugenzi Mkuu
Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania (TALIRI)
S. L.P. 834, DODOMA
SIMU: +2550262962377
BARUAPEPE: ***dg@taliri.go.tz*** **AU** **hq@taliri.go.tz**

KIPEPERUSHI NAMBA 15;

USTAWISHAJI, UTUNZAJI NA UTUMIAJI WA MALISHO BORA YA MIFUGO

USTAWISHAJI WA MALISHO JAMII YA NYASI

Utayarishaji wa Shamba

– Hakikisha shamba lako ni safi.

– Lima na kulainisha udongo.

Kurutubisha ardhi

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

Upandaji

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

Njia za Kupanda

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



Nyasi aina ya Cenchrus ciliaris zilizooteshwa kwenye mistari

UTUNZAJI

Hakikisha kwamba shamba lako lililooteshwa mara ya kwanza linaachwa angalau kwa msimu mmoja bila kuchungiwa ili mbegu zilizokomaa zidondoke kwa kuota msimu ujao. Pia hakikisha shamba lako linapaliliwa.

Ni muhimu kuwekea mbolea ili kurudisha rutuba ya udongo.



Palizi ya shamba la malisho

UTUMIAJI WA MALISHO

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



Kuchingia moja kwa moja



Uvunaji wa malisho kwa ajili ya kuhifadhi



Ufungaji wa hei kwa kutumia kasha la mbao

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

KIPEPERUSHI NAMBA 16;

MWONGOZO WA MATUNZO BORA YA NDAMA WA NG'OMBE WA MAZIWA

Maziwa Faida Tanzania

Greening the Dairy Value Chain in Tanzania

Institutional Relationships and Innovations for Sustainable Milk Production 2021 to 2025

Lead Partners: eagasc — Agriculture and Food Development Authority; TALIRI — Tanzania Livestock Research Institute, Utafiti kwa Maendeleo

Supported by

Funded by: Government of Ireland International Development Programme

Sustainable Food Systems Ireland

Utangulizi

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

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

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



Banda la ndama

Nini maana ya Ndama

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

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

Banda la Ndama

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

i. Kumpatia ndama joto akiwa amelala na
ii. Kuzuia kuenea kwa vimelea vinavyosababisha magonjwa.

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



Mfano wa chumba cha ndama

Vitu vya kuzingatia ndama anapozaliwa

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

Huduma muhimu za awali kwa ndama

i. **Maziwa ya Mwanzo (Dang'a)**
Mara baada ya ndama kuzaliwa hakikisha ndama anapata maziwa ya kwanza ya ng'ombe yaani Dang'a (Colostrum). Dang'a ni **"maziwa ya kwanza"** kutoka kwenye chuchu za ng'ombe ndani ya masaa 24 baada ya kuzaa na ndio chanzo cha kwanza cha virutubisho kwa ndama.
Umuhimu wa dang'a kwa ndama
- yana virutubisho vingi ambavyo ni muhimu katika ukuaji wa ndama kama vitamini na madini,
- pia humpatia ndama kinga dhidi ya magonjwa.

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

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

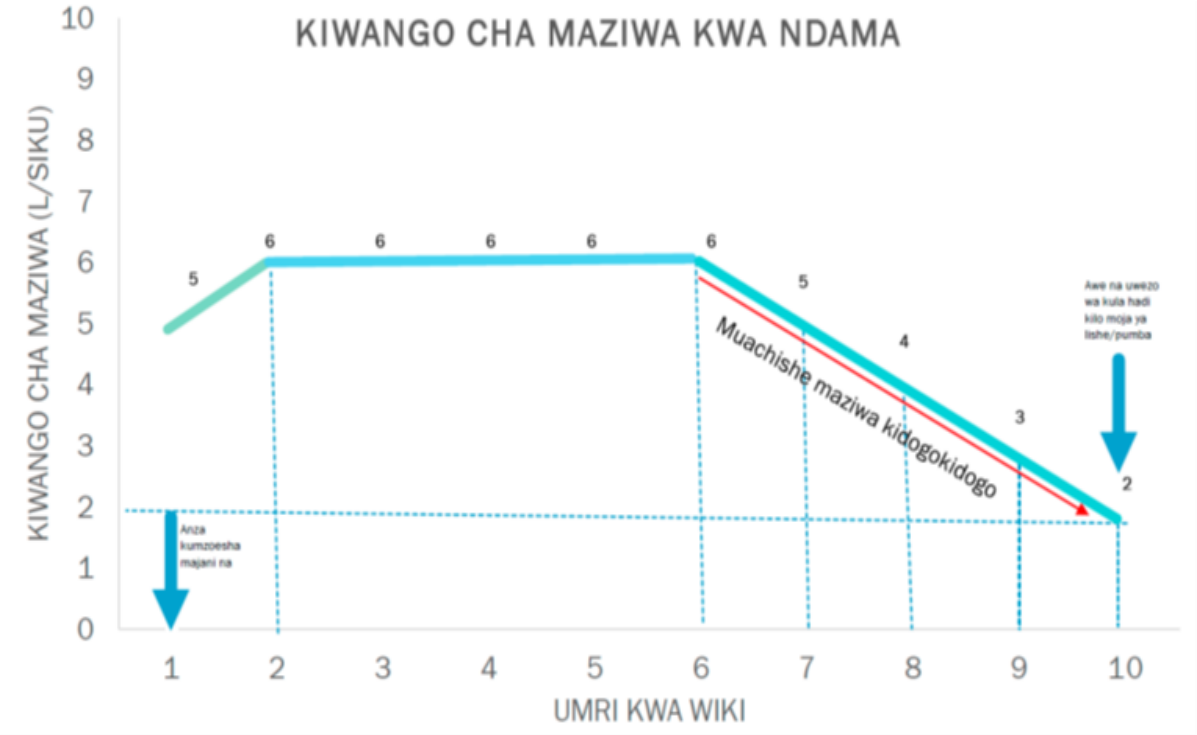
iii. Utambulisho:
Ndama awekewe alama ya utabulisho (namba/hereni) ndani ya siku moja baada ya kuzaliwa.

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

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

Chakula na lishe kwa ndama

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



Lini na kiasi cha maziwa kwa Ndama na chakula kingine

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

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

Kumuachisha ndama kunyonya/kunywa maziwa

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

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

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

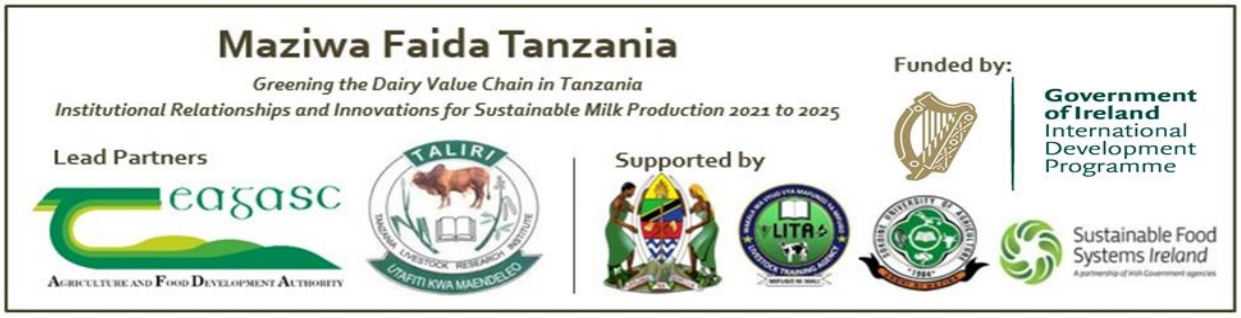
Matunzo mengine ya ndama

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

- Kung’oa pembe
- Weka kumbukumbu za ukuaji (Uzito, matibabu na afya).



Ndama wakiwa kwenye malisho



Kwa mawasiliano zaidi tufuatilie kupitia

Mkurugenzi
Taasisi ya Utafiti wa Mifugo Tanzania (TALIRI) Kanda ya Mashariki
S. L. P 5016, TANGA
Simu; +255 733 021 522
Barua pepe; tanga@taliri.go.tz
Tovuti: www.taliri.go.tz

