

Mkulima Mbunifu

Jarida la kilimo endelevu Afrika Mashariki



Toleo la 38, Novemba 2015

Mipango thabiti ni dira ya mafanikio



Picha: MAM



Kwa kawa hukumia jambo lolote ambalo linafanyika bila kuwa na mipango. Na endapo unafanya mambo bila kuwa na mpangilio kamili, basi ujue kuwa kufanikiwa kwako hakupo au kufanikiwa kwako hakutakuwa endelevu.

Ni dhahiri kuwa mwaka ulipoanza, ulikuwa na mpango wa kutekeleza mambo kadha wa kadha. Litakuwa jambo muhimu sana kama utarudi kwenye orodha ya mipango yako uliojiwekea mwanzoni mwa mwaka na kuona kuwa ni yapi ambayo umeweza kutekeleza.

Endapo yote yamefanikiwa tunapongeza sana. Lakini pia kama haujafani-

kiwa yote, hilo lisikupe shida. Kaa chini na utafakari ni kwa nini hayakufanikiwa. Chambua aina ya vikwazo ulivyo kumbana navyo mwaka huu na kukufanya usiweze kutekeleza.

Baada ya hapo chambua kwa umakini na upeleke malengo hayo katika mwaka unaofuata, huku kwa umakini kabisa ukaini-sha njia ambazo utatumia ili uweze kufikia malengo hayo, kwa kuwa changamoto ni shehemu ya kujifunza.

Mwisho kabisa tunawatakiwa maandalizi mema ya sikuu za mwisho wa mwaka na mwaka mpya wa 2016.

Wakulima washauriwa kununua mbegu bora

MkM - Taasisi ya kudhibiti ubora wa mbegu Tanzania (Tosci), imefungua vituo katika mikoa ya Mwanza, Mtwara, na Tabora ili kutoa nafasi kwa wakulima kupata elimu ya kutosha kuhusiana na mbegu bora.

Hayo yamebainika wakati wa uzinduzi wa menejimenti mpya na tovuti,

MkM kwenye mtandao

Njia ya mtandao yaani internet, inawasaidia wale wote ambao hawana namna ya kupata machapisho ya **Mkulima Mbunifu** moja kwa moja, kusoma kwenye mtandao na hata kupakua nakala zao wao wenye.

mkulimambunifu.org
 <http://issuu.com/mkulimambunifu>
 <http://www.facebook.com/mkulimambunifu>
 <https://twitter.com/mkulimambunifu>
+255 785 496 036



ambapo mkurugenzi wa taasisi hiyo Bw. Hamis Mtwaenzi alisema kuwa wakulima wakitumia tovuti hiyo, watagundua mbinu mpya ya kuzitambua mbegu bora.

Aidha wakulima wameaswa kuachana na mfumo uliopo wa kuthamini mbegu kutoka nje ya nchi, na badala yake wathamini mbegu zinazozalishwa nchini kwa faida yao na vizazi vijayvo.

Halikadhalika wakulima watoe taarifa haraka kwenye taasisi hiyo pindi wanaposhtukia uwepo wa mbegu feki.

Yaliyomo

Malisho kwenye makingo	2
Mbuzi	4 & 5
Soko la mbogamboga	7



Mpendwa mkulima,

Was wahili wanasema, hakuna lenye mwanzo lisilokuwa na mwisho, na hakuna marefu yasiyokuwa na ncha. Ukweli uliomo katika usemi huu ni vigumu sana kupingana nao kwa kuwa hakuna uongo unaoweza kuufunika.

Safari tulioianza tangu mwaka ulipoanza, ni ndefu sana na hatimaye sasa inaeleka ukingoni. Ni majaliwa yetu kuwa tutaingia katika mwaka mwingine na huo utakuwa ni wakati wa safari mpya katika maisha.

Ni matumaini yetu kuwa safari yako tangu mwanzo ilikuwa nzuri, hususani katika shughuli za kilimo na ufugaji. Tuna imani kuwa ulifaidika kwa kiasi kikubwa sana kutokana na shughuli aidha ulizoanzisha mpya, au kuendeleza, na hata kuboresha.

Sina hofu kuwa jarida hili la **Mkulima Mbunifu** pia limekuwa msaada mkubwa sana kwako katika kukuelimisha kwa uhakika pale ulipokwama na kutaka kufahamu jambo fulani. Wapo waliosoma na kutekeleza yale yaliyoandikwa bila kuuliza swali la ziada, na baadee kuibuka na kutoa ushuhuda, lakini pia wapo waliofanya mawasiliano na kupata usaidizi kwa kadri ya mahitaji yao. Hili ni jambo zuri na tunapongeza wote.

Pamoja na yote mema yaliyoambatana na shughuli za kilimo na ufugaji, bila shaka vikwazo havikukosekana kwa kuwa penye mafanikio halikadhalika vikwazo ni dhahiri.

Tuna imani kuwa mliweza kukabiliana na vikwazo hivyo kulingana na mazingira halisi bila kuwasababishia hasara. Aidha jarida la **Mkulima Mbunifu** kwa namna moja au nyingine liliweza kuwasaidia katika kukabiliana na vikwazo mliviyokumbana navyo kwa kuwapatio elimu thabiti iliyowavusha katika vihunzi hivyo.

Tunapoeleka mwisho wa mwaka huu, ni vyema kukaa chini na kutafakari kwa kina huku ukifanya tathmini kuwa ni yapi yalikuwa ya manufaa, ni wapi ulikwama na ni njia zippi zinazofaa kutumika ili katika mwaka ujao, uweweze kuwa na ufanisi zaidi.

Ustawishaji wa malisho kwenye makingo

Ni muhimu kwa wafugaji kutumia makingo katika kuzalisha malisho aina ya nyasi na mikunde ili kuwa na uhakika wa upatikanaji wa malisho bora na ya kutosha.

Patrick Jonathan

Makingo hutengenezwa kwa kuchimba mitaro na kupanda majani kwenye mistari ya kontua. Makingo pia huweza kutengenezwa kwa kutumia mawe, takataka au mabaki ya shambani baada ya mavuno.

Umuhimu wa makingo

Makingo yanahitajika sana kwenye mashamba yaliyo kwenye miteremko au hata ya kawaida ili kulinda rutuba ya udongo na kuzuia mmomonyoko wa ardhi ambaa njia za kawaida za matayarisho ya shamba haziwezi kuzuia mmomonyoko huo.

Wakati unaofaa kutengeneza makingo

Wakati wote wa kiangazi unafaa kwa shughuli za upimaji na uchimbaji wa makingo. Aidha, wakati mzuri zaidi ni mara tu baada ya mavuno kuondolewa shambani kwasababu kutakuwa na nafasi ya kutosha kufanya upimaji, ili shughuli za kuchimba ziendelee shambani na utayarishaji wa shamba.

Jinsi ya kupanda nyazi za malisho kwenye makingo

Panda nyasi za malisho kama vile majani ya tembo, Guatamala na setaria katika ardhi iliyotayarishwa vizuri juu ya makingo. Pia, waweza kupanda malisho jamii ya mikunde kama vile fundofundo pamoja na nyasi ili kuweza kurutubisha udongo na kusaidia mifugo kupata mchanganyiko maalumu wa wanga na protini wakati wa kulisha.

Njia ya kupanda

a) *Kupanda nyasi kwa kutumia shina la mizizi*

Mara baada ya kukata majani kwa ajili ya kulishia mifugo, ng'oa mashina ya majani na gawanya mashina hayo katika vipande vidogovidogo vyenye mizizi.

Chimba vishimo vyenye kina cha sentimita 10 juu ya makingo na kisha panda vipande hivyo.



Eneo lenye mwinuko linaweza kutumiwa kwa kuzalisha malisho kwa ajili ya mifugo na pia husaidia kutunza mazingira.

Nafasi kati ya shimo na shimo iwe ni kati ya sentimita 30.

b) *Kupanda nyasi kwa kutumia pingili za shina*

Kata mashina ya majani yaliyokoma katika vipande vidogovidogo na hakikisha kila kipande kina vifundo vitatu au vinne kisha vipande kwa nafasi ya sentimita 30 au futi moja toka shina na shina.

Vipande hiyo visukumwe kwenye udongo vikiwa vimeinama ili kifundo kimoya au viwili vibakie juu ya udongo na vifundo vingine viwili viwe chini ya udongo.

Ili kufanya making yajae mapema nay awe mapana ni vizuri kupanda mistari miwili au mitatukatika kila tuta.

c) *Kupanda mbegu za nyasi*

Nyasi zinazoweza kustawishwa kwa njia ya mbegu ni pamoja na Chloris gayana (*Rhodes grass*), makarikari, molasses grass na *Africana foxtail*.

Shamba liandaliwe vizuri na mbegu iliyokwisha kutayarishwa ipandwe kwa kutawanyishwa ardhi au kupandwa katika mistari kwa umbali



wa sentimita 10 katи ya mstari mmoja na mwininge.

Baada ya mbegu kupandwa zifunikwe kwa udongo wenyе kina kisichozidi sentimita moja ili zisishindwe kuota ama zikakaa ardhi kwa muda mrefu na kusababisha kuoza.

d) *Kupanda nyasi pamoja na mikunde*

Ni vyema kupanda mikunde kama vile desmodium au fundofundo, siratro, glycine na *clitoria ternatea* kwenye makingo yaliyostawisha nyasi ili kurutubisha ardhi na kuvuna malisho yenye mchanganyiko wa wanga na protini. Njia mbalimbali za upandaji zilizoeleza hapo juu zinaweza kutumika kwenye uoteshaji wa mikunde pamoja na nyasi kufuatana na aina ya malisho yanayostawishwa.

Palizi

Hakikisha unapalilia mapema malisho ili kuondoa magugu shambani yasisonge nyasi na fanya hivyo kila wakati mara tu unapoona magugu yanaanza kuota.

Mbolea

Wakati wa kuotesha, tumia mbolea ya samadi, mboji au mbolea ya chumvi-chumvi kulingana na ushauri wa Afisa kilimo na pia waweza kuweka mbolea ya kukuzia.

Uvunaji

Kata nyazi zikiwa na urefu wa mita moja, na acha shina lenye urefu wa sentimita kumi wakati wa masika, na sentimita kumi na tano wakati wa kian-gazi ili nyasi ziweze kuchipua kirahisi. Pia, wakati huo majani huwa mengi na yenye virutubisho vyta kutosha.



Fahamu wadudu wasumbufu wa kuku

Ufugaji wa kuku ni moja ya sekta ambayo imekuwa na faida kwa wafugaji walio wengi, na hata watu ambao wanafanya shughuli nyinginezo, lakini bado hujishughulisha na ufugaji wa kuku.

Egno Ndunguru

Pamoja na aina hii ya ufugaji kuwa na mafanikio makubwa ikiwa ni pamoja na kuwatengenezea wafugaji kipato kikubwa, bado inakumbwa na changamoto mbalimbali. Mojawapo ya changamoto hizo ni pamoja na uwepo wa wadudu wa aina mbalimbali ambao wamekuwa wakishambulia kuku, na hatimaye kueneza magonjwa ambayo mwisho wake husababisha hasara kwa mfugaji.

Utitiri

Wadudu hawa wana rangi ya kikahawia lakini baada ya kufyonza damu hubadilika rangi na kuwa wekundu.

Wadudu hawa hunyonya damu usiku na wakati wa mchana wajificha katika nyufa za nyumba. Aidha, huzaliana kwa wingi sana wakati wa joto kuliko wakati wa baridi.

Chanzo

- Uchafu ndani ya mabanda ya kuku.

Dalili za utitiri kwa kuku

- Kupungua kwa utagaji
- Kuku kuangaika wakati wa usiku
- Ukichunguza kuku usiku utaona wadudu wa kikahawia
- Upungufu wa damu kwenye mwili wa kuku
- Kuwashwa washwa kwa kuku

Kudhibiti

- Ondo kuku kwenye mabanda yaliyo na wadudu hawa
- Nyunyizia dawa kuku wote
- Safisha banda la kuku na kunyunyizia dawa
- Zingatia usafi wa mabanda ya kuku, weka ratiba ya usafi ya kila siku katika banda la kuku

Dawa zinazotumika kudhibiti

utitiri

- Seven dust, Poultry dust, Malathion 2%, Nicotine sulphate.

Viroboto

Wadudu hawa wanaosumbua kuku hupenyeza katika ngozi ya kuku na hutaga mayai na kusababisha madonda kwa kuku. Pia, wadudu hawa hukaa sehemu za nje za kuku kama shingoni, usoni na kwenye kisinguni na hata kwenye mashavu.

Chanzo

Uchafu katika mabanda ya kuku na katika mazingira yanayozunguka mabanda ya kuku.



Kuku anapokuwa na wadudu wanaomshambulia hukosa raha na muda mwingi hudonoa ili kuondoa wadudu hawa.

Dalili za kuku mwenye viroboto

- Kuku kujikuna mara kwa mara.
- Kuku hugandwa na wadudu hawa kwenye sehemu za macho, mapanga, shingo na hata mashavu.
- Kupauka maeneo ya kishungi kwa kupungukiwa damu.
- Kwa kuku anayetaga uweza kuacha kabisa kutaga kwani wadudu hawa husababisha usumbufu mkubwa kwa kuku.
- Usafi wa nje na ndani ya banda.
- Nyunyiza dawa za kuua wadudu ndani na nje ya mabanda ya kuku. Dawa kama *bakiller powder, akheri powder* au *sevin dudu dust* zinafaa kutumika kuua wadudu hawa.
- Wanyunyuzie dawa kuku wote.

Tiba

- Tumia mafuta mazito na kupaka kwenye sehemu ya kuku iliyoshambuliwa, wafugaji wengine hutumia mafuta ya alizeti au mawese.
- Pia, nunua dawa ya *iodine tincture* na pakaa kwenye vidonda hivyo.

Chawa wa kuku

Huweza kushambulia sehemu ya ngozi, kichwa, shingo na hata mabawa.

Dalili za kuku wenye chawa

- Utagaji wa mayai hupungua
- Kudumaa katika ukuaji
- Kuonekana kwa mayai ya chawa kwenye ngozi na manyoya ya kuku

Kuua chawa

Nyunyiza dawa ya kuua chawa kwa kila siku hadi waishe

Safisha banda la kuku na nyunyiza dawa ya kuua chawa kama vile *sevin dudu dust* au *poultry dust*

Kupe wa kuku

Kupe wa kuku huishi kwenye mabawa ya kuku kwa kipindi kirefu hasa wakati wa joto. Kupe hawa siyo rahisi kuonekana kwenye kuku kwani huuma na kukimbia na kujificha katika nyufa za banda.

Dalili za kupe

- Upungufu wa damu
- Kuku kuwa na homa.
- Uzito hupungua.
- Utagaji hupungua.
- Kuonekana kwa mabaka mabaka kwenye sehemu ya ngozi ambayo kuku aliumwa.

Kudhibiti

- Safisha banda.
- Nyunyiza dawa kama *malathion 2% emulsion*.
- Kutoa kuku kwenye banda

Wadudu wengine

Wadudu kama siafu, nyoka na wanyama kama paka pori, mbwa wa mtaani, vicheche na nyani hushambulia pia kuku.

Kudhibiti wadudu hawa

- Hakikisha hakuna matundu ambayo wadudu na wanyama wataatumia kupenya na kuvamia kuku katika mabanda yao.
- Safisha mazingira ya kuzunguka mabanda ya kuku kwa kuondoa vichaka ili kudhibiti siafu na nyoka.
- Tumia dawa kama *dudu oil* kuua wadudu kama siafu.

Fuata na tekeleza taratibu hizi kuzuia kuenea kwa magonjwa ya kuku

Taratibu za kuzuia kuenea kwa magonjwa hutekelezwa kwa lengo la kuzuia uingiaji na usambaaji wa vimelea vyta ugonjwa ndani na kati ya vijiji, kaya na mashamba.

Taratibu hizi ni pamoja na kuweka karantini ambapo magonjwa na vimelea vyta ugonjwa huzuiwa kuingia katika eneo fulani, au vimelea huharibiwa na kuzuiwa sehemu moja ili visipenye kuingia maeneo mengine.

Hivyo basi, taratibu za kuzuia kuenea kwa magonjwa zina vipengele

Matunzo muhimu ya kuzingatia kupata

Ufugaji wa mbuzi hapa nchini umekuwa suala muhimu sana huku ukifanywa kwa madhumuni mbalimbali ikitwa ni kujipatia maziwa, nyama, ngozi, mbolea pamoja na fedha.

Flora Laanyuni

Katika toleo la Septemba, tulizungumzia juu ya utunzaji bora wa vitoto vya mbuzi, toka anapozaliwa hadi pale anapofikia umri wa kupandisha. Katika makala hii tutaangazia zaidi namna ya kupunguza kwato, kuondoa vishina, kuhasi pamoja, kudhibiti upandishaji usiohitajika na ulishaji sahihi wa mbuzi wa maziwa.

Ili kuwa na mbuzi bora na wenyewe afya nzuri ni muhimu kuhakikisha unazingatia lishe bora, pamoja na kuwapa matunzo mengine ya lazima na kwa muda sahihi.

Kupunguza kwato

Kama ilivyo kwa mifugo ya aina nyingine yenye kwato, ni sharti kwato za mbuzi zipunguzwe kila zinapore-fuka kupita kiasi. Upo utaratibu unaostahili kufuatwa ili kufanikisha ukataji kwato, ambao hukatwa tu pale zinapooneka zimelegea;

- Kwato za mbele na za nyuma zikatwe.
- Kabla ya kuanza ukataji toa uchafu wote kwenye kwato.
- Kata sehemu yote ya kwato iliyolegea.
- Sawazisha sehemu za pembeni za kwato zilingane na sehemu za chini

Kuondoa vishina vya pembe

Inashauriwa mbuzi aondolewe vishina vya pembe au akatwe pembe wakati akiwa na umri wa siku tatu hadi wiki mbili.



Mbuzi wakipata matunzo mazuri ni dhahiri mfugaji atapata faida.

Mahitaji kwa ajili ya kuondoa pembe

Kipo kifaa (chuma) maalumu kinachotumika kuondoa vishina vya pembe. Kifaa hicho kimetengenewza kwa chuma na kina mpini wa mti ambao hupitisha joto. Wakati wa kuondoa pembe, ni lazima kifaa hiki kiwe kimechomwa na kupata moto mkali sana. Kwa hiyo pamoja na kifaa hiki utahitajika pia moto, kuni au mkaa na mtu mmoja wa kusaidia kumshika mbuzi.

Jinsi ya kuondoa vishina

Washa moto na baada ya kukolea, weka kifaa cha kuondolea pembe ndani yake. Msaidizi wako amkamate mtoto wa mbuzi na kumshika kwa uimara katikati ya magoti yake na huku akikiacha kichwa katika nafasi nzuri ya kuweza kuhudumiwa.

Shika sehemu ya kichwa cha mtoto wa mbuzi ambacho huota pembe na kisha jaribu kutafuta kwa vidole viuvimbe ambavyo huota na hatimaye kuwa pembe. Chukua kifaa chenye moto na kwa uimara kisha kitumie kuondoa kishina kimoja baada ya kingine kwa kukiashikilia kwa nguvu kwa sekunde 10 huku ukikizungusha ili kukata kishina hicho.

Kwa nini ni muhimu kuondoa vishina vya pembe?

Ni rahisi sana kwa pembe kushikwa kwenye uzio au kichaka au mahali pengine popote ambapo mbuzi atawenza kukiingiza kichwa chake. Mbuzi atakayekamatwa pembe zake namna hiyo anaweza kushindwa kujinasua na hivyo kubakia mahali hapo kwa muda mrefu bila chakula wala maji hadi atakapopata msaada.

Ni vigumu kwa mbuzi asiye na pembe kupata tatizo la namna hiyo.

Mara nyingine mbuzi wanawenza kupigana. Ni rahisi mbuzi mwenye pembe ndefu kumuumiza vibaya mwenzake ikiwa watapigana. Ni vigumu kwa mbuzi wasio na pembe kuumizana vibaya hata kama watapigana.

Upo uwezekano wa mbuzi kujiumiza au kuvunja moja ya pembe zake kwa bahati mbaya wakati akiwa katika harakati za kawaida za maisha katika mazingira yake. Katika hali ya namna hiyo, mfugaji atalazimika kugharamia matibabu ya mbuzi huyo. Ni wazi kuwa mfugaji asingeingia gharama hizo kama mbuzi wake angekuwa ameondolewa pembe akiwa mdogo.

Kuhasi madume

Ni vizuri kuhasi madume wote wasiotakiwa kwa kazi ya upandaji. Kuhasi kutasaidia kuepuka kabisa uwezekano wa dume yoyote asiyetakiwa kwa upandishaji kufanya hivyo kwa bahati mbaya. Madume waliohasiwa wanawenza kuendelea kufugwa kwa ajili ya nyama hapo baadaye.

Dume anaweza kuhasiwa akiwa na umri kati ya majuma mawili na miezi miwili. Hata hivyo ili kuwa na ukuaji mzuri zaidi wa dume ni vyema kuhasi wakati amekaribia umri wa miezi miwili.

Ili kuweza kuhasi kwa njia rahisi kabisa, kifaa maalumu cha kuhasia kijulikanacho kama burdizo huhitajika. Kifaa hicho ambacho kimefanana na koleo hutumika kumirya vishipa vidogo vипитишаво mbegu za kiume kutoka kwenye kokwa za dume. Vishipa hivyo hubinywa na kuharibiwa kabisa ili visiweze tena kufanya kazi hiyo ya kuptishia mbegu za kiume kwenda kwenye

Picha: MkM

Mbuzi dakiwa

mbuzi bora pamoja na lishe yake

uume na hatimaye kumwaga kwenye uke wa mbuzi jike wakati wa upandishaji. Dume aliyehasiwa vizuri hypoteza uwezo wake wa kupandisha mbuzi.

Mara nyingine mpira mdogo unaweza kutumika kufunga kokwa za dume wakati akiwa mdogo. Kadri dume huyo atakavyokuwa akiendelea kukua, ndivyo hivyo mpira huo utakavyokuwa unamkaza zaidi. Kokwa za dume zilizofungwa namna hiyo hunywea na atakapokuwa mkubwa atakuwatayari amepoteza uwezo wake wa kupanda mbuzi.

Namna ya kudhibiti upandaji usiotakiwa

• Kuwatenga madume na majike

Mbinu hii hutekelezwa kwa kuwaweka madume mbali na majike wakati wote. Ikiwa mfugaji anataka kuwapandisha mbuzi wake, dume au madume yale yenye sifa zinazostahili hufunguliwa na kuruhusiwa kukaa na mbuzi jike.

Ni vigumu kwa mbinu hii kuweza kufanikiwa iwapo mbuzi watakuwa wakipelekwa machungani ili kujilisha wenyewe. Hii ni kwa sababu utalazimika kufanya kazi ya ziada, au kuajiri wachungaji zaidi kwa ajili ya kuchunga makundi mawili ya mbuzi yaani kundi la madume na kundi la mbuzi jike.

Mbinu hii ya kuwatenga madume mbali na majike hufaa zaidi kwa mbuzi wanaofungwa ndani wakati wote ambapo mfugaji anaweza kutenga sehemu ya zizi kwa ajili ya madume tu, na sehemu nyingine kwa ajili ya mbuzi jike.

• Kuvalisha aproni mbuzi dume

Utekelezaji wa mbinu hii hufanywa kwa kuwalisha aproni madume wote wenyewe uwezo wa kupanda mbuzi iwapo hawat-akiwi kupanda kwa wakati huo. Aproni inaweza kutengenezwa kwa ngozi, turubai au kitu kingine kinachoweza kufaa.

Ikiwa mfugaji atataka dume fulani afanye upandaji kwenye kundi lake la mbuzi, basi ataizungusha aproni ili ikae mgongoni mwa dume huyo au kuivua kabisa.



Lishe sahihi kwa mbuzi wa maziwa

Mbuzi wa maziwa ni aina ya mbuzi ambaao hufugwa kwa lengo kubwa la kupata maziwa. Mbuzi hawa wapo wa aina mbalimbali kama vile, Saanen (Switzerland), Norwegian (Norway), Toggenburg (Switzerland), Anglonubian (Chotara kutoka Misri, Sudan, India na Switzerland), Alpine (Ufaransa na Switzerland) na wote hawa wanapatikana Tanzania.

Ulishaji sahihi wa mbuzi wa maziwa ni lazima uzingatie mambo makuu yafuatayo;

1. Lishe bora

Lishe bora ni muhimu kwa mbuzi wa maziwa kwani humfanya aweze kuishi, kukua na kutoa maziwa mengi na yenye ubora. Maziwa hutengenezwa na viinilishe vitokanavyo na vyakula anavyokula mbuzi pamoja na maji safi na ya kutosha anayokunyuwa. Ukoefu wa lishe bora husababisha mbuzi kudhoofika, ukuaji wake kuathirika, utoaji wa maziwa kupungua, kutoshika mimba, kuugua mara kwa mara na hata wakati mwingine kufa.

Kukua vizuri, kutoa maziwa mengi, kutokuugua mara kwa mara na uzazi mzuri ni mambo yanayohitaji lishe ya hali ya juu na ya kutosha. Lishe bora ni lazima iwe na viinilishe vifuatavyo;

- Wanga na sukari kwa ajili ya kutia nguvu mwilini.
- Protini ya kutosha.
- Madini na Vitamini.
- Maji safi naya kutosha.

2. Mahitaji ya mbuzi wa maziwa

Mahitaji ya chakula kwa mbuzi wa maziwa hutegemea mambo yafuatayo; Umri au uzito wake, kiasi cha maziwa anachotoa mbuzi kwa siku, hali yake (yaani ana mimba au la/anakua au hakui tena) na mbuzi wazazi yaani wanapokaribia kupandwa/kupanda na wakati wanapokaribia kuzaa.

Umri au uzito

Chakula halisi cha mbuzi mdogo ni maziwa. Lakini ili tumbo lake liweze kukua vizuri ili hapo baadaye awe na uwezo mkubwa wa kula majani,

ni lazima apewe majani mazuri na laini katika umri mdogo. Mbuzi wenyewe uzito mkubwa wanahitaji chakula kingi kuliko mbuzi wenyewe uzito mdogo hata kama ubora wa lishe wa chakula hicho ni sasa.

Kiasi cha maziwa

Maziwa mengi hutokana na lishe bora naya kutosha hivyo ni lazima mbuzi mwenye uwezo wa kutoa maziwa mengi apewe chakula kingi na bora zaidi kuliko mbuzi mwenye uwezo mdogo.

Hali yake

Mbuzi mwenye mimba huhitaji nyongeza kidogo ya malisho ukilanganisha na mbuzi asiyé na mimba hasa kama hakamuliwi. Baadhi ya mbuzi hushika mimba wakiwa bado wadogo na hivyo huendelea kukua hata wakati ule wanapokuwa na mimba. Mara nyingi hali hii hutokea kwa wale mbuzi wanashika mimba kwa mara ya kwanza tangu kuzaliwa.

Kutokana na ukweli huu, ni sharti mbuzi mwenye mimba alishwe chakula kizuri zaidi kwani kinahitajika kwa ajili ya ukuaji wake yeye mwenye na vilevile kwa ajili ya ukuaji wa mimba.

Mbuzi wazazi

Wakati wa uzalishaji, mbuzi jike au dume anastahili kupewa chakula zaidi ilia pate viinilishe vya kumwezesha kupata mimba au kutoa mbegu hai kwa wakati unaostahili. Pia mbuzi anapokaribia kuzaa apewe chakula cha ziada ili kumwandaa kutoa maziwa mengi na kumlisha mtoto anayekua tumboni.

3. Vyakula vya mbuzi wa maziwa

A. Malisho

Malisho yaye yametokana na nyasi au mikunde kwani ndicho chakula cha asili na rahisi cha mbuzi. Ili kupata matokeo mazuri, hakikisha malisho



Mbuzi...

Kutoka Uk. 4&5

yamo kwenye hori la mbuzi wakati wote na pia mbuzi wa maziwa anaweza kuchungwa kwenye eneo lenye malisho mazuri.

Nyasi

Ziko nyasi za asili na za kigeni na nyasi nyingi hupatikana kila mahali ingawaje hutofautiana kwa ubora na uwingi. Nyasi za asili ni pamoja na *panicum*, *brachiaria*, nyasi za molasi, *cenchrus* na makengera. Nyasi za kigeni ambazo hupandwa nchini ni pamoja na *guatemala*, maji ya tembo, *setaria*, *rhodes grass*, *edible canna*, *canna lilies* na *kikuyu grass*.

Mikunde

Malisho ya jamii ya mikunde Huboresha lishe ya mbuzi na hupatikana sehemu nyingi hapa nchini. Mikunde ya asili ni pamoja na fundofundo, *kudzu*, *siratro*, *desmodium*, *stylo*, na *centrosema*. Mikunde ya kigeni ni pamoja na *alfalfa* (lusina), *blue pea*, *clover*, *desmodium*, *velvet bean* (ngwala kubwa) na *lablab* (fiwi).

Miti ya malisho

Miti ya malisho hupendwa sana na mbuzi kuliko hata nyasi na mikunde. Thamani ya miti lishe haipungui hata kama ni wakati wa kiangazi. Baadhi ya miti huendelea kustawi na kutoa malisho mazuri wakati wa kiangazi. Ipo miti ya kawaida ya malisho kama vile lantana na ipo miti ya malisho ya jamii ya mikunde kama vile lukina na sesbania. Miti ya malisho ya asili ni pamoja na sesbania, lantana, acacia, na jamii nyingi za lukina. Miti ya malisho ya kigeni ni pamoja *gliricidia*, *calandria*, *flemingia*, *miparachichi*, mifenesi na jamii kadhaa ya lukina.

Mabaki ya mazao

Mabaki ya mazao kama vile mabua ya mahindi, makapi ya maharagwe, majani ya mpunga au ngano yanafaa na yanatumika sana kulishia mbuzi hasa wakati wa kiangazi. Kwa wakati huo majani hukosekana kabisa na kama yakiwepo basi kuna uwezekano mkubwa wa kuwa haba au hafifu. Kwa bahati mbaya malisho haya sio mazuri sana ukilinganisha na nyasi, mikunde au miti ya malisho hivyo huhitaji kuboreshwa.

Jinsi ya kuboresha mabaki ya mazao

Ziko njia nyingi za kuboresha mabaki ya mazao kabla ya kuyatumia kama malisho ya mifugo ikiwa ni pamoja na kusindika mabua kwa kutumia urea. Aidha, njia rahisi zaidi inayoweza kutumika kwa kila mfugaji ni pamoja na kuchukua mabaki ya mazao kama yalivyo bila kukatakata kisha kunyuyizia maji yenye magadi au chumvi kisha kumpa mbuzi ale kwa wingi



atakazoweza.

Kwa kawaida mbuzi anapokula huchagua sehemu zile zilizo laini na nzuri zaidi kama majani. Na kwa kutumika maji, sehemu kavu za mabaki ya mazao kama vile mabua hulainika huku chumvi au magadi vikiongeza utamu wa mabaki hayo na kumfanya mbuzi kula kwa wingi zaidi.

Halikadahalika, baada ya mbuzi kula, mabaki hayo yanaweza kutumika kulishia wanyama wengine kama vile ng'ombe wasiokamuliwa, maksai na punda au kutumika kutengenezea mboji.

Wakati wa mavuno inashauriwa kuyatoa mabaki ya mazao shambani mapema kabla ya kuwa makavu sana. Mabaki hayo yakinolewa mapema kiasi hicho na kuhifadhiwa, yataweza kuliwa na mbuzi kwa urahisi na kwa wingi zaidi.

B. Ullishaji bora wa malisho

Malisho ya aina yoyote yaye ni nyasi, mikunde, miti ya malisho au mabaki ya mazao ni muhimu yalishwe ya kutosha ili mfugaji aone matokeo mazuri ya kuropa mbuzi wa maziwa. Ili mbuzi ale malisho kwa wingi, changanya nyasi na mikunde, au mabaki ya mazao na mikunde kama fundofundo na lukina.

Mikunde isilishwe peke yake kwani ikilishwa kwa wingi bila kuchanganya na malisho mengine huweza kuleta madhara.

Inashauriwa kwamba ili mbuzi wa maziwa awe amekula chakula cha kutosha ni lazima apate malisho kati ya asilimia 4 hadi 5 ya uzito wake.

Ili uweze kukaribia kipimo hicho, usimpe mbuzi majani mara tu baada ya kuyakata kwa vile yatakuwa na kiasi kikubwa cha maji. Hivyo jaribu kuyanyausha kidogo ili maji yaliyopo yapungue kabla ya kumlisha mbuzi.

Wasiliana na Mtaalamu wa mifugo Bw. Francis Ndumbaro +255 754 511 805.

Kuku...

Kutoka Uk. 3

vikuu. Vitatu ambavyo ni: karantini, kudhibiti njia za usafirishaji na usafi wa maeneo. Mfumo imara wa kuzuia kuenea magonjwa ni muhimu sana ili uweze kuendelea kuwa na kuku wenye afya.



Unapotayarisha mfumo wa kuzuia magonjwa katika shamba la kuku, vipengele vitatu muhimu vya kuzingatia ni:

1. **Eneo lilipo shamba au banda:** Shamba au banda la kuku liwe mbali na mashamba mengine ya ndege na mifugo mingine. Ni vyema banda moja likawa na kuku wa umri mmoja ili kuzuia vimelea vya magonjwa kuendelea kubaki bandani.

2. **Ramani ya shamba au banda:** Kujenga uzio ili kuzuia watu wasiohusika kuingia shambani au bandani. Mchoro wa mabanda upunguze pita pita za watu na uwezeshe usafi na upulizaji wa dawa kufanyika kwa urahisi. Jenga mabanda yenye nyavu ambayo ndege pori na panya hawawezi kuingia.

3. **Taratibu za kuendesa shughuli za shamba:** Zzia kuingizwa na kuenezwa kwa magonjwa shambani kwa kudhibiti uingiaji wa watu, vyakula, vifaa, wanyama na magari ndani ya shamba.

Hatua za kuzuia kuingia na kuenea kwa magonjwa

- Tenganisha ndege kufuatana na aina ya ndege na umri wao.
- Weka karantini kwa ndege au kuku wapya ili wachunguzwe kwa kipindi kisichopungua wiki mbili kabla ya kuingizwa shambani au bandani.

- Usiruhusu tabia ya kuchangia vifaa/vyombo kama vile makasha ya mayai, makreti ya kubebeta kuku kati ya shamba na shamba

- Wafanyakazi waanzze kuwahudumia kuku wenyewe umri mdogo kabla ya wale wenyewe umri mkubwa.

- Usiruhusu watoto kuchenza na kuku.

- Jaribu kuzuia idadi ya wageni wanaoingia shambani au bandani.

- Weka utaratibu wa kuangamiza mizoga ya kuku.

- Anzisha mfumo jumuishi wa kudhibiti wadudu au wanyama waharibifu.

- Panga utaratibu mzuri wa kuwapa kuku huduma ya maji na kufanya usafi.

- Panga utaratibu mzuri wa kuzoa taka na mizoga ya kuku.

- Weka utaratibu wa kusafisha banda na kupulizia dawa.

- Vifaa visafishwe na kuwekwa dawa ya kuua wadudu kabla ya kuingizwa shambani.

Soko la mbogamboga hutokana na uzalishaji

Soko ni mahali au njia ambayo muuzaji na mnunuzi hukutana na kubadilishana mali au huduma. Ni fursa ya kuuaza na kununua.

Msuya Amani

Kwa kawaida tunapozungumzia soko, tunagusia mambo kadha wa kadha, ikiwa ni pamoja na ukubwa wake, yaani wingi wa wauzaji na wanunuzi katika soko husika, ushindani, washindani, bidhaa na bei zake, changamoto, pamoja na mabadiliko yanayotegemeawa.

Kwa upande mwingine, tunaweza kuzungumzia soko katika mgawanyo wa makundi na tafsiri tofauti kama vile:

- Soko ni mchanganyiko wa shughuli ambazo hufanywa na mjasiriamali katika kuza mali/mazao yanayotarajiwa na manunuza ya wateja/ wadau
 - Ni mchakato wa mategemeo ya matakwa ya wateja/wadau na kutafuta njia ya kuridhiana na kupata faida
 - Ni mahali pa kumleta mteja na kumridhisha kwa faida
- Upembusi yakinifu wa masoko hugusa yafuatayo:
- Mazao
 - Bei
 - Mahali
 - Na kutangaza bidhaa

Hizi ndizo shabaha za masoko.

Ili kupata soko lenye uhakika na faida kwa wakulima na wafugaji, ni lazima wakahakikishe wanazingatia mambo muhimu yafuatayo.

Mazao

- Mazao yawe na ubora unaokubalika na soko
- Yawe na uwezo wa kukaa muda mrefu kabla ya kutumika-Uhai wake ghalani
- Jina la zao unalozalisha
- Jinsi ya kufungasha zao hilo (mboga/ matunda)katika hali ya ubora na salama.
- Aina gani ya mbogamboga/matunda unayouza na je, yanawenza kuuzika
- Mara baada ya kuza ni huduma zifi zinatarajiwa au kuhitajika.
- Kuna makubaliano gani unawenza kutoa?

Bei

- Ni muhimu kufahamu kuwa utauza mazao yako kwa bei gani
- Je, zao lako litauzwa kwa bei tofauti kwenye masoko mengine?
- Usambazaji utakuwa mkubwa kiasi gani
- Utatumia usafiri wa aina gani-baiskeli, pikipiki, gari, kichwa au aina gani?
- Je, kuna vituo vya usambazaji
- Jinsi ya kupanga maeneo ya mazao
- Ni kiasi gani cha mbogamboga



Mboga ni moja wapo ya mazao ambayo humpatia mkulima pato na faida kwa haraka.

na matunda unawenza kutoa kwa wanunuzi wako

- Ni wapi utahifadhi mazao yako

Kutangaza bidhaa

Nyanja hii ni muhimu sana kwa biashara yako pia. Hii ni kwa sababu ndio inayofanya uweze kufahamika vizuri na bidhaa yako kupata wanunuzi wa kutosha. Fahamu ni njia ipi utatumia kati ya hizi:

- Kuza wewe binafsi
 - Kuweka mabango
 - Uhusiano na huduma za kiteknolojia
 - Matangazo kwenye televisheni na radio
 - Mitandao ya kijamii
- Ili kufanikisha masomo ni muhimu kufahamu mchanganyiko wa mambo yafuatayo:
- Wateja wako ni kina nani, wa aina gani, utawafikiae, njia za usambazaji
 - Mikakati yako ya uuzaaji na makisio yake
 - Fahamu washindani wako, waelewe na wasiwe maadui zako
 - Fahamu sehemu za uzito/uwezo

wao na madhaifu yao

- Wanakuzidi nini, na wapi
- Weka mikakati ya kujaza mapungufu yako

Umuhimu wa masoko

Wakati uliopita, watu walisema "Tunauza tunachozalisha" usemi huu ni sawa kwa bidhaa fulani ambazo si kila mtu anaweza kuzalisha kama vile saruji. Siku za leo biashara ndiyo inatafuta wateja wanataka nini kabla ya kuingia kwenye uzalishaji au utoaji wa huduma

Wajibu wa muuzaji

- Kutafuta masoko na matakwa yake/mahitaji yake
- Kusimamia uzalishaji wa mazao, huduma na aina
- Kuinua bidhaa na huduma
- Kuchagua na kushawishi njia za usambazaji
- Kupata mazao ya mazao na huduma
- Kupanga makubaliano ya uzalishaji
- Kupanga na kuratibu shughuli zote za masoko



Panga mazao yako vizuri kulingana na mahitaji ya soko.

Ng'ombe: Ni zaidi ya biashara, nimekuwa mshindi

"Nilikuwa nafanya biashara nyininge za kuuza bidhaa za aina mbalimbali kwa matumizi ya nyumbani zilizotengenezwa na watu wengine, nikaona hapana, ng'ombe wanaweza kunitoa, leo mimi ni mshindi wa kitaifa katika ufugaji"

Ayubu Nnko

Hayo ni maneno ya Bw. John Alphayo Molel, kutoka katika kijiji cha Olmotony, Arumeru mkoani Arusha, ambaye hivi karibuni katika maonesho ya wakulima Nane Nane aliweza kuibuka mshindi wa pili kitaifa katika kundi la wafugaji.

Huku akiongea kwa furaha na Mkulima Mbunifu pale lilipomtembelea nyumbani kwake kijijini hapo, Bw. John alisema kuwa maishani kwake hakuwahi kuishi maisha ya furaha na utulivu kama wakati ambao amekuwa akijishughulisha na kazi moja tu ya ufugaji wa ng'ombe wa maziwa.

Mfugaji huyu anaeleza kuwa tangu mwaka 1995 alijishughulisha na biashara hadi mwaka 2007 alipoamua kuachana na biashara nyiningeza na kuanzisha mradi wa ufugaji wa ng'ombe wa maziwa kibiashara

Safari ya ufugaji ilianzaje?

Bw. John alieleza kuwa, mwaka 2007 alianza ufugaji kwa kununua ng'ombe mmoja na kumpandikiza mbegu kutoka katika kituo cha NAIC Kilichopo Usa River mkoani Arusha, ambacho huzalisha mbegu za ng'ombe kisasa.

Baada ya hapo aliongeza ng'ombe na kuendelea kuwazalisha zizini kwake, hadi kufikia ng'ombe 13, mwaka 2014.

Nini kilimfanya ajikite kwenye ufugaji wa ng'ombe?

John anaeleza kuwa, aliamua kufanya ufugaji wa ng'ombe wa maziwa, baada ya kugundua kuwa ni mradi unaoweza kumpatia kipato muda wote na lishe kwa familia yake bila kuumiza kichwa tofauti na huduma za kawaida.

Je, kuna mafanikio?

Bwana John anaeleza kuwa amepata mafanikio makubwa kutokana na mradi huo wa ng'ombe wa maziwa. Mionganoni mwa faida ambazo amezipata ni pamoja na:

- Kuwa na mbolea ya uhakika kwa ajili ya shamba lake, ambalo huzalisha malisho pamoja na mazao ya chakula kwa ajili ya familia yake.
- Nishati ya uhakika ya bayogesi inayotokana na kinyesi cha ng'ombe wake.
- Matumizi sahihi ya tepechujio hasa baada ya kujifunza kutoka jarida la MkM.
- Lishe ya uhakika inayotokana na maziwa wanayozalisha.
- Kipato cha uhakika kwa kuwa huza-



John Alphayo akielezea namna anavyotunza ng'ombe wake ambao ndio mradi wake mkuu.

lisha na kuuza maziwa katika kipindi chote cha mwaka.

- Kupata kufahamika kutokana na kushiriki shughuli na maonesho mbalimbali yanayoju muisha wakulima na wafugaji.
- Zawadi ambazo amekuwa akizipata kutokana na kuwa mshindi wa mara kwa mara katika maonesho ya nyanja mbalimbali katika ufugaji.
- Kuanzisha mradi wa usindikaji maziwa ikiwa ni sehemu ya faida ili-yotokana na uzalishaji wa maziwa zizini kwake.

Changamoto

Mfugaji huyu anaeleza kuwa, hakuna mafanikio yasiyokuwa na changamoto. Moja ya changamoto hizo ni pamoja na:

- Malisho kwa ajili ya ng'ombe ni changamoto kiasi kutokana na ukame wa mara kwa mara na uhaba wa eneo la kuzalishia malisho.
- Eneo kwa ajili ya kupanua mradi ni dogo.
- Upatikanaji wa virutubisho kama vile pumba na madini ya chumvi ni wa shida, na pale inapopatikana bei ni ghali sana.
- Malighafi kwa ajili ya uzalishaji wa vyakula vya mifugo ni wa shida.
- Mara nyininge ng'ombe kufa ghafla



John akioneshesha dume analotumia kuzalisha ng'ombe wake.

kutokana na magonjwa ya mlipuko.

- Soko la maziwa halina msimamo, hupanda na kushuka.

Nini kilimfanya kuwa mshindi mionganoni mwa wafugaji?

Bwana John anaeleza kuwa mionganoni mwa siri ya ushindi wake ni pamoja na:

- Kujituma bila kukata tamaa
- Kushirikisha wataalamu kila hatua ya mradi anaoufanya, hii humsaidia kutokufanya mambo kienyeji.
- Kushirikiana na wafugaji wengine katika kujifunza
- Kutokukiuka maadili ya ufugaji

John anasema kuwa kabla ya kufikia hatua ya ushindi wa Taifa, alipita katika hatua mbalimbali huku akiwa na bidii katika kila hatua bila kujali kuwa ni hatua kubwa au ndogo.

Anaeleza kuwa alianzia katika kata ya Olmotony na kuwa mshindi wa kwanza.

Akaenda katika hatua ya pili ambayo ni mkoaa na kuweza kuibuka mshindi, jambo lililomfanya kuweza kushiriki katika ngazi ya Taifa, ambapo alibuka mshindi wa pili na kuzawadiwa pikipiki.

Kutokana na kujituma, kushiriki shughuli mbalimbali, na kuwashirikisha wataalamu, John ameweza kuanzisha kiwanda cha usindikaji wa maziwa anayozalisha nyumbani kwake, ambayo kipo katika hatua ya usajili, ili kuweza kuzalisha bidhaa zinazokubalika katika soko la ndani na baadae soko la nje.

Wito

Mfugaji huyu anatoa wito kwa wafugaji na wakulima kufanya shughuli zao kwa moyo na kwa uangalifu mkubwa bila kukata tamaa. Jambo hilo litawenza kuwapatia mafanikio katika maisha yao

Kwa maelezo zaidi, unaweza kuwasiliana na Bw. John Alfayo Molel kwa namba +255 754 935 635