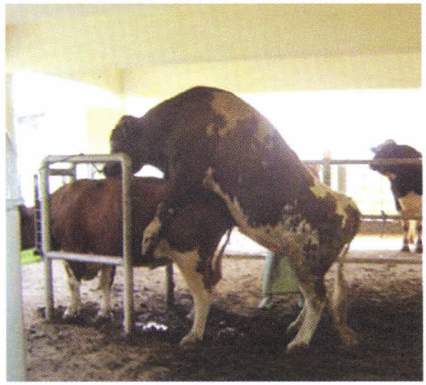
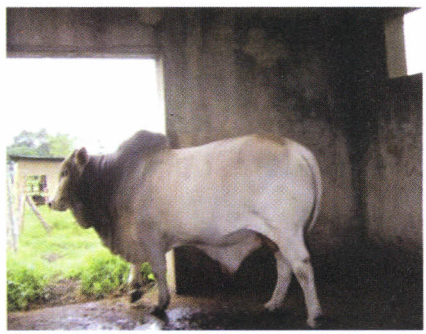
KUTUMIA DUME AU UHAMILISHAJI, NJIA IPI NI BORA?

Programu ya PANTIL
CHUO KIKUU CHA SOKOINE CHA KILIMO

KUTUMIA DUME AU UHAMILISHAJI, NJIA IPI NI BORA?





PROGRAMU YA PANTIL
CHUO KIKUU CHA SOKOINE
CHA KILIMO

YALIYOMO

	UKURASA
Dume au uhamilishaji?	**4**
Kulinganisha matumizi ya dume na teknolojia	**5**
Chagua uhamilishaji au dume	**10**
Faida ya uhamilishaji	**12**
Hasara ya kutumia dume	**14**
Je tutumie uhamilishaji au dume?	**16**
Kutambua dalili za jike kuhitaji dume	**17**
Kuchagua jinsia ya ndama uipendayo	**18**
Njia ipi ni bora?	**19**

DUME AU UHAMILISHAJI?

Swali hili ni kubwa, na pengine zito kuliko maswali yote ambayo mkulima amekuwa akijiuliza. **Ni njia ipi bora kutumia kupandisha mfugo? Je atumike dume anayefugwa na mfugaji moja kwa moja au itumike teknolojia ya Uhamilishaji?.**

Pamoja na uhamilishaji kupewa kipaumbele duniani kote, wafugaji wengi wa Tanzania bado wanatumia dume moja kwa moja katika kupandisha mifugo yao. Sababu kubwa zinazotolewa za kutumia dume moja kwa moja ni pamoja na urahisi wa kutumia, unafuu wa gharama, upungufu au ukosekanaji wa huduma hususani vifaa vya teknolojia ya uhamilishaji na pia uelewa mdogo wa faida ya teknolojia ya uhamilishaji.

Swali, Je mfugaji anaweza kufikia malengo yake kwa kutumia dume moja kwa moja? Je kama mfugaji anafikia malengo yake kwa kutumia dume, kwa nini atumie njia mpya ya uhalimishaji? Kwani kila njia ina faida na hasara zake. Jibu ni moja, nalo ni kwamba, kwa uhakika ni vigumu sana kwa mfugaji wa Tanzania kufikia malengo kwa kutumia dume anayemfuga.

KULINGANISHA MATUMIZI YA DUME NA TEKNOLOJIA

Ili kilinganisha kati ya matumizi ya dume na teknolojia ya uhamilishaji ni bora kuzingatia vigezo mbalimbali.

Mafanikio ya matumizi ya dume humtaka mfugaji kutekeleza mambo mengi ikiwa ni pamoja na kutoa lishe bora, afya na matunzo ya dume na pia kuzingatia mfumo wa ubadilishaji wa dume wa mara kwa mara kwa sababu ya umri. Ni muhimu na ni vyema kwa mfugaji kuongeza ubora wa mifugo na kiwango cha uzalishaji wa maziwa au nyama, kwani kufanya hivyo kunaleta tija.

Wakati wafugaji wameendelea duniani kote kutumia dume katika kupandisha mifugo yao, njia bora zaidi za kisasa zimeanzishwa ili kuboresha ufugaji na kuweka ufugaji katika hali ya kisasa zaidi. Uhamilishaji ni teknolojia ambayo imeboreshwa sana na ni ya kisasa.

Teknolojia ya uhamilishaji katika Afrika Mashariki ilianza kutumika katika miaka ya 1940 kwa lengo ya kuboresha mifugo. Jambo la kustaajabisha ni kwamba, sensa ya mifugo ya mwaka 1998 ilionesha asilimia ndogo sana (0.1%) ya wafugaji wa Tanzania wanatumia teknolojia ya uhamilishaji. Sensa hiyo pia ilionesha baadhi ya maeneo kutotumia kabisa na maeneo mengine kutotumia ipasavyo teknolojia ya uhamilishaji. Sababu kubwa zilizotolewa za kutotumia

teknolojia hiyo ni pamoja na ukosefu wa huduma hiyo, miundombinu na ugumu wa kuipata teknolojia hiyo.

Kweli matumizi ya dume ya moja kwa moja katika kupandisha mifugo ni njia rahisi zaidi kwa wakulima wasio na vifaa muhimu vinavyohitajika katika teknolojia ya uhamilishaji. Wafugaji wengi pia wana mawazo ambayo yanaweza kuwa sahihi, kuwa matumizi ya dume hurahisisha utambuzi wa dalili za jike aliye tayari kupandishwa. Hii kwa ujumla hupunguza kipindi cha mzunguko kati ya mzao mmoja wa ng'ombe na mwingine. Mzunguko ukiwa mfupi ndama wengi huzaliwa. Hata hivyo faida zinazopatikana kutokana na uhamilishaji zinapita kwa umbali faida za matumizi ya dume hususani faida

iletwayo na ongezeko la vinasaba, ubora wa ng'ombe na ongezeko la uwezo wa kuzalisha maziwa.

Uhamilishaji hutumia mbegu za dume aliye na ubora mkubwa sana ambao mkulima wa Kitanzania hawezi kuufikia.

Dume wenye mbegu bora ni wachache sana hapa duniani. Uhamilishaji ni teknolojia ya kutafuta na kugundua dume mwenye ubora wa juu. Dume huyo hutunzwa na wataalamu wa mifugo kwenye kituo maalumu cha madume. Aidha mbegu huvunwa kitaalamu mara kwa mara kutoka kwa huyo dume na kusambazwa katika chupa kwenda kwa wafugaji wote. Hivyo uhamilishaji hutoa fursa ya pekee kwa kila mfugaji kutumia dume aliye bora. Kwa ujumla, ufanisi katika uzalishaji kama ukiangalia maendeleo ya shamba na ongezeko la idadi au asilimia ya ng'ombe waliobora katika shamba unashabikia matumizi ya uhalimishaji.

Ni vigumu kwa mfugaji wa kawaida kuelewa mabadiliko ya ubora wa ng'ombe yanayoletwa na uhamilishaji. Wakulima wengi hawapati picha ya moja kwa moja kwa kuwa faida hii ya ongezeko la ubora wa ng'ombe hupitia katika ndama anayezaliwa. Ndama huyo hurithi vinasaba bora na hivyo uwezo mkubwa wa kutoa maziwa mengi. Kwa kawaida faida zinazohusiana na uhamilishaji huchelewa kuonekana wakati gharama zake ni za papo kwa papo. Faida za uhamilishaji huanza kuonekana baada ya ndama kukua yaani baada ya miaka mitatu au minne ya matumizi yake.

Ili kuona faida iletwayo na matumizi ya uhamilishaji na matumizi ya dume ni muhimu kuzingatia vigezo vinavyolenga tija na ubora wa ng'ombe. Tija hutofautiana kati ya shamba na shamba. Kwa ufugaji wa ng'ombe wa maziwa malengo na tija yanazingatia uwezo wa ng'ombe jike kutoa maziwa mengi. Kwa upande wa ng'ombe wa nyama malengo ni kupata ndama wengi katika kipindi kifupi na pia kupata ndama wenye uwezo wa kukua haraka na kufikia uzito mkubwa. Ili kupata ndama bora mfugaji anahitaji dume bora.

CHAGUA UHAMILISHAJI AU DUME

Ili mfugaji aweze kuchagua uhamilishaji anatakiwa kuwa na uelewa wa faida zitokanazo na matumizi ya uhamilishaji katika kupandisha ng'ombe, na pia anatakiwa kuwa na ufahamu katika maeneo yafuatayo:

a. Kasi au urahisi wa kupata mimba;

b. Gharama za matunzo ya dume ikilinganishwa na gharama halisi za kutumia uhamilishaji;

c. Hatarishi zitokanazo na matumizi ya dume au uhamilishaji;

d. Faida za muda mrefu na mfupi zinazopatikana na mazao ya ng'ombe anayetokana na njia ya uhamilishaji au dume.

- Matumizi ya uhamilishaji humfanya mfugaji afikie kwa haraka zaidi malengo ya uzalishaji wa kiwango cha juu. Hii ni kwa sababu uhalimishaji una kasi ya haraka katika kuongeza vinasaba vya kuongeza ubora wa ng'ombe ikilinganishwa na matumizi ya dume. Hii inatokana na sababu ya kwamba dume wa uhamilishaji ni bora sana.

- Matumizi ya uhamilishaji yanaruhusu uchaguzi wa dume mwenye vinasaba vya ubora wa juu. Dume anaweza kutoka sehemu yoyote duniani. Hivyo Mtanzania anaweza kutumia mbegu ya dume anayefugwa Amerika au Ulaya au katika mashamba ya ubora uliyo juu kuliko wake.

- Matumizi ya uhamilishaji yanahitaji utunzaji mzuri wa kumbukumbu hususani tarehe za kupandisha zitakazosaidia kufikia malengo ya ufugaji bora. Mkulima hupata msukumo wa kutunza kumbukumbu.

- Faida nyingine ya uhamilishaji ni kupunguza uwezekano wa kusambaza magonjwa yanayoenezwa kwa njia ya kujamiiana (magonjwa ya zinaa).

- Uhamilishaji humpunguzia mfugaji gharama za lishe na kutunza dume bora. Dume bora anahitaji

matunzo ya gharama kubwa. Uhamilishaji unahamasisha jamii kugharamia matunzo ya dume kwa pamoja na kwa manufaa ya jamii nzima.

- Lakini uhamilishaji unahitaji kutambua dalili za jike zinazoashiria utayari wa kupandwa.

FAIDA YA UHAMILISHAJI

Ili mfugaji aweze kupata faida zitokanazo na uhamilishaji anatakiwa kuzingatia yafuatayo:

a. **Ongezeko la vinasaba.** Hili sio ongezeko la pesa, ni ongezeko la ubora wa ng'ombe kutokana na vinasaba anavyopata kutoka kwa dume (baba) na pia jike (mama) bora. Matunda ya matumizi ya uhamilishaji huonekana katika ongezeko la uzalishaji wa maziwa. Inakadiliwa kuwa asilimia hamsini (50%) ya ongezeko la maziwa hutokana na vinasaba na asilimia hamsini iliyobaki hutokana na matunzo na vigezo vingine kama vile malazi bora, afya nzuri na chakula kizuri. Mfugaji anatakiwa kuboresha matunzo ya ng'ombe wakati anatumia uhamilishaji.

b. Bei ya maziwa ikiwa kubwa faida yake inawezesha utumiaji wa uhamilishaji. Bei ya maziwa ikiwa ndogo, faida yake inawezesha

matumizi ya dume. Wafugaji wa kitanzania wanahitaji teknolojia itakayowawezesha kuzalisha maziwa mengi.

c. Gharama za uhamilishaji huwa katika nyanja za safari za daktari au mtaalamu wa mifugo kwenda kwenye shamba la mfugaji kupandisha ng'ombe, uoanishaji dalili za kutaka dume na gharama za mbegu (wastani wa kupandisha mara tatu kwa kila mimba moja). Gharama hizi zinaweza zikawa chini endapo mfugaji atakuwa makini.

d. Ndama lazima aishi, akue vizuri, apate mimba mapema na mwishowe azae ili mfugaji apate faida ya uhamilishaji. Inakadiriwa kuwa asilimia arobaini na nane (48%) ya ng'ombe wanaopata mimba huzaa ndama jike. Asilimia themanini na nane (88%) ya ndama hao hukua, hupandishwa na kuzaa. Hata hivyo mkulima atasubiri kwa muda wa miaka miwili (umri mpaka ng'ombe apandishwe kwa uhamilishaji) na miezi tisa (kipindi cha mimba) kabla hajapata ndama. Matokeo yake mfugaji atasubiri kwa jumla ya miaka mitatu kabla ya kuona mafanikio ya uhamilishaji. Aidha mfugaji atahitaji kuboresha matunzo ya ndama.

e. Kwa wastani ni asilimia ishirini na tano (25%) ya ng'ombe wanaokamuliwa wanaopandishwa na kuzaa ndama jike mwenye vinasaba bora vya utoaji wa maziwa mengi na ambae pia atakuwa na uwezo wa kutoa maziwa mengi.

f. Maisha ya uzalishaji wa ng'ombe jike ni miaka mitano (maisha yote kwa ujumla ya ng'ombe jike ni miaka minane).

HASARA YA KUTUMIA DUME

Ili kuweza kuacha matumizi ya dume ya moja kwa moja katika kupandisha ng'ombe, mfugaji anatakiwa kufahamu:

Matumizi ya dume huongeza kasi ya ushikaji mimba. Hii inatokana na uwezo wa dume wa kutambua dalili halisi za jike kutaka dume kwa urahisi zaidi kuliko binadamu na hiyo husababisha kasi ya kupata mimba kuwa kubwa kuliko ya uhamilishaji. Hata hivyo uwiano wa idadi ya madume na majike katika kundi la ng'ombe au shamba unachangia kwa kiasi kikubwa kuzorota kwa kasi ya ushikaji mimba. Inakadiriwa kuwa uwiano wa dume na majike kwenye kundi au shamba lazima uwe wa dume mmoja kwa majike 15 hadi 25. Endapo uwiano huu hautazingatiwa kasi ya kupata mimba hupungua.

a. Matumizi ya dume mmoja kwa ng'ombe wachache au wengi kuliko uwiano hupunguza kasi ya kupata mimba.

b. Wafugaji wengi hususan mijini hufuga dume mmoja kwa majike machache (manne au matano) na hivyo hupoteza uwiano huo. Aidha ufugaji wa madume mengi kwa pamoja inaleteleza dume mmoja mwenye nguvu (siyo lazima awe na ubora) kuwazuia wengine walio na ubora kutumika.

c. Ikumbukwe ya kuwa ng'ombe dume anaweza kupata ajali au ugonjwa na kufa, kuumia vibaya na kushindwa kupanda, kupata magonjwa ya zinaa au kupata vikwazo mbalimbali vinavyoweza kusababisha kupunguza ubora wa dume. Kupoteza dume ni hasara ya moja kwa moja kwa mfugaji.

d. Ikumbukwe kuwa matunzo ya dume yanagharama ya moja kwa moja kwa mfugaji. Gharama za matunzo ya dume ni pamoja na gharama za uchunguzi wa dume mara kwa mara ili kufahamu kama anafaa katika uzalishaji. Gharama zingine zipo kwenye chakula, malisho, huduma za afya na za wafanyakazi.

e. Hatarishi za kutumia dume ni nyingi. Hatarishi za kutumia dume ni pamoja na kushindwa kwa dume kupanda kwa sababu ya maumivu, kuishiwa nguvu za kupanda, uharibifu wa mbegu na hivyo dume kushindwa kufikia kiwango cha kutumika katika upandishaji. Inakadiriwa kuwa asilimia 15 hadi 40 ya madume hushindwa kufikia kiwango cha upandishaji kwa sababu ya mapungufu fulani fulani. Dume ni mnyama hatari na ni hatari kwa wafanyakazi wa shamba. Aidha dume asiyepimwa au kuchunguzwa ni hatari kwa kupitisha vinasaba hafifu kwa mzao wake, na ana hatari ya kusambaza magonjwa yanayoenezwa kwa njia ya kujamiiana kama vile kampilobacta (Campylobacteriosis), trikimonasi (Trichomoniasis), pamoja na magonjwa mengine yasiyoenezwa kwa njia ya kujamiana kama vile leptospira (Leptospirosis) na kifua kikuu.

JE TUTUMIE UHAMILISHAJI AU DUME?

Kama vigezo vyote vya uhamilishaji na matumizi ya dume katika upandishaji vitazingatiwa kwa makini, uhamilishaji unaonekana kuwa ni rahisi na una manufaa makubwa sana. Faida za uhamilishaji huanza kuonekana baada ya miaka mitatu ya uzalishaji. Ng’ombe wanaopatikana kwa njia ya uhamilishaji hutoa maziwa mengi zaidi kuliko wanaopatikana kwa

kutumia uzalishaji wa dume wa moja kwa moja. Mfugaji anayetumia uhamilishaji huweza kuboresha shamba lake maradufu katika muda mfupi wa miaka mitatu hadi mitano.

KUTAMBUA DALILI ZA JIKE KUHITAJI DUME

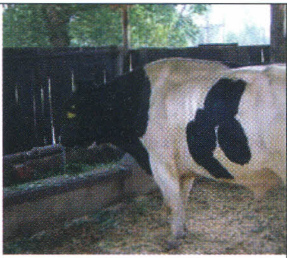
Kutambua dalili za kuhitaji dume kwa ng'ombe jike ni njia inayotumiwa ili kujua muda halisi ambao ng'ombe jike yuko tayari kupandwa na kushika mimba. Ng'ombe jike anapokuwa kwenye hali ya kupandwa husimama na kukubali apandwe. Aidha asipokuwa katika hali hiyo akichokozwa na dume au ng'ombe jike hukimbia na hasimami. Kwa njia ya uhamilishaji, mfugaji anatakiwa kutambua muda halisi wa kupandisha kwa kuangalia dalili zinazooneshwa na ng'ombe jike au kutumia vifaa vya kumsaidia katika kutambua hali hiyo. Kifaa au njia ambayo

inaweza kutumika kwa urahisi kwa wakulima wa kitanzania ni uoanishaji wa dalili za kuhitaji dume kwa kutumia dawa ya hormoni ya prostaglandini.

KUCHAGUA JINSIA YA NDAMA UIPENDAYO

Je kutumia njia ya uhamilishaji mfugaji anaweza kusema nataka ndama jike na akapata? Jibu ni ndiyo. Teknolojia ya kuchagua jinsia ya mbegu ni njia ya kisayansi inayosaidia wakulima kuchagua jinsia ya ndama wanaowataka wazaliwe kwenye mashamba yao. Njia hii ilianza kutumiwa kwenye miaka ya hivi karibuni; hata hivyo njia hii ni aghali sana. Kibiashara njia hii ilianza kutumika nchini Marekani mwaka 2003. Kwetu Tanzania njia hii haipo na haitumiki kwa sababu ya gharama kubwa. Hata hivyo uhamilishaji huzalisha asilimia 48% majike na asilimia 52% madume. Huu wastani ni sawa na ule kama mfugaji atatumia dume. Uvumi uliotanda kwa wafugaji ya kwamba uhamilishaji hutoa madume peke yake siyo sahihi. Uhamilishaji ni teknolojia inayowakilisha nguvu na uzuri wa dume kwa asilimia moja.

NJIA IPI NI BORA?

		
Linde, dume anayetunzwa na kituo cha madume cha Usa River, Arusha. Bei ni shilingi million 12.	Dume anayetunzwa na mfugaji wa Morogoro. Bei yake ni shilingi 600,000/=	Gharama za uzamilishaji pamoja na gharama za mpandishaji ni shillingi 10,000/=

UHAMILISHAJI NI BORA KULIKO DUME