

Mkulima Mbunifu

Jarida la kilimo endelevu Afrika Mashariki



Toleo la 60, Septemba 2017

Mimea mbalimbali inaweza kutumika kama dawa za asili



Picha: MKM



Picha: IN



Picha: MKM



Picha: IN

Mara nyingi wakulima wamekuwa wakiadini na kutumia madawa yaliyotengenezwa viwandani, bila kufahamu madhara yake kwa afya zao, mazingira na hata wanyama wanaowafuga.

Hali hii imetokana na uelewa mdogo walio nao kuhusiana na baadhi ya mimea iliyopo kwenye mazingira yao

inayoweza kutumika kutengeneza dawa, au kutumia kama ilivyo na kuleta ufanisi mkubwa katika kukabiliana na wadudu waharifu.

Katika toleo hili utaweza kujifunza baadhi ya mimea na aina za wadudu inayoweza kudhibiti.

Zaidi soma Uk 3 ►►

Matunzo thabiti ni muhimu kwa mbuzi

Hivi sasa nchini Tanzania, Mbuzi ni moja ya wanyama ambao wanajipatia umaarufu miongoni mwa wafungaji, kutokana na urahisi katika kuwafuga na malisho pia.

Mbali na hilo ni moja ya kitoweo maarufu katika makabila mbalimbali hapa nchini, jambo linalofanya soko

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 wenyewe.



[mkulimambunifu.org](http://www.mkulimambunifu.org)
<http://issuu.com/mkulimambunifu>



<http://www.facebook.com/mkulimambunifu>



<https://twitter.com/mkulimambunifu>



+255 785 496 036



Picha: MKM

Mfungaji Zaddock Kitomari

lake kuwa la uhakika na wafugaji kuongeza pato kila uchwao.

Pamoja na urahisi huo na faida kubwa mbuzi wasipotunzwa vizuri na kupatiwa malazi na malisho sahihi ni rahisi kushambuliwa na magonjwa kama vile magonjwa ya mapafu na mengineyo.

Zaidi soma Uk 2 ►►

Yaliyomo

Ugonjwa wa Mbuzi	2
Usindikaji wa Ufuta	6



Wadudu na madhara yake	8
------------------------	---

Mpendwa mkulima

Katika kila eneo mtu alipo kuna fursa ya kufanya kazi za uzalishaji mali na hatimae kujitelea maendeleo. Jambo kubwa linahitajika ni kufahamu kuwa uchukue fursa ipi, na uitekeleze katika hali inayokubalika.

Kumekuwa na malalamiko mengi kutoka kwa wakulima, wafugaji na wadau wengine kuwa hakuna fursa kwa ajili ya kuendeleza maisha ya kila siku, au shughuli ambazo wameanzisha.

Shida iliyopo hapa si kweli kuwa hakuna fursa, ila hujatambua kuwa ushike lipi na uache lipi. Kwa lugha nyingine uchukue fursa ipi na ni ipi uache. Na hapa shida kubwa inayokabili wengi ni kutaka kufanya kila jambo linalofanywa na wengine. Abadan maisha hayawezi kuwa na mafanikio kwa njia hiyo.

Jambo muhimu katika yote ni kufanya kazi katika fursa ambayo itakupa ufanisi, kwanza ujitafakari mwenyewe kuwa ni jambo lipi kati ya fursa zinazokuzunguka ambalo, linaugusa moyo wako mara kwa mara. Ni lipi ambalo linazunguka sana kichwani mwako na kutamani kulifanya kila wakati.

Jambo hilo linaweza kuwa ni katika nyanja ya kilimo, ufugaji, usindikaji, au aina nyingine yoyote ya kilimobiashara na ufugaji. Halikadhalika, linaweza kuwa ni katika utunzaji wa mazingira na mambo mengine yanayofanana na hayo.

Baada ya kujitambua kwa namna hiyo, basi shikilia lile unaloamini kuwa ndilo unalotamani kufanya. Baada ya hapo, unaweza kuanza kutafuta na kufuatilia taarifa sahihi zinazohusiana na jambo hilo, bila kujali wengine katika eneo lako wanafanya nini au kushawishiwa na mtu yoyote huondoka katika unachoamini.

Ukishaamua ni fursa ipi unaichukua na kuifanyia kazi baada ya kupata taarifa na elimu juu ya jambo hilo kwa kiwango unachoona kuwa utaweza kuanza, basi anza kufanyia kazi kwa bidii huku ukisimamia malengo yako.

Fursa zilizopo katika kilimo ni nyingi sana na si lazima kufanya jambo hata kama halileti faida kwa kuwa tu watu wengine wanafanya jambo hilo.

Fahamu ugonjwa wa homa ya mapafu kwa mbuzi

Mimi naitwa Eliudi Raymond, mbuzi wangu wawili wamekufa mara tu baada ya kuanza kutoka makamasi kwa siku 2 mfululizo, je, unaweza kurwa ni ugonjwa niliosikia kwa wenzangu wakisema ni homa ya mapafu? Je, huu ugonjwa ukoje na natibuje?

Patrick Jonathan

Ugonjwa wa homa ya mapafu ya mbuzi (HMM) ni ugonjwa hatari wa mbuzi unaosababishwa na bakteria wajulikanao kama *mycoplasma capricolum subspecies capripneumoniae* (MCCP).

Dalili za ugonjwa huu

Ugonjwa huu unajidhihirisha kwa;

- Kupumua kwa shida
- Homa kali (nyuzi 41-43 za sentigredi).
- Kukohoa.
- Kutiririsha mafua.
- Usambaaji wa haraka wa vifo vingi kwa mbuzi wa umri wowote, pamoja na kutupa mimba kwa mbuzi wenye mimba.

Ugonjwa uligundulika lini?

Ugonjwa huu ulithibitika kuwepo nchini Tanzania mnamo mwaka 1998 na tangu hapo umeonekana kusambaa katika maeneo mbalimbali ya nchi, huku jitihada kidogo zikiwekwa kuhusiana na kupambana na ugonjwa huu.

Kwa Tanzania, ugonjwa huu uliripotiwa kuwepo katika maeneo ya Arusha, Morogoro, Dar es Salaam, Pwani, Tanga na Mtwara lakini pia kuna maeneo mengine mengi, ambayo dalili kwa mbuzi zimehisiwa kuwa ni za ugonjwa huu.

Tatizo lililopo ni ugumu wa kuthibitisha ugonjwa huu hasa kwa njia ya kuotesha wadudu lakini uwepo wa teknolojia mpya kama PCR utawezesha kuutambua ugonjwa huu kwa haraka zaidi.



Mbuzi mwenye homa ya mapafu huonekana mchovu na mwenye usingizi

Wanyama wanaopata HMM

Mbuzi ndio wanyama wa kwanza kupata ugonjwa huu na kondoo wanaweza kuupata pia hasa wakiwa wanaishi na mbuzi.

Usambaaji wa HMM

Ugonjwa huu huenea haraka sana toka mnyama mmoja kwenda kwa mwingine kwa njia ya kugusana. Wadudu wa ugonjwa huu huwa kwenye maji maji ya mfumo wa upumuaji/hewa.

Dalili za HMM huchukua muda gani kudhihirika?

Ugonjwa huu huanza kuonesha dalili kuanzia siku 2 hadi ya 28 tangu maambukizi yatokee na wastani ni siku 10. Afya ya mbuzi huanza kudhoofu na mwisho kusababisha kifo ndani ya siku 7 tangu kuanza kwa ugonjwa huu.

Matokeo

- Mbuzi walioathirika na HMM wanaweza kufa ndani ya siku 1 hadi 3 bila kuonesha dalili au wakiwa na dalili chache sana zisizoweza kuutambulisha ugonjwa.
- Dalili za mwanzo ni homa kali (nyuzi joto 41-43), kuchoka/kudhoofika, mwenye usingizi na kukosa hamu ya kula, kukohoa mara kwa mara (kwa nguvu na

kikohozi kuwa kizito), kupumua kwa shida ndani ya siku 2 hadi 3.

- Katika hatua za mwisho mbuzi hushindwa kutembea au kusimama huku miguu yake ya mbele akiwa amepanua na shingo yake ikiwa imenyooka na kukakamaa.
- Mate yanaweza kuwa yanatoka kwa mfululizo mdomoni na mbuzi anaweza kuwa anakoroma au kulia kwa maumivu makali.
- Mwisho mapovu puani na mate mdomoni yanaweza kuonekana.
- Mbuzi mwenye mimba, inaweza kutoka.
- Wanyama wenye ugonjwa hufikia asilimia 100 (wote huwa wagonjwa) na vifo hufikia kati ya asilimia 60 hadi 100.
- Mbuzi walioathirika sana wanaweza kufa ndani ya siku 7 hadi 10 tangu waoneshe dalili.
- Kuna baadhi ya mbuzi wanaoweza kuendelea kukohoa na kwa muda mrefu huku wakitiririsha makamasi na kuendelea kusambaza ugonjwa kwa muda mrefu.

Inaendelea Uk. 7 ➤

Mkulima Mbunifu ni jarida huru kwa jamii ya wakulima Afrika Mashariki. Jarida hili linaeneza habari za kilimo hai na kuruhusu majadiliano katika nyanja zote za kilimo endeleu. Jarida hili linatayarishwa kila mwezi na Mkulima Mbunifu, Arusha, ni moja wapo ya mradi wa mawasiliano ya wakulima unaotekele-



zwa na Biovision (www.biovision.ch) kwa ushirikiano na Sustainable Agriculture Tanzania (SAT), (www.kilimo.org), Morogoro.

Jarida hili linasambazwa kwa wakulima bila malipo.

Mkulima Mbunifu linafadhiliwa na Biovision - www.biovision.

Wachapishaji African Insect Science for Food and Health (icipe), S.L.P 30772 - 00100 Nairobi, KENYA, Simu +254 20 863 2000, icipe@icipe.org, www.icipe.org



Mpingilio Ibrahim Isack, +255 676 293 261
Zenith Media Ltd
Mhariri Msaidizi Flora Laanyuni
Mhariri Ayubu S. Nnko
Mhariri Mkuu Venter Mwangera
Anuani Mkulima Mbunifu
Sakina, Majengo road, (Elerai Construction block) S.L.P 14402, Arusha, Tanzania
Ujumbe Mfupi Pekee: 0785 496 036, 0766 841 366
Piga Simu 0717 266 007, 0785 133 005
Barua pepe info@mkulimambunifu.org, www.mkulimambunifu.org

Mimea hii inaweza kutumika kama dawa za asili

Ni muhimu kwa wakulima kujifunza aina mbalimbali za mimea inayoweza kutumika kutengeneza dawa za asili.

Ayubu Nnko

Moja ya kanuni muhimu katika kilimo hai ni kutumia njia za asili ikiwemo mimea mbalimbali inayopatika katika mazingira yako, kukabiliana na wadudu waharibifu katika mazao.

Mashona nguo

Mmea huu kitaalamu unajulikana kama *Bidens pilosa* na wakulima wengi huchukulia kama ni gugu. Mbegu zake zinaweza kutumika kutayarisha dawa za kuulia wadudu waharibifu kwenye mazao.

Mmea huu una uwezo wa kuathiri wadudu wa aina zote. Wadudu huathiriwa wanapogusa kwa tumbo.



Namna ya kutumia

- Jaza kikombe cha chai mbegu zilizokomaa na ongeza maji.
- Chemsha kwa dakika 10 au loweka kwa saa 24.
- Ongeza lita moja ya maji ya sabuni na unyunyize shambani wakati huo huo.
- Unaweza kuponda mmea wote wa shona nguo na kuufikicha kwenye maji mpaka utoe juisi. Ongeza sabuni kidogo na unyunyize shambani.

Utupa

Mmea huu unajulikana kitaalamu kama *Tephrosia vogelii*. Mmea huu unafahamika sehemu nyingi duniani. Mmea huu una uwezo mkubwa wa kupambana na aina mbalimbali za wadudu wanaoharibu mimea.

- Utupa humfanya mdudu ashindwe kula mimea.
- Hufukuza wadudu kutokana na harufu yake.



Wadudu wanaolengwa

Mmea huu huweza kuwadhuru na kuangamiza wadudu mafuta(kimamba), vithiripi, mbu, viwavi, na wadudu wengineo kwa ujumla.

Namna ya kutengeneza na kutumia

- Twanga kiasi cha gramu 50-100 za majani ya utupa (hayo ni kama majani 50).
- Loweka kwenye lita moja ya maji safi.
- Vundika kwa siku moja(acha kwenye maji usiku mmoja).
- Chuja kwa kuchujio safi au pamba, au nguo ya pamba tayari kwa kunyunyiza.

TAHADHARI: Utupa ni sumu kwa samaki, hivyo haishauriwi sana kutumika nchini Tanzania. Pia mmea huu usipotumika vizuri, unaweza kuaa wadudu rafiki katika mazingira. Ni vyema ukatumika kwa tahadhari kubwa, kwani unaweza kudhuru binadamu pia.

Unapotumika ni vyema ukasubiri kwa muda wa siku 10 zipite kwanza, baada ya kunyunyiza kwenye mimea ndipo uweze kuvuna na kutumia ili kukwepa sumu iliyopo kwenye mmea isikudhuru.

Topetope, Mstafeli

Huu ni mmea wa jamii inayojulikana kama *Annona spp.* Mmea huu na jamii nyingine ya topetope huathiri wadudu endapo watameza au hushindwa kula Zaidi mimea na mara nyingine kutokana na harufu yake, wadudu hukimbia au hawaisogelei kabisa mimea.



Wadudu wanaolengwa

- Wadudu mafuta(kimamba), jamii ya viwavi au vipepeo, mbu pamoja na wadudu wengineo.
- **Namna ya kuandaa na kutumia**
- Twanga kiasi cha gramu 10 (au gramu 5-25) za mbegu au gramu 50-100 za majani ya topetope.
- Loweka kwenye lita moja ya maji ya uvuguvugu.
- Acha kwa saa ishirini na nne.
- Chuja na unyunyize shambani.

TAHADHARI: Kuwa makini na ujihadhari sana sumu hii isiingie machoni kwani inaweza kusababisha maumivu makali sana, hasa wakati wa kutwanga, vumbi vumbi linaweza kuingia machoni.

Mnanaa

Mnanaa hujulikana kitaalamu kama *Datura stramonium*. Mmea huu ni moja ya mimea yenye sumu na hupatikana kwa wingi shambani, ambapo husababisha wadudu kushindwa kula na ina viwadudu na pia ina asili ya viua ukungu.



Namna ya kuandaa na kutumia

- Twanga mbegu gramu 100.
- Loweka kwenye maji lita moja.
- Unaweza kukausha majani na kuyatwanga na kutumia kama vumbi vumbi kwenye mimea.

Minyaa au Mwasa

Minyaa hujulikana kama *Euphorbia tirucalli*. Hii ni aina ya vichaka vinavyotumika kama uzio (mitarako) kwa ajili ya mifugo. Miti hii ni teketete na hupatikana sehemu kame.



Namna ya kuandaa na kutumia

Sumu yake ambayo ipo kwenye aina ya maziwa maziwa, matone 10 yachanganywe kwenye lita moja ya maji, nyunyiza kwenye mimea kukabili aina tofauti za wadudu shambani.

Ili kukabiliana na wadudu kama sota(cutworm) na mchwa.

- Twanga tawi la minyaa kisha changanya na fukia kwenye udongo.
- Uwiano wa dawa na maji hutegemea eneo au kiasi cha mimea shambani.

TAHADHARI: Kuwa mwangalifu ili isiingie machoni.

Fahamu njia zinazoweza kutumika kul

Ni muhimu wafugaji wa kuku wa asili kuacha kufuga kama mazoea tu na kwa matumizi madogo madogo kama ya kitoweo na kujikimu kwa tatizo liliopo kwa wakati huo, na badala yake uwe ni mradi rasmi.

Amani Msuya

Vifaranga ni hatua ya mwanzo ya ukuaji wa kuku, hivyo ni bora kuchukua tahadhari ili kuhakikisha ukuaji ulio bora wa vifaranga hao.

Vifaranga vinahitaji malezi makini kuepusha magonjwa yanayoweza kusababisha vifo na hivyo kupunguza idadi ya kuku unaotarajia kuwa nao.

Uhakika wa kuwa na kuku walio bora na wengi utategemea matunzo bora ya vifaranga utakayotoa tangu siku ya kwanza vifaranga vitotolewe.

Vifo vingi vya vifaranga hutokea siku za mwanzoni vikishatotolewa. Hivyo basi, ili mfugaji aweze kupata tija na mafanikio kwa haraka kutokana na ufugaji wa kuku wa Asili, ni vyema kuhakikisha vifaranga vinalelewa katika mazingira mazuri toka siku ya kwanza.

Uhitaji wa joto

Vifaranga huhitaji joto la ziada katika kipindi cha mwanzo cha ukuaji ambacho ni kati ya siku 1 hadi wiki ya nane.

Mara nyingi njia ya asili ya kutumia kuku wazazi hutumika kutoa joto la ziada kwa vifaranga kwa kipindi cha wastani wa siku 90.

Njia za uleaji wa vifaranga

Kuna mifumo (2) miwili ya uleaji wa vifaranga ni:

Uleaji wa vifaranga kwa mfumo wa asili

Uleaji wa vifaranga kwa mfumo wa asili ni ule uliozoeleka, ambapo kuku mwenyewe baada ya kutotoa hutembea na vifaranga vyake akivisaidia kutafuta chakula na kuvikumbatia kila baada ya muda fulani ili kuvipatia joto.

Mfumo wa asili umekuwa hauna tija kwa kusababisha ukuaji wa vifaranga kuwa duni na vingi kushambuliwa na wanyama na ndege na vingine kufa.

Vile vile mizunguko ya utagaji wa kuku kwa mwaka huwa michache. Kwa kutumia mfumo huu vifaranga hulelewa kwa takribani miezi mitatu.

Kama utalea vifaranga kwa mfumo wa asili, basi ni vizuri kumtenga kuku mwenye vifaranga na kumuweka

kwenye chumba cha pekee ili vifaranga visishambuliwe na kuku wengine, hali kadhalika kuwalinda dhidi ya wanyama na ndege wanaoshambulia vifaranga kama vile vicheche, mwewe na kunguru.

Uleaji wa vifaranga mfumo wa kubuni

Uleaji wa vifaranga kwa mfumo wa kubuni ulikuwa unatumika zaidi kwa ufugaji kuku wa kisasa ambao hutotolewa kwa wingi.

Katika mfumo huu vifaranga huwekwa kwa pamoja kwenye chumba maalum na kupatiwa joto maalum, chakula pamoja na maji.

Utaratibu huu pia unaweza kutumika kwa kuku wa Asili kwani kitu muhimu ni joto la kutosheleza ukuaji.

Kwa kutumia mfumo wa kubuni, kuku wanaweza kunyang'anywa vifaranga vyao mara tu baada ya kutotoa na kuviweka kwenye Bruda na hao kuku wakaachwa bila vifaranga.

Baada ya majuma mawili, kuku walionyanyang'anywa vifaranga hao huanza tena kutaga na kuendelea na uhatamiaji hadi kutotoa tena.

Kwa mfumo huu kuku anaweza kutotoa mara 5 hadi 6 badala ya mara 2 hadi 3 kwa mwaka kama ilivyo sasa.

Kuna njia mbili za uleaji wa vifaranga kwa mfumo wa kubuni:

Njia ya uleaji wa vifaranga kwa kutumia nishati

Njia hii inahusu kutunza vifaranga kwenye mzingo (mduara) ndani ya chumba na kuvipatia joto kwa kutumia taa ya kandiri (chemli), taa ya umeme au jiko la mkaa.

Hata hivyo, njia hii ina gharama kubwa na wakati mwingine upatikanaji wake si wa uhakika. Kwa njia hii unaweza kupima joto katika mzingo kama linatosha au la kwa kuangalia hali ya usambaaji wa vifaranga ndani ya mzingo.

Njia ya uleaji wa vifaranga isiyotumia nishati

Njia hii hutumika kulelea vifaranga bila ya msaada wa nishati ya kuongeza joto. Njia hii ni nzuri kwa wafugaji wadogo wadogo hasa waishio vijijini kwani hakuna gharama za kutafuta nishati ili kuwapatia joto badala yake joto la vifaranga wenyewe huwatunza na kuwapatia hifadhi maalum inayohitajika.

Zipo ainambili(2) za uleaji usiotumia



Vifaranga wakitunzwa vizuri ni dhahiri kuwa

nishati, ambazo zimebuniwa hapa nchini na kufanyiwa utafiti wa kina na kuonekana kuwa na uwezo mkubwa wa kulea vifaranga.

Kutunza vifaranga kwa kutumia Mkombozi Bruda

Kifaa hiki kimeitwa Mkombozi kwa kuwa ni rahisi kukitengeneza na hata kukitumia na pia kimeonesha mafanikio katika kulea vifaranga.

Namna Mkombozi Bruda inavyofanya kazi

Huhifadhi joto la asili la vifaranga vyenyewe na kulifanya litumike tena kuwapatia joto vifaranga hao. Kwani hakuna gharama ya kutafuta nishati ili kuwapatia joto badala yake ni joto la vifaranga wenyewe ambalo huwatunza na kuwapatia hifadhi maalum inayohitajika. Kifaa hiki kinaweza kulea vifaranga 20 mpaka 70.

Vifaranga hulelewa kwa wiki 8 na baada ya hapo huhamishiwa katika banda la kuku wanaokua.



Mkombozi Bruda

Vifaranga vya kifuraha kwa manufaa



Picha: MKM

mfugaji atapata faida na kufikia malengo

Wakati wa usiku, vifaranga hufungiwa kwenye sehemu ya kuhifadhi joto na hutenganishwa na sehemu ya kuzungukia. Chakula na maji safi huwekwa kwenye sehemu ya kuzungukia wakati wote wa mchana. Wiki ya kwanza vifaranga hutolewa kwenye sehemu ya kuhifadhi joto (wanapolala vifaranga) na kuwekwa sehemu ya kuzungukia (wanaposhinda vifaranga) kwa ajili ya kupewa chakula na maji.

Baada ya wiki ya kwanza milango ya vifaranga ifunguliwe wakati wa mchana na vifaranga waruhusiwe kuzunguka sehemu ya kushindia.

Mkombozi ihamishwe mara kwa mara kuruhusu vifaranga kupata majani mabichi, wadudu na rasili mali nyingine za vyakula.

Wiki ya kwanza Mkombozi huweza kuhifadhi nyuzi joto kati ya 34C na 39C. Hata hivyo kiwango cha joto hupunguzwa kwa nyuzi joto 3C kila wiki kwa kupunguza majani makavu katikati ya kiota na kuta za Mkombozi kwenye mfuniko.

Namna ya kutengeneza Mkombozi Bruda

Muundo wa Mkombozi umejumuishia sehemu ya kuhifadhi joto na sehemu ambayo huruhusu vifaranga kuzunguka.

Sehemu ya kuhifadhi joto na ambapo vifaranga hulala hutengenezwa kwa vipande vinne vya mbao.

Vipande hivyo, vina upana wa sentimita

30 na unene wa sentimita 3. Upana na urefu wa sehemu ya kuhifadhi joto hutegemea idadi ya vifaranga wanaotarajiwa kulelewa.

Sehemu ya kuzunguka hutengenezwa kwa vipande vinne vya mbao, vipande hivyo vina upana wa sentimita 30 na unene wa sentimita 3. Upana na urefu

wa sehemu ya kuzungukia hutegemea idadi ya vifaranga wanaotarajiwa kulelewa.



Vipimo vya utengenezaji wa Mkombozi Bruda

Inaendelea Uk. 7 ➔

	Vipimo sehemu ya kuhifadhi Joto (sm) (Wanapolala vifaranga)			Vipimo sehemu ya Kuzungukia (sm) (Wanaposhinda vifaranga)		
	Kina	Urefu	Upana	Kina	Urefu	Upana
	30	26	26	30	56	56
30	30	37	37	30	80	80
40	30	45	45	30	98	98
50	30	52	52	30	113	113
60	30	63	63	30	139	139
70	30	68	68	30	150	150

Okoa upotevu wa ufuta kwa kusindika ili kupata mafuta

Ufuta husindikwa ili kupata bidhaa ya mafuta ambayo hutumika katika mapishi mbalimbali. Mafuta ya ufuta hukamuliwa kwa kutumia njia za asili au kwa kutumia mashine.

Flora Laanyuni

Njia za asili za kukamua ufuta zina ufanisi mdogo ukilinganisha na zile za kukamua kwa kutumia mashine hivyo ni vyema kutumia mashine. Kuna mashine za aina mbili zinazotumika kukamua mafuta, mashine za mkono na zile zinazoendeshwa na injini au umeme. Mashine za mkono zinazotumika zaidi hapa nchini ni za aina ya daraja (*bridge press*) na *Ram*.

Kukamua ufuta kwa kutumia mashine ya daraja

Mashine ya daraja ni moja ya mashine za kisasa zinazoweza kukamua mafuta ya ufuta. Mashine hizi huendeshwa kwa mikono na zina uwezo wa kukamua mafuta kwa asilimia 68 hadi 72. Inawezekana



Mashine ya kukamua Ufuta

kukamua kilo 25 za ufuta kwa saa. Ili kupata ufanisi mzuri wa mashine hii, ni muhimu ufuta uwe na unyevu wa kati ya asilimia 11 hadi 13. Iwapo unyevu utakuwa chini ya kiwango hicho, inashauriwa kunyunyiza maji kidogo kwenye ufuta kabla ya kukamua ili kupata kiwango kidogo cha unyevu.

Vifaa

Vifaa vinavyohitajika kwa ajili ya kukamua mafuta ya ufuta ni pamoja na mashine ya daraja, sufuria, vifungashio, chombo cha kukinga mafuta, chujio safi, lebo na lakiri.

Aidha, kunahitajika pia kuwepo na mifuko midogo ya nguo au viroba



Mbegu za ufuta zikikamuliwa zinatoa mafuta yaliyosafi na salama kwa afya

vyenye upana wa sentimita 20 na urefu wa sentimita 30.

Malighafi

Malighafi zinazohitajika ni mbegu safi za ufuta na maji safi na salama.

Jinsi ya kukamua ufuta

- Nyunyizia maji kidogo kwenye ufuta ili kuongeza unyevu kufikia asilimia 11 hadi 13 kwani mafuta hutoka vizuri zaidi kwenye kiwango hicho cha unyevu.
- Jaza ufuta kwenye vifuko vya nguo au viroba kisha panga vifuko hivyo kwenye silinda na kuanza kuzungusha mhimili hadi mafuta yaanze kutoka kupitia matundu ya silinda.
- Acha kwa muda mafuta yaendele kutoka kisha endelea kuzungusha muhimili hadi mafuta yaishe.
- Muhimili ukiacha kuzunguka ni dalili kuwa mafuta yamekwisha.
- Kusanya mafuta, chuja na fungasha kwenye chupa safi zilizochemshwa.
- Hakikisha chupa ni kavu na zina mifuniko.
- Weka lebo na lakiri kisha hifadhi mahali pasafi, pakavu na pasipo na mwanga mkali.

Kukamua mbegu za ufuta kwa kutumia mashine ya Ram

Mashine ya Ram ina uwezo wa kusindika kilo 7 za mbegu za ufuta kwa ufanisi wa asilimia 57. Aina ya Ram (BP-30) ina uwezo wa kukamua lita 20 za mafuta kwa siku.

Vifaa

Vifaa vya kutumia ni pamoja na ndoo, mashine ya Ram, chujio au kitambaa

safi na vifungashio safi.

Jinsi ya kukamu mafuta kwa Ram

- Anika mbegu za ufuta juani kwa kuzitandaza kwenye mabati ili zipate joto la kutosha.
- Jaza mbegu za ufuta kwenye mpare wa kulishia kisha funga wenzu ili kuzuia mbegu za ufuta zisitoke.
- Nyanyua wenzozuia mpaka juu ili kuruhusu piston kusukuma mbegu za ufuta ziingie ndani ya eneo la shindilio.
- Nyanyua tena wenzozuia mpaka juu na kushusha na wakati huohuo ukiendelea kujaza mbegu za ufuta kwenye mpare wa kulishia.
- Wenzozuia ikiwa nzito ni dalili kuwa msukumo wa kutosha umejengeka na msukumo huo utasababisha mafuta kuanza kutoka.
- Mafuta yanapoanza kutoka legeza wenzozuia ili kuruhusu mashudu kutoka.
- Chuja na hifadhi mafuta kwenye vyombo safi vyenye mifuniko vilivyochemshwa.

Matumizi

Mafuta ya ufuta hutumika katika mapishi mbalimbali ili kuongeza ladha na pia husaidia kuleta nguvu na joto mwilini.

Mbegu za ufuta huchanganywa na vyakula mbalimbali kama vile mikate, keki, na mboga.

Kwa maelezo zaidi unaweza kuwasiliana na Lucy Mvungi Kwa namba 0755 565 621

► Inaendelea kutoka Uk. 2

Viuvimbe vidogo vya rangi ya njano huonekana kwenye mapafu na matezi yaliyo karibu na mapafu huwa yamevimba.

Kwa mbuzi wanaokaa kwa muda mrefu, mapafu yao huwa yameshikamana na kuta za mbavu pamoja na uvimbe kwenye mapafu (majipu) wenye kapsuli imara.

Magonjwa yanayofanana na HMM

Sotoka ya mbuzi: (*Peste des petits ruminants, PPR*) Ugonjwa huu kondoo pia hupata sawa na mbuzi kwa usawa.

Pasteurellosis: Ugonjwa huu hushambulia mapafu yote wakati HMM hushambulia upande mmoja tu.

MAKEPS: (*Mastitis, Arthritis, Keratitis, Pneumonia na Septicaemia syndrome*) huathiri viungo vingine nje ya mapafu.

Utambuzi wa HMM

Kwa mfugaji, dalili zilizotajwa hapo juu zitautambulisha ugonjwa wa pamoja na matokeo baada ya kumchinja na jinsi ugonjwa unavyosambaa kwa mbuzi wengine.

Ugonjwa wa homa ya mapafu kwa mbuzi

Maabara kuotesha wadudu na kutambua kwa njia za kikemikali (ELISA na PCR).



Pafu lililo athirwa na ugonjwa wa HMM

Kuinga na kupambana na HMM

- Kuepuka kuingiza mbuzi wenye ugonjwa au toka nchi zenye ugonjwa.
- Chanjo pia ikitumika kwa utaratibu mzuri kuchanja mbuzi wote itasaidia kuondoa ugonjwa, baadhi ya nchi zimefanikiwa.
- Kama kuna mlipuko, mbuzi wazuiwe kutembea hovyoyote na kuchangamana na wale wenye ugonjwa, kuchinja mbuzi wote walio athirika na kumwagia dawa (*Sodium Hypochlorite*) sehemu waliyokuwa wanalala.

- Unapoona dalili za ugonjwa huu muarifu mtaalamu wa mifugo mapema iwezekanavyo ili tatizo lipatiwe ufumbuzi.

Matibabu

Kwa kutumia dawa za antibayotiki aina ya tylosin (kwa kuchoma 10mg/kg kwa siku tatu mfululizo), imekuwa ikitumika na inaonekana kufaa katika hatua za mwanzo wa ugonjwa.

Ukichelewa mbuzi huonekana kama wamepona lakini huendelea kusambaza ugonjwa kwa mbuzi wengine.

Aidha, Oxytetracycline (OTC) katika dozi ya 15mg kwa kila kg 1 ya uzito wa mbuzi (15mg/kg), Erythromycin na Streptomycin zinaweza kutumika mapema ugonjwa unapogunduliwa.

Kwa maelezo zaidi, unaweza kuwasiliana na mtaalamu wa mifugo kutoka SUA Augustino Chengula kwa namba +255 767 605 098

► Inaendelea kutoka Uk. 5

Utunzaji wa vifaranga wa kienyeji

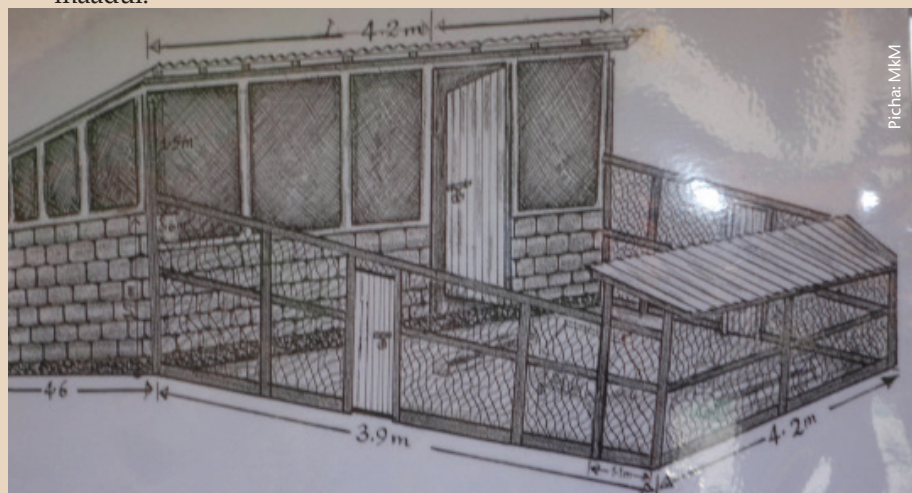
Kutengeneza sehemu ya kuhifadhi joto

- Unganisha vipande hivyo vya mbao ili kupata umbo la mraba.
- Toboa matundu 4 kila upande wa juu wa umbo la mraba matundu yatakuwa 16.
- Toboa mlango upande mmoja ambao vipimo vyake vitategemea ukubwa wa Bruda.
- Tengeneza sehemu ya sakafu kwa kutumia mbao nyepesi ili kupunguza gharama.
- Unaweza kutumia wavu (Coffee Wire) ili kuruhusu hewa ya kutosha kwenye Bruda. Kama utatumia wavu, inashauriwa ufunike na karatasi ya nailoni hasa wakati wa msimu wa mvua.
- Tengeneza sehemu ya kiota kwa wavu au kwa karatasi ngumu (Hard Board).
- Unapotumia wavu, zungusha sehemu ya ndani ya kiota na kuacha sehemu ya mlango tu.
- Weka majani makavu au maranda baina ya kuta za mbao na wavu bila kushindilia.

- Paa au mfuniko huzungushwa kwa gunia lenye mkunjo mmoja au miwili na kuweka majani makavu au maranda kwa madhumuni ya kuhifadhi joto.
- Juu ya sehemu ya kuzungukia ambamo vifaranga hushinda huweza kufunikwa na wavu au vifaa vingine vyovyote vilivyo rahisi kupatikana, kama vile fito za mianzi au miti ili mradi viweze kuwalinda vifaranga dhidi ya maadui.

Tabia chache mbaya zinazoweza kujitokeza kwa kuku wa asili.

Tabia mbaya au kwa kiingereza 'vices' miongoni mwa kuku wa Asili mara nyingi siyo jambo linalotokea mara kwa mara. Hata hivyo, kuna baadhi ya tabia mbaya ambazo kuku wa Asili anaweza kuwa nazo. Tabia hizi ni pamoja na ulaji wa mayai na kudonoana. Tatizo kubwa kati ya haya matatizo mawili ni ulaji wa mayai.



Mchoro unaonesha banda ambalo mfugaji anaweza kutengeneza kwa ajili ya ufugaji wa kuku wa asili.

Fahamu wadudu hawa na madhara yake ya kiuchumi kwa mazao

Hawa ni baadhi ya wadudu ambao huathiri mazao na kusababisha hasara. Katika Makala hii tutaeleza kwa kutokeza tu, kisha utaweza kufuatilia kwa undani zaidi kupitia wataalamu wa kilimo.

Ayubu Nnko

Funza wa vitumba (*American Bollworm*)

Uharibifu: Wadudu hawa hushambulia vitumba na matunda machanga. Mdudu huyu anaposhambulia hutoboa tundu la mviringo.



Namna ya kumtambua: Ana rangi nyeusi, kijani au kahawia, na ana mstari mweupe pande zote za tumbo.

Funza mwenye Nywele (*Spiny Bollworm*)

Uharibifu: Mdudu huyu hushambulia majani na matunda machanga. Hali hii hudumaza mmea na kusababisha hasara kwa kukosa mavuno.



Namna ya kumtambua: Ana nywele ndefu (spines) za rangi ya kahawia kwenye mgongo.

Viwavi wa majani (*Spodoptera*)

Uharibifu: Mdudu huyu hushambulia majani.



Jinsi ya kumtambua: Ana madoa mawili meusi ya pembe tatu, sehemu ya mbele ya mgongo.

Kangambili (*Cotton Stainers*)

Uharibifu: Mdudu huyu hufyonza utomvu kwenye matunda na mbegu ambazo hazijakomaa, hivyo kusababisha rangi kwenye nyuzi za pamba.

Namna ya kumtambua: Ana rangi mbili ambazo ni nyekundu na nyeusi.



Hutembea haraka haraka, wawili wawili.

Kalidea (*Blue Bug, Calidea*)

Uharibifu: Mdudu huyu hushambulia matunda kwa kufyonza utomvu, hivyo kusababisha tunda kunyauka na kuharibika kabisa.



Namna ya kumtambua: Ni mdudu mkubwa mwenye rangi ya bluu na nyeusi inayovutia.

Vidukari-Wadudu Mafuta (*Cotton Aphids*)

Uharibifu: Hufyonza majani na shina na husababisha unato (asali) kwenye majani au shina pamoja na nyuzi za pamba.



Chawa jani (*Cotton Jassids*)

Uharibifu: Wadudu hawa hufyonza utomvu sehemu ya chini ya majani hivyo kusababisha majani kuharibika.

Jinsi ya kutambua: Ana rangi ya kijani na hutembea kiubavu juu ya jani.



Mrejesho wa wasomaji wa MkM



Gothelf Z. Pallangyo Nashukuru Sana kwa elimu tuliyoipata kutokana na gezeti la MkM

1. Limewapa wakulima mwanga sana wakawa na kilimo cha kibiashara na ufugaji bora.
2. Wanakikundi wamesajili kikundi brela na kujiunga na asasi, za kifedha ili kukopesheka waweze kuitendea elimu waliyoipata kupitia MkM kazi.
3. Tunaomba elimu hii izidi kuwepo kwani tumepanua wigo na tunao wanakikundi wengine walioko Kikatiti ambao tumeanza kuwapa elimu ya MkM.
4. Mpakasasa tunao wanakikundi walioanza kufuga kuku, sungura, ng'ombe na mbuzi ila bado ni midogo ikitengemaa tutawajulisha mtutembelee.

MWISHO: Tunatoa shukrani zetu za dhati kwa timu nzima ya MkM, Na wote wanaohusika Asanteni. gothelpallangyo@gmail.com

Dominic Nganyagwa kutoka nyanda za juu kusini mkazi wa Mbeya. Nimekuwa msomaji mzuri wa majarida yenu yameniongezea upana na maarifa juu ya kilimo cha kisasa, ufugaji wenye tija na kupambana na magonjwa katika mimea. isyesye@hotmail.com

Timothy Wambura Nimekutana na gazeti lenu, nimebarikiwa sana kwa kazi nzuri mnayofanya.

Natamani kuwa nalipata. Asanteni sana. timothywambura@gmail.com

Unaweza kututumia maoni yako na kutupa mrejesho kwa kupitia njia ya Barua pepe, Ujumbe mfupi wa simu, kwa kupiga simu au njia ya posta.