

Mkulima Mbunifu

Jarida la kilimo endelevu Afrika Mashariki



Toleo la 79, Aprili 2019

Bata: Ufugaji wenye tija uliosahaulika



Bata ni mmoja wapo ya ndege wafugwao wenye tija kubwa kwa mfugaji

Mara nyingi wafugaji wamekuwa wakitumia njia mbalimbali ikiwa ni pamoja na kuongeza mifugo, na kupanua shughuli za ufugaji ili kujiongezea pato.

Hili ni jambo muhimu na la maana kwani kila mmoja angependa kuona mradi wake ukikua na kuwa na mafanikio zaidi kila uchwao.

Pamoja na juhudi hizo, wafugaji walio wengi hasa wa ndege,

hawakumbuki kuwa bata wanaweza pia kuwa sehemu ya ufugaji wao, jambo ambalo linaongeza pato na lishe kwa ajili ya familia na jamii inayowazunguka.

Katika toleo hili tumeibua na kukuandalia makala kabambe itakayokusaidia kufahamu kuhusu ufugaji wa bata na faida zake.

Zaidi soma UK 3 ►►

Magonjwa na wadudu wa tikiti maji

Kona hii ni huwa ni maarufu zaidi katika kukupatia tahadhari ya magonjwa na athari mbalimbali zinazojitokeza katika shughuli za kilimo na ufugaji.

Hii ni kwa sababu, wakulima na wafugaji wanatakiwa kufanya shughuli zao wakiwa na tahadhari kubwa sana, ili kuweza kuepuka hasara zisizo za lazima na zinazoweza kuepukika.

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
theorganicfarmer.org
infonet-biovision.org



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



<https://twitter.com/mkulimambunifu>



+255 785 496 036



Zingatia uchaguzi wa mbegu na matunzo ya shamba ili uhepuke hasara

Katika toleo hili tunakuletea makala mahususi juu ya magonjwa na wadudu wanaoshambulia zao la tikiti maji. Makala hii inatokana na ombi tulilopokea kutoka kwa Bw. Hiza Mduma, mmoja wa wafuatiliaji wa makala mbalimbali zinazochapishwa katika jarida la MkM.

Zaidi soma UK 5 ►►

Yaliyomo

Kilimo	2
Ugonjwa wa kimeta	5



Ufugaji wa samaki	6
-------------------	---

Mpendwa Mkulima

Wote tunafahamu kuwa huu ni msimu wa mvua, pamoja na mabadiliko ya hali ya hewa yanayotokea mara kwa mara, lakini ndivyo ilivyozeleka na ndio ukweli.

Kama ilivyo ada, wakulima nao wanajibidisha kwa namna mbalimbali, katika kufanya shughuli za kilimo, ili kutumia ipasavyo mvua hizo.

Pamoja na hayo, tumesikia tahadhari mbalimbali zikitolewa kutokana na maafa ambayo yamesababishwa na mabadiliko ya tabia nchi, yanayosababisha mvua kunyesha kupita kiasi katika baadhi ya maeneo na kusababisha maafa.

Halikadhalika, tumeshuhudia baadhi ya maeneo yakiwa na mvua haba, au kuchelewa kunyesha tofauti na ilivyotarajiwa. Yote hii ni kutokana na mabadiliko ya tabia nchi, ambayo kwa kiasi kikubwa inaelezwa kutokana na uhariibifu wa mazingira.

Ili kuweza kukabiliana na hali hiyo, ni muhimu sana kwa kila mmoja wetu kutumia wakati huu vizuri kutunza mazingira yetu, ili kuweza kukabiliana na mabadiliko haya kwa sasa na siku za usoni.

Ni muhimu kila mmoja wetu akatafuta aina nzuri ya miti inayofaa katika eneo lake na kupanda. Miti hiyo inaweza kuwa ya matunda, mbao, na hata ya kivuli.

Ni Dhahiri kuwa miti hiyo kwa namna moja au nyingine, itasaidia sana katika kuweka mazingira yetu sawa sawa, na hivyo kusaidia kukabiliana na hali mbaya ya hewa inayotokana na mabadiliko ya tabia nchi.

Shauriana na wataalamu wa mazingira kutoka katika eneo lako, ili kuweza kufahamu ni miti gani inayokubaliana vizuri na mazingira yako, na namna nzuri ya utunzaji wa mazingira.

Epuka uharibifu wa aina yoyote ile wa mazingira, ikiwa ni pamoja na kukata miti ovyo, matumizi mabaya ya mifuko ya plastiki, na uchomaji taka ovyo.

Tukiepuka hayo yote, tutaweza kujinusuru na majanga mbalimbali yanayotokana na uharibifu wa mazingira.

Epuka haya ili usipate hasara katika kilimo

Kwa siku za nyuma, takwimu zilionyesha kuwa 80% ya Watanzania wanajishughulisha na kilimo jambo ambalo kwa sasa inaonekana idadi yao kupungua na kufikia 60%. Hii huenda ikawa ni kutokana na hasara zinazopatikana kwenye kilimo.

Ayubu Nnko

Hasara katika kilimo zimekuwa ni jambo kubwa ambalo linasumbua vichwa vya wakulima wengi ndani na nje ya Tanzania. Hasara hizi huweza kusababishwa na mambo mengi sana lakini leo tutajifunza mambo machache.

Usimamizi mbaya

Kuna mambo mengi sana ambayo mkulima au anayejishughulisha na kilimo anatakiwa kuwa nayo makini. Miongoni mwa mambo hayo ni pamoja na kuwa makini katika usimamizi wa mazao au mifugo anayotaka au anayoifuga.

Katika miaka ya karibuni kumeibuka wimbi la watu kujiingiza katika kilimo cha mazao au ufugaji kwa namna ambayo imewafanya wajutie kulima au kufuga.

Hii inatokana na wengi wao kwa namna moja au nyingine kupata hasara ya hali ya juu na wengine kupoteza makazi, mashamba au mali ambazo walikuwa wanazimiliki kwa sababu ya mikopo waliyoichukua.

Wengi wa wakulima wamejiingiza katika kilimo huku wakiwa na muda mchache wa kuangalia miradi walioanzisha na hivyo kuishia

Kidokezo: Wanaohama na kuachana na kulima wanakwenda wapi?

Inaelewa kuwa watanzania walio wengi hivi sasa wanaachana na kilimo na kwenda kufanya shughuli nyingine na kwamba ukubwa wa mashamba ya kati ambayo ni kuanzia heka 50 na kuendelea umeongezeka.

Watanzania wengi zaidi wanalima kilimo cha kibiashara na tija imeongezeka. Mpaka sasa inakisiwa kuwa asilimia 60% ya Watanzania ndio wanahusika na kilimo na inakisiwa kwamba ifikapo mwaka 2025 huenda idadi ya wakulima ikafikia asilimia 45%.

Kuna jambo la maana sana ambalo hatuliangalii na hatujajiuliza maswali yafuatayo: Je hawa Watanzania ambao wanaachana na kilimo wanakwenda wapi na wanafanya nini. Je hali zao kiuchumi zikoje? Wana hali nzuri zaidi



Mara nyingine hasara kwenye kilimo hutokana na hali ya hewa

kufanya kilimo kwa njia ya simu. Hii imewagharimu wengi na hata kupelekea wengine kuishia kulia na kulaani kilimo kuwa si kitu/biashara ya kufanya. Lakini tatizo kubwa ni usimamizi mbovu wa miradi.

Ushauri: Usianze kilimo kama huna uhakika na usimamizi wako au uangalizi wa karibu wa mradi wako wa kilimo.

Kutokuwa na taarifa za uhakika

Katika kilimo taarifa ni kitu mhimu sana kwa maendeleo na ufaulu wa mradi wako unaotaka kuufanya.

Taarifa zinazo hitajika ni pamoja na:

- Eneo sahihi kwa mradi mfano, aina

ya zao kwa eneo sahihi.

- Namna ya kuendesha mradi, mfano, unazalishaje mazao au mifugo.
- Changamoto za mradi.
- Soko na usafirishaji.n.k.

Ushauri: Fahamu ni nini uzalishaje, wapi, lini, kwanini na uuze wapi.

Hali ya hewa

Hali ya hewa mara nyingi si rahisi kuweza kuidhibiti, lakini unaweza ukapunguza uwezekano wa kupunguza hasara.

Ukizingatia hayo kwa umakini na kuongeza ubunifu wa ziada, ni hakika kuwa utaepuka hasara zisizokuwa za lazima.

au ndio ukosefu wa kipato endelevu ndio umezidi?. Swali lingine ni kuwa je, mwenendo huu una tija na manufaa kwa Tanzania?

Ili tuwe na uchumi ambao hauna pengo kubwa kati ya mtu mwenye kipato kikubwa na aliyekuwa na kipato kidogo tuwafanye wakulima hata wale wenye nusu eka kuwa na kilimo cha kibiashara ili wakuwe kutoka kulima nusu ekari na kufikia angalau ekari tano kila kaya.

Mazao yahifadhiwe na kusindikwa kuwa bidhaa ambayo itakuwa na nembo ya wakulima. Kwa kutumia mfumo wa ongezeko la thamani wa mazao mseto wa wakulima badala ya kuwa na mnyororo wa zao moja.

Ili hayo yawezekane, inabidi tutambue kuwa hatua zifuatazo zinatakiwa

kufanyiwa kazi. Moja ongezeko la thamani kwa wadau wa kilimo, masoko ya vitendea kazi kwa mfano huduma za fedha (mikopo) bima za mazao, pembejeo yachukulie kwa makini kuwa kilimo ni biashara.

Pili ongezeko la thamani lifanyike kwa mashamba kuhakikisha mashamba yanalimwa ipasavyo, na kusimamiwa kitalaamu na kuhakikisha yatazalisha kufuatana na matakwa ya utafiti kuhusu uzalishaji bora.

Tatu ni ongezeko la thamani ya mazao kwa kuyachakata, kufungasha na kuuza mazao yaliyoongezewa thamani.

Kwa maelezo zaidi unaweza kuwasiliana na Herment A. Mrema Africa Rural Development Support Initiative (ARUDES) Simu: 0715-301494

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 endelevu. Jarida hili linatayarishwa kila mwezi na *Mkulima Mbunifu*, Arusha, ni moja wapo ya mradi

wa mawasiliano ya wakulima anaotekeleza 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

Mpagilio Jeffrey Mirumbe, +255 678 491 607
Zenith Media Ltd
Mhariri Msaidizi Flora Laanyuni
Mhariri Ayubu S. Nnko
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

Mfugaji anaweza kuongeza pato kwa kufuga bata

Wafugaji wengi wa ndege wamekuwa wakikazana zaidi namna ya kufuga aina mbalimbali za ndege bila kujumisha bata. Aina hii ya ndege wanaweza pia kuwa chanzo kizuri cha kuongeza pato.

Flora Laanyuni

Wafugaji wengi wadogo wa bata nchini Tanzania hufuga bata chotara ambao wamechanganyika na aina mbalimbali za jamii ya bata. Aina nyingine inaweza kuwa bata bukini, bata maji, au bata mzinga.

Matumizi makubwa ya bata hawa ni kwa ajili ya kupata nyama, japokuwa huweza kutumika kwa ajili ya kupata mayai na pia kwa ajili ya mapambo nyumbani na kwenye sehemu za biashara kama vile bustani za mapumziko au hoteli.

Aina za bata

Aina maarufu ya bata wa nyama ambao pia hufugwa kwa wingi kibiashara ni Pekin. Asili ya bata hawa ni kutoka bara la Asia hasa China.

Unaweza kuwatambua bata hawa kwa rangi ambayo ni nyeupe. Aina hii ya bata wana sifa zifuatazo:

- Pekin hukua haraka na wana umbo refu.
- Wana vidari vilivyojaa na ngozi zao ni rangi ya njano.
- Vichwa na miguu ya bata hawa huwa na nyekundu iliyochanganyika na njano.
- Dume wa Pekin huwa na wastani wa kilo 4.5 na majike kilo 4 wakiwa hai.

Banda

Kama ilivyo kwa aina nyingine ya mifugo, bata pia wanahitajika kuwa na banda zuri kwa ajili ya kujisitiri na usalama wao. Mfugaji anaweza kutengeneza banda kulingana na mazingira yake, mahitaji na malighafi zinazopatikana.

- Paa la banda linaweza kuwa la nyasi, makuti, vigae au bati mradi mvua, joto, na baridi kali visiruhusiwe kuwepo ndani.
- Kuta zaweza kujengwa kwa kutumia miti, udongo, mbao, matofali au bati.
- Sakafu inaweza kuwa ya saruji, zege au udongo.
- Unaweza kuweka matandazo ya pumba ya mbao au maranda.
- Unaweza kutengeneza sakafu ya nyavu za chuma au fito kama kichanja.
- Banda liwe kavu na mwanga wa kutosha.
- Banda liruhusu mzunguko wa hewa vizuri.
- Kipimo kiwe ukubwa wa kuweka bata wakubwa watatu katika mita moja ya mraba.



Ni muhimu bata kupata eneo la wazi kujilisha

- Bata wanaokua wasizidi 6 wenye umri wa wiki 4 katika eneo la ukubwa huo huo.
- Ni vizuri kuwa na kibwawa kwenye eneo la kufugia, ili kuwa na maji safi ya kutosha maana huongeza urutubishaji wa mayai, pia huongeza mazingira ya unyevunyevu unaohitajika kwa uhatamaji wa mayai yao.

Uzalishaji

- Majike ya bata yachaguliwe kutoka kwenye majike mama yenye uwezo wa kutaga mayai mengi, kuhatamia vizuri na kutotoa vifaranga wengi (15 hadi 20).
- Madume yawe na uwezo wa kupanda yakiwa na umri wa miezi 6 na majike nayo huanza kutaga yakiwa katika umri huo huo.
- Inashauriwa madume na majike ya ukoo mmoja katika upandishaji ili kuondoa kurithishwa kwa sifa mbaya katika kizazi kijacho. Kwa mfano, uwezo mdogo katika utagaji, uanguaji wa mayai, ukuaji hafifu, kushambuliwa kirahisi na magonjwa na kadhhalika.
- Dume moja la bata lina uwezo wa kupanda/kurutubisha majike 4 hadi 6.
- Inashauriwa dume na majike wakae pamoja kipindi cha mwezi mmoja au zaidi kabla ya majike kutaga. Hii inasaidia mayai kupata muda wa kutosha wa kurutubishwa kabla ya kutagwa.
- Majike yana uwezo wa kutaga, kuhatamia na kuangua vifaranga 15 hadi 20.
- Uhatamaji huchukua siku 28. Bata aina ya Muscovy kutoka Amerika ya Kusini wao uhatamia kwa muda wa siku 35.

Unaweza kmtumia kuku

Kuku pia anaweza kuhatamia na kuangua

mayai ya bata. Ili hilo liwezekane, hakikisha ana mayai machache maana mayai ya bata ni makubwa kuliko ya kuku (mayai yasizidi 8).

Kwa kuwa kuku hana tabia ya kuoga mara kwa mara kama bata, inampasa mfugaji kuyawekea mayai ya bata unyevunyevu kila siku ili kuboresha joto na unyevunyevu unaohitajika katika uhatamaji.

Unaweza kupata vifaranga vya bata na kuku kwa kuanza kumuhatamisha kuku mayai ya bata kwa muda wa siku saba, kisha inapofika siku ya nane unamwongezea mayai ya kuku ambapo inapofika siku ya 38 vifaranga vya bata na kuku vitaanguliwa.

Lishe ya bata

Lishe ya bata ni sawa na inayotumika kwa ajili ya kuku au bata mzinga.

Mahitaji ya vifaranga wa bata na vya kuku wa mayai pia hufanana. Vifaranga wa bata wapewe Chick au Duck mash katika wiki 3 za mwanzo na Growers mash kuanzia wiki ya nne mpaka umri wa kuanza kutaga.

Ni muhimu pia bata kupata mimea ya kijani, na ya jamii ya mikunde pia. Chakula bora cha ziada kwa bata wa umri wote ambayo huwapatia vitamini, protini na madini kwa ajili ya kulinda mwili vinahitajika wakati wote. Majani yanaweza kufidia asilimia 40 ya chakula.

Bata hasa vifaranga hupenda kula chakula chenye hali ya unyevunyevu au majimaji.

Bata wakubwa wana uwezo wa kula punje za nafaka kama kunde au mbegu za mafuta ambavyo huwapatia nguvu, joto na kujenga miili yao.

Punje za nafaka zinaweza kupondwapondwa na kuwa chenga ambazo bata wanaokua wanaweza kula kutokana na ukubwa wa midomo yao.

Kwa maelezo zaidi unaweza kuwasiliana na mfugaji Bwana Ombeni Urrio kwa simu +255 756 641 810

Haya ndiyo magonjwa na wadudu wanaoshambulia tikiti maji

Nimekuwa mkulima wa matikiti kwa muda mrefu, ila bado suala la wadudu na magonjwa yanayoshambulia zao hili ni tatizo kwani hubadilika badilika. Naomba kufahamu wadudu na magonjwa yaliyozoeleka. Mduma Hiza wa Mkuranga Pwani.

Amani Msuya

Katika jarida hili toleo la 10 Januari 2013, tulichapisha makala iliyoeleza vizuri namna nzuri ya uzalishaji wa tikiti maji. Hii ilijumuisha hatua zote muhimu kuanzia utayarishaji wa shamba, magonjwa kwa uchache.

Katika makala hii utaweza kujifunza kwa undani magonjwa na wadudu kama alivyooomba msomaji wetu kutoka Mkuranga ambapo kwa kushirikiana na Nd Dagrás Mwamlima ambae ni mwanafunzi Chuo Kikuu cha Kilimo Sokoine (SUA) utapata kufahamu hayo kwa undani.

Magonjwa na wadudu waharibifu

Kuna aina mbalimbali za wadudu ambao hushambulia majani na maua, na wengine hushambulia matunda.

Pia kuna magonjwa ya ukungu (fangasi), ambayo hushambulia mimea. Ili kujua dawa za magonjwa ni vizuri kuchukua sampuli na kwenda nayo kwenye duka la dawa na pembejeo za kilimo ili kupata dawa sahihi.

Wadudu wa matikiti wako wa aina mbalimbali na wanaoshambulia sehemu za majani na maua, na wengine hushambulia matunda. Pia kuna magonjwa ya fangasi ambayo hushambulia mimea.

Magonjwa kama ukungu wa unga (*powdery mildew*) na ukungu wa chini (*Downy mildew*) na mengine yathibitiwe kabla hayajaleta madhara kwenye mimea.

Ili kujua dawa za magonjwa ni vizuri kuchukua sampuli na kwenda nayo kwenye duka la dawa na pembejeo



Hakikisha unafuata kanuni sahihi ili kuepuka wadudu na magonjwa shambani mwako

za kilimo ili kupata dawa sahihi. Unaweza kutumia dawa za asili au itakavyoelekezwa na mtaalamu wa kilimo katika eneo lako ili kudhibiti magonjwa yaliyotajwa hapo juu.

Vilevile matikiti hushambuliwa na wadudu ambao hukaa katika majani, maua na matunda. Dawa aina ya karate itasaidia kuua wadudu wa majani, maua na matunda.

Magonjwa ya tikiti

1. Ubwiri chini (*downy mildew*)

Huu ungonjwa husababishwa na ukungu (fangasi). Ni kati ya magonjwa yanayoshambulia majani na hupendelea sana wakati wa baridi. **Dalili zake:** Majani yaliyoshambuliwa hugeuka rangi na kuwa kama ya njano, huku baadhi ya majani yakiwa kama yanakauka na madoadoa meusi kwa mbali.

Tiba: Unaweza kutibika kwa dawa yenye viambato vya Metalaxyl na mancozeb.

2. Ubwiri juu (*powdery mildew*)

Dalili: Dalili za ungonjwa huu ni pamoja na majani kuwa kama yamemwagiwa unga ua majivu.

Tiba: Unaweza kutibika kwa dawa yenye kiambato cha Difenconazole.

3. Kata kiuno (*damping off*)

Hii ni aina nyingine ya ungonjwa unaoshambulia tikiti maji. Ugonjwa huu husumbua sana miche midogo. Huanzia ardhini, husababisha miche midogo kuanguka chini baada ya kula sehemu ya shina.

Tiba: Inapendekezwa kutumia majivu kwenye kitalu, au tumia Ridomil gold. Anza kupulizia mara tu baada ya mimea yako kuota.

Wadudu wanaoshambulia tikiti

1. Wadudu mafuta (*Aphid*)

Wadudu hawa hushambulia majani na kufyonza juisi ya mimea na baada ya kushambulia majani hujikunja na baadaye kusababisha magonjwa ya virusi.

Dawa: Tumia dawa za asili zinazoua wadudu wa mafuta au Actara na pulizia majani pamoja na udongo. Wadudu wengine ni; Inzi weupe (*whitefly*). Actara hutokomeza Utitiri mwekundu (*Redspidermites*).

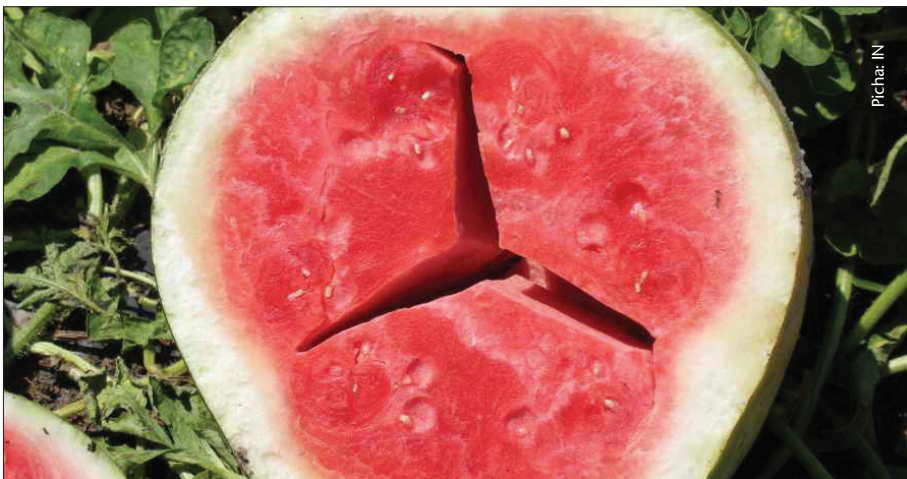
Kuvuna

Tikitimaji huvunwa baada ya miezi miwili na nusu hadi mitatu kutoka siku ya kupanda. Kuna aina ya tikiti maji ambayo hukomaa kwa siku 60-75 kutokana na aina ya mbegu.

Utambuzi endapo yamekomaa

Ili kujua matikiti yamekomaa inahitaji ujuzi kidogo. Upande wa chini wa tunda huanza kuwa na rangi ya njano, pia kikonyo juu ya tunda hukauka kabisa na kuwa kijivu.

Njia nzuri ni kuyapiga kwa kiganja na kusikiliza mlio wake kama tunavyofanya kwenye mafenesi. Tumia kisu wakati wa kuvuna matikiti. Matikiti yabebwe na kuhifadhiwa vizuri kwenye makasha tayari kuuzwa au kwa matumizi binafsi.



Mazao bora hutokana na matunzo bora

Uwepo wa ugonjwa wa kimeta mara kwa mara kanda ya kaskazini

Katika toleo hili tutaangazia kwa undani kidogo kuhusu ugonjwa wa kimeta ambapo katika toleo lililopita tuliweza kutoa tahadhari juu ya mlipuko wa ugonjwa wa huu ulioripotiwa kuwepo katika baadhi ya maeneo ya nchi.

Flora Laanyuni

Ugonjwa wakimeta (*Anthrax*) ni ugonjwa wa hatari sana unaosababishwa na bakteria wanaojulikana kama bacillus anthracis ambao huweza kuishi kwenye udongo mkavu kwa takribani miaka 60 bila kufa na baadaye kushambulia wanyama.

Namna ugonjwa huu unavyojitokeza

Ugonjwa wa kimeta hujitokeza kwa namna mbili ambazo ni pale bakteria anapokuwa ndani ya mnyama (*vegetative form*) na pale mzoga wa mnyama aliyekufa unapopasuliwa bakteria huyo anapotoka na kuwa nje ya mnyama yaani kwenye hewa (*spore form*).

Ikiwa mnyama aliyekufa kwa ugonjwa huu hakupasuliwa, basi bakteria huyo hufa ndani ya siku tatu akiwa ndani ya mzoga huo. Kama mzoga wa mnyama ukipasuliwa bakteria huyo huwa nje na huishi kwenye hewa hivyo hawezi kufa.

Nani huupata ugonjwa huu

Ugonjwa wa kimeta kwa kawaida huwapata wanyama wanaocheua pamoja na binadamu lakini wanyama wengine pia huweza kuupata.

Wanyama wanaoweza kuupata ugonjwa huu ni pamoja na ng'ombe, kondoo, mbuzi, mbwa, ngamia, farasi na wanyama pori kama vile swala, sungura, mbawala/paa, nyumbu pamoja na binadamu. Ng'ombe na kondoo huupata ugonjwa huu kwa urahisi wakifuatiwa na mbuzi, mbwa na farasi.

Wanyama na mifugo huupataje ugonjwa

Ugonjwa wa kimeta hauenei moja kwa moja toka kwa mnyama mmoja kwenda kwa mnyama mwingine wala toka kwa binadamu mmoja kwenda kwa mwingine.

Ueneaji wa ugonjwa huu ni wa vimelea vya ugonjwa kutoka kwa mnyama mwenye ugonjwa kwenda kwenye mazingira na kubadilika umbo na kuwa viiniyoga (*spore*) na umbo hili huwezesha bakteria kukaa kwenye udongo kwa muda mrefu.

Bakteria huyu aiwa kwenye umbo la kiiniyoga huweza kuhimili mazingira magumu kama joto, baridi, pH na kemikali na huweza kukaa kwa miaka hata 200. Hii ndiyo inayowezesha kutokea kwa mlipuko wa ugonjwa



Picha: IN

Ng'ombe na mifugo mingine wapatiwe chanjo kwa wakati kuepuka kimeta

hata baada ya miaka mingi kupita bila kuwepo kwa ugonjwa.

Wanyama huupata ugonjwa huu wanapokula nyasi, au majani au kuvuta hewa yenye viiniyoga huku binadamu wakipata kwa njia ya kugusa/kushika wanyama wenye ugonjwa, kuvuta hewa yenye viiniyoga, kula nyama mbichi au ambayo haikuiva vizuri, kunywa maziwa yasiyochemshwa vizuri au kushika mazao ya mifugo yenye ugonjwa.

Mikoa inayoongoza kwa kukumbwa na ugonjwa wa kimeta

Katika chapisho la kimataifa kwenye jarida la *Royal society open science* linaonesha kuwa Arusha na Kilimanjaro ndiyo mikoa inayoongoza kwa kuwa na matukio mengi ya kimeta kwa kuangalia kati ya mwaka 2006 hadi 2016.

Sababu za ugonjwa wa kimeta kujitokeza mara kwa mara katika kanda ya kaskazini

Mikoa hii kuwa karibu na hifadhi ya wanyama ya Serengeti na Ngorongoro ambapo kuna mwingiliano mkubwa wa kati ya wakazi na wanyama pori ambao hushirikiana maeneo muhimu ya maji na malisho ya mifugo yao.

Mikoa hii ina maeneo yenye mabonde na udongo wenye unyevu, kalshiamu kwa wingi, vipindi virefu vya joto na ukavu, pamoja na pH kubwa (alkali) vitu ambavyo husaidia vimelea vya kimeta kushamiri.

Kwa upande wa binadamu tabia ya watu wa maeneo hayo hula nyama mbichi au isiyoiva vyema, kula nyama ya mnyama aliyekufa bila kujua sababu ya kifo chake pamoja na mazao ya wanyama kama damu mbichi na maziwa yasiyochemshwa vizuri.

Tiba

Ikiwa mfugaji atafanikiwa mapema kugundua kuwa mnyama amepata maambukizi ya ugonjwa wa kimeta, mara moja mnyama huyo anatakiwa

kupewa dozi ya penicillin ambayo hutolewa kulingana na uzito wa mnyama kwa mfano; Mililita 1 kwa mnyama mwenye uzito wa kilogramu 25.

Dozi hii itatolewa na mtaalamu au daktari wa mifugo na mkulima haruhusiwi kumtibu mnyama wake yeye mwenyewe.

Chanjo

Chanjo dhidi ya ugonjwa huu hupatikana na hutolewa na wataalamu wa mifugo. Wanyama hupelelewa chanjo hii mara moja kila mwaka huku ikianzia kwa mnyama mwenye umri wa miezi sita.

Katika maeneo ambayo ugonjwa huu umekuwa ni tatizo la mara kwa mara, wanyama watapewa chanjo mara mbili kila mwaka.

Kinga

Ni rahisi sana kuikinga ugonjwa huu hasa pale mfugaji atakapozingatia yafuatayo:

- Usafi wa mazingira ya mnyama. Pale ambapo mnyama anaishi ama kufugwa pamoja na mazingira yote yanayomzunguka ni lazima kufanyiwa usafi. Kwa kufanya hivyo kutasaidia kutokuwepo kwa mazingira yanayoruhusu bakteria hao kuishi.
- Uzingatiaji wa chanjo. Hii ndiyo njia kuu ya kukinga wanyama dhidi ya ugonjwa huu hivyo ni lazima mfugaji kuhakikisha kuwa anawapatia chanjo wanyama wake kila mwaka.
- Mzoga uliotokana na ugonjwa huu kufukiwa vizuri. Mnyama anapogundulika kuwa amekufa kutokana na ugonjwa huu, ni lazima kufukiwa kwenye shimo la urefu usiopungua futi sita na juu ya shimo hilo kumwagiwe chokaa au *formalin* ambayo itasaidia kuwa bakteria hao.

Kwa maelezo zaidi wasiliana na mtaalamu kutoka SUA Augustino Chengula +255 767 605 098

Nawezaje kufahamu idadi ya samaki kwenye bwawa langu

Mimi ni mfugaji wa samaki ila sikuanza muda mferu sana. Nimekuwa nikitatizwa na namna ninaoyoweza kufahamu idadi ya samaki kwenye bwawa langu. Naombeni msaada-Mwajuma Shabani, Msomaji wa MkM Mtandaoni.

Patrick Jonathan

Katika makala mbalimbali tulizowahi kuchapisha katika jarida hili la MkM kuhusu ufugaji wa samaki, tulishaeleza kwa kina idadi ya samaki inayoweza kuwekwa bwawani kulingana na ukubwa wa bwawa na uhitaji wa mfugaji.

Pamoja na hayo katika makala hii tutaeleza kwa kifupi idadi inayofaa kuwekwa bwawani na namna ambayo mfugaji anaweza kufahamu idadi ya samaki katika bwawa lake.

Ni muhimu sana kwa mfugaji wa samaki kuweza kujua idadi sahihi ya vifaranga ambavyo anaweza kuweka kwenye bwawa. Hii ni kwa ajili ya kupata matokeo mazuri kabisa kwenye bwawa.

Kumekuwa na nadharia mbalimbali zinazoeleza idadi ya vifaranga vya kuweza kuwekwa kwenye bwawa, hapa tutaeleza namna moja wapo ambayo inaonekana inafaa zaidi.

Mfugaji anaweza kuwa na mabwawa mawili yenye ukubwa sawa, lakini yakatofautiana idadi ya samaki kutokana na sababu mbalimbali. Ni muhimu kutambua mambo ambayo yanasababisha mabwawa mawili yenye ukubwa sawa kutofautiana idadi ya vifaranga kutokana na sababu zifuatazo;

Aina ya mfumo wa ufugaji

1. Ufugaji wa samaki peke yake bila kuchanganya na shughuli nyingine kama ufugaji wa kuku au ng'ombe na ufugaji wa samaki wenye kuchanganya na shughuli nyingine kama ufugaji wa kuku au ng'ombe katika eneo moja. Tafiti zimeonesha kwamba ufugaji wa samaki ukichanganywa na ufugaji labda wa kuku ambapo kinyesi cha kuku kinatumika kuongeza uzalishaji wa chakula cha asili ndani ya bwawa la samaki kunasababisha kuongeza idadi ya samaki wanaoweza kufugwa katika bwawa ukilinganisha na ufugaji usiochanganya mifugo.
2. Ufugaji wa samaki kulingana na malengo ya mfugaji, yaani mfugaji amekusudia kufanya ufugaji wa



Ni muhimu kukagua bwawa mara kwa mara ili kufahamu maendeleo ya samaki

biashara au wahali ya kawaida tu. Maamuzi haya yataathiri mtazamo na jitihada za mfugaji katika kuliendesha bwawa lake hususani katika suala zima la chakula.

Kwa ujumla hapa kuna namna tatu za ufugaji samaki nazo ni

- Ufugaji wa kawaida: Ufugaji huu unasifa kubwa moja nayo ni kuwaacha samaki wategeme chakula cha asili kwenye bwawa. Kutokana na upatikanaji wa chakula cha asili kuwa mgumu kwenye bwawa, aina hii ya ufugaji humuwezesha mfugaji kufuga samaki wachache sana kutoka na uhaba wa chakula na mara nyingi samaki huhitaji muda mwingi kukua ndani ya bwawa.
- Ufugaji huu unamruhusu mfugaji kufuga samaki 3 kwa kila mita moja ya mraba au chini ya hapo kulingana na uwezo wa bwawa kutengeneza chakula cha asili. Pia ufugaji huu huwa hauna tija kubwa kwa mfugaji.
- Ufugaji wa kiwango cha kati: Aina hii ya ufugaji ni ile ambayo mfugaji anajishughulisha kuwapatia samaki chakula cha ziada. Hapa samaki watakuwa wanakula chakula cha asili kinachozalishwa kwenye bwawa na chakula cha ziada anachowapa mfugaji hivyo kusababisha samaki kukua kwa haraka zaidi kuliko kasi ya ukuaji katika ufugaji wa kawaida.
- Ufugaji huu husababisha kuongezeka kwa uwezo wa bwawa wa kukuza vifaranga mpaka kufikia kati ya vifaranga 4-7 kwa kila mita moja ya mraba ya bwawa. Ufugaji huu unakuwa na tija ya wastani kwa mfugaji.
- Ufugaji wa kiwango cha juu:

Ufugaji huu una sifa moja kuu ambayo utegemezi wa samaki wa mahitaji yao yote ya chakula hutoka kwa mfugaji.

- Aina hii ya ufugaji hutumia pesa nyingi sana kuwekeza ili kuleta faida kubwa zaidi.
 - Teknolojia inayo tumika hapa pia huwa ni kubwa. Samaki huwa wanalishwa chakula chenye virutubisho vingi zaidi ili kuwafanya wakue ndani ya muda mfupi zaidi.
 - Aina hii ya ufugaji inatija kubwa kwa mfugaji na humuwezesha mfugaji kuwa na uhakika wakusambaza samaki mwaka mzima. idadi ya vifaranga huzidi 8 kwa kila mita moja ya mraba.
3. Ufugaji wa samaki wa aina moja na ufugaji wa samaki mchanganyiko: Ufugaji wa samaki aina ya perege (tilapia) kama vile sato unachangamoto kubwa moja ya samaki kuzaliana kwa wingi kwenye bwawa, hivyo kusababisha samaki kuzidi uwezo wa bwawa wa kukuza samaki.

Hali hii husababisha samaki kudumaa au kuchukua muda mwingi sana kukua kifikia kiwango cha soko, kwa hiyo njia mbadala huwa kufanya ufugaji mchanganyiko ambapo tilapia na kambale huchanganywa kwenye bwawa moja.

Kwa kawaida bwawa huanza kwa kuwekwa tilapia kisha baada ya takriban mwezi mmoja na nusu huongezewa vifaranga wa kambale. Kambale hula aina nyingine za samaki, hivyo kusaidia kuweka uwiano na kufanya perege kukua kwa haraka kufikia kiwango cha soko.

Kwa maelezo zaidi, unaweza kuwasiliana na mtaalamu wa Samaki Bwana Musa Saidi kwa simu namba +255 718 986 328

Utaratibu wa kinga za magonjwa kwa kuku wa nyama

Kuku wa nyama kama kuku wengine wafugwao, ni lazima wapatiwe chanjo kwa ajili ya kuwakinga dhidi ya magonjwa mbalimbali yanayoweza kuwahatarisha.

Ayubu Nnko

Ili kuwa na ufanisi ni muhimu kuzingatia chanjo kwa usahihi kama ifuatavyo

Namna ya uchanjaji

- Siku ya 1 hadi ya 5 vifaranga wapewe vitamin na siku ya 1 hadi ya 3 vifaranga wapewe glukosi.
- Usichanganye maji ya chanjo na vitamin au glukosi
- Chanjo ifanyike wakati wa asubuhi au jioni na kamwe chanjo isifanyike wakati wa mchana.
- Kamwe mfugaji usichanje kuku wagonjwa.
- Ukishachanganya maji na chanjo. Kuku wanywe maji hayo kwa muda wa masaa mawili. Baada ya hayo masaa mwaga maji hayo na osha vyombo vya maji kishwa uweke maji safi yaliyochanganywa na vitamini.
- Tumia vyombo vya plastiki wakati wa kuchanganya na kuwapa kuku maji ya chanjo.
- Wanyime kuku maji kwa masaa mawili kabla ya kuwapa maji ya chanjo.
- Weka kumbukumbu za chanjo uliyotumia ikiwemo toleo la



Zingatia chanjo ili kuku wako wawe salama wakati wote

chanjo (batch number) kisha wape vifaranga dawa ya kuzuia ugonjwa wa kuharisha damu (coccidiosis) kwa muda wa siku 3 mfululizo mara wafikishapo umri wa siku 7.

Siku	Aina ya chanjo
Siku ya 1 hadi ya 5	Kikohozi ambukizi (infectious bronchitis) na mdondo/kideri (Newcastle disease)
Siku ya 14	Gumboro
Siku ya 18	Kikohozi ambukizi (infectious bronchitis) na mdondo/kideri (Newcastle disease)
Siku ya 21	Gumboro

Utaratibu wa kinga za magonjwa kwenye kuku wa asili/kienyeji

Kuku wa kienyeji nao wanahitaji kupata chanjo ya magonjwa na kwa utaratibu unaofaa.

Ugonjwa	Jinsi ya kuudhibiti
Mdondo/kideri (Newcastle disease)	Kama tete lilichanjwa kabla ya kuanza kutaga vifaranga wanaoanguliwa huwa na kinga ya mdondo ya kuwatosha kwa wiki tatu za kwanza za maisha yao. Wachanje vifaranga hawa dhidi ya mdondo wafikishapo umri wa siku 18. Vifaranga ambao historia ya chanjo ya mama haijulikani, wapewe chanjo ya mdondo siku ya 3 mara baada ya kuanguliwa. Rudia wafikishapo wiki 3, kisha uchanje kila baada ya miezi mitatu (3).
Ndui ya kuku	Vifaranga wapewe chanjo ya kuzuia ndui wafikishapo umri wa mwezi mmoja.
Ukosefu wa vitamini A	Watafutie kuku majani mabichi au hata machicha mara kwa mara. Kama hakuna majani wape vitamin ya kuku kutoka dukani kama ziada.
Ugonjwa wa kuharisha damu (coccidiosis)	Safisha banda kila siku na hakikisha hakuna unyevu sakafuni. Wape vifaranga dawa ya kuzuia ugonjwa wa kuharisha damu kwa muda wa siku tatu mfululizo mara wafikishapo umri wa siku 7 tokea waanguliwe.
Viroboto, chawa na utitiri	Mwaga majivu katika banda na hasa kwenye viota vya kutagia ili kuinga wadudu. Tumia dawa za dukani mfano; Akheri powder au sevin dust kumwagia kuku mwilini na katika mazingira. Paka mafuta ya taa kwa kutumia unyoya wa kuku kwenye viroboto vunavyoonekana.
Minyoo	Wape vifaranga dawa ya minyoo mara wafikishapo umri wa miezi miwili kisha rudia kila baada ya miezi mitatu.



Tunathamini maoni yako tuandikie sasa

MkM-Tumekua tukipokea maoni mbalimbali kutoka kwa wasomaji wa jarida hili.

Maoni hayo yamekua yakisaidia kwa kiasi kikubwa kuboresha jarida hili na kufahamu mahitaji ya wakulima na wafugaji ambao ndio walengwa.

DIOCESE OF MOROGORO
THE ANGLICAN CHURCH OF TANZANIA
P.O. Box 320
Morogoro
Tanzania
Bishop: Rt. Rev. Godfrey Hadafi Sebaha

01 NOVEMBA, 2018
KUMB. NA: ACT/MOR/DOS/ICDP IV/ MKULIMA MBUNIFU/01

KWA: MRATIBU MKULIMA MBUNIFU, S.L.P 14402, ARUSHA.

YAH: KUTOA SHUKRANI ZA DHATI KWA KUTUMIWA MAJARIDA YA KUUMO ENDELEU AFRIKA MASHARIKI

Husika na kichwa cha habari hapo juu. Ninayo kita sababu ya kutoa shukrani zangu za dhati kwato kwa jinsi ambayo umendelea kututumia majarida yako ya Mkulima Mbunifu ambayo yanatoka kila mwezi.

Manufaa ya kusoma vijarida: Wakulima wetu wa mrazi ninasimamia waliocho katika vijiji 14 vya wilaya ya Kiroka na Gairo ambapo tuna jumla ya vikundi 90 vyenye wanachama 17511 kati ya Mei 2018. Baada ya kusoma Majarida wamepata manufaa makubwa ambayo wameyashuhudia wenyewe kwani wameongeza ujuzi wa kulima na kufuga kitaalam, matumizi ya dawa azilia katika kuhafizi mazao na kua wadudu.

Maoni/ushauri: Tunambona kama ikiwezekana hawa wakulima ambao wanapokea Majarida wakatanzishwa ana kwa ana na wakulima kutoka mitaa mingine kwa lengo la kujifunza na kupika mafanikio yao yatakayona na usomaji wa vijarida hivyo.

Changamoto: Pamoja na kuwa mnamatumia Majarida mengi sana, sisi tunavigawa kwa walengwa katika makundi yao lakini bado kuna wanajamii ambao sio wanakundi wanotamini sana kupata Majarida hivyo jambo ambalo limekwa ni changamoto kwetu.

Shughuli tunazofanya: Sisi shughuli zetu kubwa tunazofanya ni kuwajengea uwezo wanajamii ili waweze kutambua rasimili zinazowazunguka na kisha kuzitumia ili zivaletee maendeleo. Tunatoa mafunzo mbalimbali kwa rasidiano na vitendo hususan juu ya kilimo, mifugo, mazingira, ujisiri/ama, masoko, ukushaji nafaka, matumizi ya dawa azilia kwa biadamu wanyama na mimea, utawala bora, utazuzi wa mipigo na urunaji wa maji.

Hikimbiho: Nipende kuhimbiha kwa kowakaribisha sana mje kutembelea pamoja na kowatembelea wakulima wetu ili tupate nafasi ya kukutana na kujifunza mengi zaidi kutoka kwa kila mtu. Naamini juzaidi kuhirikiana. Tunatungaiza Shukrani kupata Ushirikiano wote waliyo wadudu wenzetu katika Mchakato wa Maendeleo.

Asante

REV. DANIEL DELU
Mkurugenzi wa Mipango na Maendeleo
Dayosisi ya Morogoro (ACT)
Nakala

- BABA ASKOFU DAYOSISI YA MOROGORO
- KATIBU WA DAYOSISI

All correspondence to be addressed to the Bishop.

WITNESS Z. SHIRIMA
S L P 63
SANYA JUU.
SIHA.

YAH: MAOMBI YA KUFUNDISAWIA ZAIDI UFUGAJI WA KUKU.

Kutokana na kichwa cha habari hapo juu. Mimi ni mwanakikundi wa kikundi cha wapambamu Group ni mwenyekiti katika hicho kikundi. Jarida la mkulima mbunifu kimeni fundisha mambo mtengi-sana hasa kabusa ufugaji na mimi hapa nisikuwa wasiopungua 150 lakini kutokana na mambo niliyopungua mengi nime shindwa kuzihudumia sana kwa kuwa sijui vituri kati yamsi ya kuzihudumia na pia kipato changan ni cha dhira sana naomba utasaidie wenu wa kati na wali katika kuendesha ufugaji wa kuku. Mimi wame-nina watoto watatu na wote wanaitategemea mimi sasa utaji kwangu labda wa kumunira dawa, kuhumua chakula, yote hayo yanawipa shida sana Naomba kama itawezekana mimi wakisika ara shinda la mkulima mbunifu utasaidie kutuogeeza kipato angalau furudisha. Naomba sana utasaidie pia kutatunushia miongozo wa jinsi ya kutumia dawa, lisho, ya kuku ambao wawakasa udai-ambao hawatoki kwenye banda. Mimi niko pamoja na wengi wa ushirikiano wenu kwangu winaukubili sana na elimu yenu ni utawi sana.

Asante na utashukuru sana kama utasikoliza ombi langu.

Wenu
WITNESS Z. SHIRIMA
ARUSHA.

Nambaya simu. 0755704204

GODSON N. WILSON
NYARUNAZI STREET
MAYAZO VILLAGE
P. O. BOX 1054
KIGOMA.
Mobile phone: +255756 0902
28/11/2018.

MKULIMA MBUNIFU
S.L.P 14402
ARUSHA

Ndugu,

YAH: OMBI LA VITABU VYA UFUGAJI WA NGURUWE, USINDIKAJI WA MAZAO NA UFUGAJI WA NGURUWE WA MAZAO.

Husika na kichwa hapo juu. Mimi ni mkulima na wafanikiani watafuta ha ya kufundishwa kichwa. Naomba maitani vitabu vya kufundisha kama kumalizia, nambari vitabu vya kumalizia kati ya ufugaji wa ngururwe, ufugaji wa ngururwe wa mazao, ufugaji wa mbuzi na sungura pia usindikaji wa mazao.

Wako utiifu.
Godson N. Wilson

KITUBO CHA HABARI - KIZIJI CHA CHAMUNDO NAKALA

KIZIJI CHA CHAMUNDO NAKALA
S.L.P 1126
CHAMUNDO.

COUNTRY LEADER/EDITOR
MKULIMA MBUNIFU
P.O. BOX 14402
ARUSHA

Ndugu,

YAH: MAOMBI YA TAARIFA MBALIMBALI KWA AJILI YA KITUBO CHETU CHA HABARI

Tafadhali husika na kichwa cha habari hapo juu. Mimi ni meneja wa kitabu cha habari hicho kilichopo katika kijiji cha CHAMUNDO NAKALA. Kitabu hiki kilianzishwa mwaka 2012 kwa lengo la kuwezesha jamii kujipatia taarifa mbalimbali muhimu kwa ajili ya maendeleo yao ya kiuchumi na kijamii. Kulingana na mahitaji ya jamii, kitabu chetu kina mahitaji ya aina mbalimbali za taarifa kuhusiana na kilimo, ufugaji, haki, sheria, katiba, mazingira, mabadiliko ya tabianchi, masoko ya bidhaa za kilimo na mifugo pamoja na ujisiri/ama.

Mpeka sasa kitabu hiki kina jumla ya wanufaka wapatao 518. Kulingana na kuwepo na mahitaji makubwa ya taarifa hizi, kitabu chetu kimeambua taasisi/shirika lakini kama mdu muhimu na mahususi wa kuweza kusaidia upatikanaji wa taarifa mbali mbali. Kitabu pamoja na wanufaka wa kitabu tunaomba ushirikiano wa taasisi/shirika lakini katika upatikanaji wa taarifa kama zilivyotanzishwa hapo juu. Pia tunakuaribisha mara upatapo nafasi kukatemelea kitabu chetu.

Wako katika maendeleo

Jina: Joseph M. SEGONDE Sina: Joseph M. Segonde Tarehe: 28/11/2018

Meneja wa Kitabu

Kwa mawasiliano zaidi
Mratibu,
PELUM Tanzania,
S. L. P. 390,
Email: info@pelumtanzania.org

FR. ERASMO P. LUGOME
IHANGA PARISH
P.O. BOX 54
NYOMBE
24/09/2018

MKULIMA MBUNIFU
S.L.P. 14402
ARUSHA

YAH: OMBI LA KUPATA NAKALA ZA VITABU

Mkulima mbunifu Toleo la 71, Agosti 2018 ambalo nimepata kwa mkulima mmoja alimemona utawezekano wa kupata nakala za vitabu ambavyo vina mada usindikaji wa mazao, ufugaji wa ngururwe, ufugaji wa ngururwe wa mazao, ufugaji wa ngururwe wa mazao, ufugaji wa mbuzi na sungura, ufugaji wa mbuzi na sungura, ufugaji wa mbuzi na sungura. Ni mathamani yangu kama mhasifiki wa kazi langu.

Erasmus
P.O. Box 54
Nyombe
24/09/2018

Ni taarifa wa kazi za Parokia Ihang
Zimba katoliki Nyombe (Mkoa wa Kp)

Haya ni baadhi ya maoni tuliypokea kutoka kwa wasomaji wetu. Ni muhimu kwa kila mmoja wetu anapopokea na kusoma jarida hili hutuandikia. Unaweza kutuandikia maoni au mahitaji ya mambo unayopenda kujifinza katika nyanja za kilimo na

ufugaji ili tuweze kuchapisha kwa faida yako na wengine. Tuandikie barua, barua pepe, ujumbe mfupi au tupigie simu nasi tutafanyia kazi maoni yako. Njia zote za mawasiliano zimeainishwa kwenye ukurasa wa kwanza.

