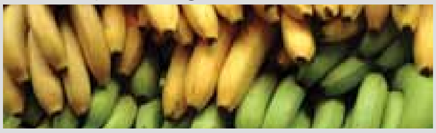
Mkulima Mbunifu

Jarida la kilimo endelevu Afrika Mashariki | Toleo la 9 Novemba, 2012

Yaliyomo

Ufugaji wa kuku 3
Uzalishaji wa migomba 4-5



Tumpeokea ujumbe wako 8

Wezesha wakulima kuelewa shughuli zao

Tangu kuzinduliwa kwa jarida hili tumelenga kutengeneza utaratibu mzuri wa kuwa na mada muhimu, pamoja na kutengeneza njia nzuri ya usambazaji wa habari kwa walengwa ambao ni wakulima. Jarida linachapishwa kwa ajili ya kutosheleza mahitaji na matamanio ya wakulima ambao wanahitaji kufanya vizuri zaidi katika shughuli zao za kilimo na ufugaji; wakulima wabunifu ambao wanahitaji kutumia teknolojia iliyoboreshwa ili kupanua uzalishaji na kujipatia kipato zaidi kutokana na mauzo.

Pia kumekuwepo na uhitaji mkubwa wa taarifa miongoni mwa vijana wanaojihusisha na kilimo tofauti, vijana ambao wanafanya shughuli zao mijini lakini pia wanapata kipato zaidi kutokana na shughuli za kilimo.

Wakulima hawa wa umri mdogo wanauwezo wa kupata taarifa kupitia njia mbalimbali za mawasiliano kama vile simu za mkononi, na intaneti njia ambazo pia zinaweza kutumika kwa kiasi kikubwa kufikia wasomaji na kuunga mkono yale yote yanayofanyika kupitia jarida hili. Tungependa pia kutumia njia hizi kuboresha zaidi usambazaji wa jarida na taarifa hizi kufikia wakulima wengi zaidi.

Na ili kuweza kufikia na kutimiza mahitaji makubwa ya jaridi hili tuliyo nayo sasa, kuanzia Januari 2013 tutaanza kuchapisha na kusambaza jarida hili kila mwezi. MkM ni jarida rafiki na daraja la wakulima kupata taarifa za teknolojia rahisi na tafiti mbalimbali ndani na nje ya nchi.

Malisho zaidi hukupatia maziwa zaidi

Aina na kiasi cha malisho wanayokula ng'ombe wa maziwa hubainisha kiasi cha maziwa wanachotoa ng'ombe hawa. Hata kama ng'ombe ana asili ya kutoa maziwa mengi, asipolishwa vizuri hatatoa maziwa mengi. Mchanganyiko mzuri wa malisho yenye protini, nyuzinyuzi, madini na vitamini husaidia mnyama kubakia na hali nzuri ya mwili na kuwa na afya njema.

Pia jambo muhimu ni kuwapatia maji ya kutosha. Endapo ng'ombe hatapata maji ya kutosha, atazalisha maziwa kidogo. Ng'ombe hunywa kiasi cha lita 5 za maji ili kutoa lita 1 ya maziwa. Wafugaji walio wengi hulisha ng'ombe wao kwa kutumia malisho duni na kwa kiwango ambacho hakitoshi. Matokeo yake inakuwa ni uzalishaji mdogo wa maziwa na kupata kipato kidogo.

Kabla ya kununua ng'ombe ni lazima mfugaji afahamu kiasi cha malisho atakachohitaji na ukubwa wa shamba alilo nalo.

Mpendwa mkulima,

Hivi sasa tunaelekea mwishoni mwa mwaka huu wa 2012. Tangu mwaka ulipoanza, katika jarida hili, tumeandika na kuzungumzia mada mbalimbali ambazo tuna hakika kabisa kuwa zimekuwa na faida kubwa katika kukusaidia kuendeleza shughuli zako za kila siku. Hili linatokana na shuhuda ambazo tumekuwa tukipokea kutoka kwa wakulima, na kwenda kujionea pia yale wanayoyatekeleza shambani.

Katika safu hii tangu mwanzo wa mwaka tuliweza kugusia suala la ajira na namna kilimo kinavyoweza kutumika kujipatia ajira, umuhimu wa usafi katika shamba na sehemu ya mifugo yako, masoko kwa ajili ya mazao yako pamoja na usindikaji na msisitizo wa matumizi ya taarifa zilizomo katika jarida hili na machapisho mengineyo yanayopatikana katika ofisi zetu.

Kama haukupata nakala na taarifa zote, basi uamke sasa kuweza kutumia nafasi hii ikuwezeshe kupiga hatua, huku ukijipanga kwa ajili ya mwaka ujao wa 2013. Kwa kawaida kila jambo linapowekewa utaratibu mzuri huwa na mafanikio. Inabidi wewe Mkulima kujipanga sasa ili mwaka unapoanza uweze kufanya shughuli zako kwa ufanisi mkubwa na kujipatia maendeleo bila vikwazo vingi.

Hakikisha kuwa unapata taarifa sahihi zinazohusiana na shughuli zako, andaa pembejeo na mahitaji mengine muhimu kwa ajili ya shamba lako. Kama ni ufugaji basi fuata maelekezo vizuri na ufanye maandalizi thabiti. Endapo mwaka huu haukuweza kufikia malengo yako, basi huu ndiyo wakati sahihi kwa ajili ya mafanikio ya mwakani. Andaa shamba lako mapema. Tayarisha malisho na mapango ya matunzo ya mifugo yako mapema.

Mwisho niwashukuru wote ambao tumeshirikiana bega kwa bega kwa mwaka wote wa 2012, katika kuhakikisha kuwa wakulima wanapata taarifa sahihi na kwa wakati uliotakiwa. Timu nzima ya jarida la Mkulima Mbunifu inawatakia heri ya sikukuu ya Krismass na sikukuu zote za mwisho wa mwaka, na kheri ya mwaka mpya wa 2013.

Utunzaji wa udongo kwa ajili ya kilimo hai

Uelewa wa maisha ya mimea husaidia kwa kiasi kikubwa kwa hatua ya kuchukua kuilisha mimea hiyo.

Neema Mbise

Utunzaji wa udongo unategemeana kwa kiasi kikubwa na mazingira ya kibiolojia. Kazi kubwa ya baadhi ya viumbe hai waliomo kwenye udongo, ni kumeng'enya mabaki ya mimea na viumbe hai wengine. Mtiririko huu hufanya uwepo wa nguvu, virutubisho, na hewa ya kaboni, ambavyo kwa pamoja hutengeneza rutuba kwenye udongo.

Utunzaji wa rutuba ya udongo unaongozwa na filosofia hii 'Lisha udongo ili nao ulishe mimea.' Udongo wenye rutuba utazalisha mimea yenye afya inayoweza kukabiliana na magonjwa.

Uzalishaji wa mazao kwa njia za asili uhakikisha kunakuwepo uzalishaji wa kutosha bila ya kutumia pembejeo za ziada isipokuwa matandazo, mboji na bila kutifua udongo mara kwa mara. Ongezeko la malighafi za asili husaidia kuimarisha udongo na kufanya kuwepo kwa virutubisho vya kutosha.

Athari kwa afya ya mimea

Kwa bahati mbaya, aina ya kilimo cha kisasa na kinachotumia kemikali hufanywa tofauti na ilivyo kwa kilimo hai. Katika aina hii ya kilimo; udongo hulimwa mara kwa mara jambo linalosababisha uharibifu wa muundo wa udongo, uwiano wa virutubisho, ambapo virutubisho huongezwa kwa kutumia mbolea za viwandani na matandazo hayazingatiwi. Muundo wa udongo unapobadilika, rutuba nayo hupungua, uwezo wa udongo kuhifadhi maji pamoja na viumbe hai kwenye udongo pia hupungua.

Malengo kwa ajili ya udongo na mazao

- Kuongeza malighafi zinazo oza kwenye udongo
- Kuboresha muundo wa udongo
- Kuwezesha upatikanaji wa nitrojeni
- Kuongeza uwezo wa uhifadhi wa rutuba
- Kujenga uwepo wa uhai wa viumbe hai kwenye udongo
- Kufifisha magonjwa ya mazao
- Kujenga mazingira ya udongo wenye uwiano

Kiwango cha udongo mzuri pia hupungua kwa kuwa hakuna tena viumbe hai wanaotengeneza udongo ila unapungua kila msimu wa mavuno. Kwa asili mzunguko huu huwa na matokeo yanayoishia kwenye afya ya mimea, na hapa wadudu huchukua nafasi inayowawezesha kufikia malengo yao.

Ziba pengo

Wakulima wanatakiwa kuhakikisha kuwa kuna virutubisho vya kutosha shambani mwao kila wakati. Ikiwa kuna mwanya pale ambapo baadhi ya pembejeo zinakosekana, kununua virutubisho kwa ajili ya udongo vilivyomo kwenye mfumo wa mbolea za asili inaruhusiwa. Hata hivyo, weka utaratibu wa kuwa na virutubisho kutoka shambani mwako muda wote. Endapo tukitegemea kulisha udongo kutokana na mbolea za viwandani na kutumia virutubisho vya asili, bado tutakuwa tunafanya sawa na yanayofanyika katika kilimo cha kisasa. Tutakuwa hatujauongezea udongo uwezo wa kujitengeneza na kuongezeka, jambo ambalo ndio msingi muhimu wa kilimo hai.

Vyanzo vya virutubisho

Mimea inayofunika udongo

Mimea inayotambaa huongeza na kushika virutubisho kwenye udongo, kuongeza malighafi zinazooza kwenye udongo, kuzuia madini ya naitraiti kuzama kwenye udongo, virutubisho kutiririshwa, na mmomonyoko wa udongo. Jambo la muhimu hapa ni kuwa udongo umefunikwa ili kuzuia uharibifu. Mimea jamii ya mikunde inapendekezwa zaidi kwa kuwa husaidia kuongeza nitrojeni kwenye udongo inayopatikana hewani.

Inashauriwa pia kuchanganya mimea jamii ya mikunde na nyasi kwa kuwa nyasi hutumia nitrojeni nyingi sana kutoka kwenye udongo, hivyo itasaidia kutokuharibika kwa mtiririko mzima wa uwekaji wa nitrojeni kwenye udongo.

Mboji - Mboji hasa inayotengenezwa kwa kutumia kinyesi cha wanyama, inaweza kuwa chanzo kizuri cha viumbe wadogo kwenye udongo na virutubisho vyenye gharama ndogo. Unapotumia mboji, changamoto kubwa ni kuhakikisha kuwa imeoza vizuri na namna ya kuitumia kwa usahihi. Endapo mchanganyiko uliotumika kutengeneza mboji hiyo ulikuwa na ubora wa chini, basi mboji hiyo nayo itakuwa na ubora mdogo sana. Itakuwa vizuri kama wakulima hawataacha mboji ikapigwa na jua au mvua, kwa kuwa hali hii inaweza kusababisha kupotea kwa virutubisho kwenye mboji. Kinyesi cha mifugo huboresha mboji zaidi. Utafiti wa hivi karibuni unaonesha kuwa kiasi cha 15% ya virutubisho vinavyopatikana kwenye mboji hutumika shambani kwa mwaka wa kwanza. Hivyo, matumizi ya mara kwa mara ya mboji yanapendekezwa ili kuweza kuongeza nitrojeni na malighafi zinazo oza kwenye udongo.

Samadi - Samadi inayotokana na wanyama waliokomaa inaweza kuwa na uwiano mzuri wa virutubisho vya nitrojeni na aina nyingine kwa kiasi kidogo. Tatizo moja la samadi ni upatikanaji pamoja na kutokuwa na ubora unaofanana wakati wote. Kiasi kikubwa cha samadi inayotumika kwenye shamba la mboga, huozeshwa kabla ya kutumika, jambo linalosaidia kupunguza madhara kwenye vyakula.

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 *The Organic Farmer*, Nairobi, ni moja wapo ya mradi wa mawasiliano ya wakulima unaotekelezwa na Biovision (www.organicfarmermagazine.org) 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.ch, Swiss Development Agency (SDC) - www.swiss-corporation.admin.ch, na USAID-TAPP – www.fintrac.com.

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

Mpangilio In-A-Vision Systems, +254 720 419 584

Wahariri Ayubu S. Nnko, John Cheburet

Anuani *Mkulima Mbunifu* Makongoro Street, S.L.P 14402, Arusha, Tanzania

Ujumbe Mfupi Pekee: 0785 496 036, 0753 963 165

Piga Simu 0717 266 007, 0785 133 005

Barua pepe info@mkulimambunifu.org, www.mkulimambunifu.org

Ni rahisi kutunza kuku wa kienyeji

Unaweza kutunza kuku wa kienyeji na ukawa na kipato cha uhakika, pamoja na lishe nzuri kwa ajili ya familia.

Ayubu Nnko

Ulishaji: Kuku wa kienyeji wanaweza kulishwa kwa kumia mahindi, mchele, na mabaki ya ugali. Vyakula hivi ni lazima vikaushwe vizuri na kusagwa vizuri. Ulishaji ni lazima ufanyike katika sehemu safi au kwa kutumia vyombo vilivyotengenezwa maalumu kwa ajilii ya kulishia kuku.

Banda: Kuku wawe wa kienyeji au wa kisasa, wanahitaji kuwa na banda zuri kwa ajili ya malazi na kuwalinda. Wanahitaji chumba chenye nafasi ya kutosha na kinachopitisha hewa ya kutosha. Ni lazima kuwawekea fito kwa kuwa ndege hupenda kupumzika juu ya fito. Ni lazima banda la kuku lifungwe vizuri nyakati za usiku ili kuzuia wanyama wanaoweza kuwadhuru kuku. Ni lazima liwe safi wakati wote ili kuzuia magonjwa kama vile mdondo na mengineyo. Usitumie pumba za mbao au nguo kuukuu kwenye viota vya kutagia kwani huchochea kuwepo utitiri na funza wa kuku. Inashauriwa kutumia mchanga laini.

Maji ya kunywa: Kuku wapatiwe maji safi. Ni lazima kuangalia mara kwa mara na kuyabadilisha maji. Kamwe usiwape kuku maji machafu.

Chanjo: Chanjo kwa mifugo ni lazima ili kuzuia mashambulizi ya magonjwa. Magonjwa yaliyozoeleka ni kama vile Mdondo, Kideri, Ndui ya kuku, na homa ya matumbo (*typhoid*).

Chanjo kwa kawaida hutolewa mara moja kwa kila baada ya miezi miwili.

Uwekaji wa kumbukumbu: Kumbukumbu zijumuishe aina ya ulishaji, namba ya uzalishaji, muda wa mwisho wa matumizi, kiasi cha malisho kwa kila siku, idadi ya vifo, na idadi ya mayai yaliyozalishwa.

Mwanzoni unahitaji nini?

Wafugaji walio wengi wanauliza wanahitaji nini katika hatua za awali ili kuweza kuanzisha mradi wa ufugaji wa kuku. Hii itategemea aina ya kuku uliochagua kufuga.

Ni busara kuwa na vifaa muhimu vinavyohitajika na viwe katika hali ya usafi kabla ya kuweka kuku bandani mwako. Kama unaanza na vifaranga, vifuatavyo ni vifaa muhimu vinavyohitajika kwa ajili ya vifaranga 200.

- Tenga na utengeneze banda zuri lenye joto na hewa ya kutosha wakati wote.
- Vyombo vinne (4) vya kunyweshea maji, hii ni katika wiki 2 za mwanzo na uongeze vyombo taratibu kulingana na kuku wanavyokua.
- Vyombo vinne (4) vya kulishia chakula, na viongezeke kulingana na kuku wanavyokua.
- Matandazo makavu na safi, inaweza kuwa maranda au mabua ya ngano.
- Pakiti moja au mbili za dawa ya Coccid (hii inapatikana katika maduka yote ya kilimo). Hata hivyo, utaratibu wa chanjo ni lazima ukamilishwe.
- Chakula kwa ajili ya vifaranga ambacho kimezalishwa na watengenezaji wanaoaminika.

Mpendwa Mfugaji: *Tunatafuta mfugaji ambaye amefanya ufugaji wa kuku wa kienyeji na kupata mafanikio. Tungependa kukupa nafasi ya kushirikisha wafugaji wengine uzoefu wako kupitia jarida hili. Wasiliana nasi kwa kututumia ujumbe mfupi au utupigie simu kupitia namba hizi 0717 266 007, 0785 133 005.*

Ufugaji wa kuku unaweza kuongeza kipato cha familia

"Mimi ni mfugaji mdogo wa kuku wa kienyeji katika viunga vya jiji la Dar es Salaam. Nina kuku 65 ambao ninawafuga katika eneo dogo nyumbani. Nilivutiwa kuanza ufugaji wa kuku wa kienyeji baada ya kutumia fedha nyingi kununua mayai ya kuku wa kienyeji kwa ajili ya matumizi ya nyumbani. Nilikua natumia zaidi ya shilingi elfu thelathini (30000) kila mwezi kwa ajili ya kununua mayai ya kuku. Ndivyo anavyoanza kusimulia mafanikio yake Bi. Haika Mcharo, ambae ni mfugaji.

Msukumo huu ndio ulinifanya niwe na wazo la kufuga kuku wa kienyeji. Nilianza na kuku 12 na sasa ninao kuku 65 wanaotaga na wanaotarajia kutaga. Sipati faida kubwa sana ila kwa sasa sinunui tena mayai bali ninauza mayai.

Faida nyingine ni upatikanaji wa mbolea unaotokana na kinyesi cha kuku. Ninatumia kwa kulimia bustani ya maua na mboga mboga, pia majirani wenye uhitaji wanakuja kwangu kubeba. Kwangu, kufuga kuku wa kienyeji kuna umuhimu sana kwani najiongezea kipato, ni kama akiba ambapo faida yake huzaana tu kama riba ya benki.

Malengo yangu ni kuwa na kuku wengi ambao watagharamia karo ya watoto wangu, malipo ya hospitali na gharama nyingine za nyumbani.

Sihangaiki sana katika kupata chakula cha kuku ninaowafuga kwani mbali na mchanganyiko wa chakula ninaowanunulia kwa jina maarufu layers mash pia huwapa mabaki ya chakula, majani, mabaki kutoka jikoni na, vyakula vya kujitafutia muda wa jioni napowafungulia. Mfumo huu wa kufuga kuku kwa njia ya kienyeji unatumia viungo vinavyopatikana kwa urahisi. Huwa ninazingatia tiba mara ninapoona kuku wangu wanadhoofika. Nina daktari maalumu wa mifugo ambaye hunipa ushauri wa tiba ipi niitumie na kwa wakati gani. Pia ninazingatia chanjo zote ili kuwalinda na magonjwa.

Hakuna changamoto kubwa ninayokumbana nayo bali hali ya kuwatunza na kuwalisha inahitaji umakini mkubwa ili wakue na kupata kile ninachokitarajia.

Ufugaji wa kuku wa kienyeji ni rahisi na hauhitaji gharama kubwa kwani waweza ukafuga kama kikundi au mtu mmoja mmoja. Nimefanikiwa kuwashawishi akina mama 5 ambao kwa sasa wameanza ufugaji wa kuku wa kienyeji. Lengo ni kuwa na kikundi ambacho tunaweza kupata soko la kuuza mayai kwa uhakika na upatikanaji wake uwe wa uhakika.

Fahamu namna bora ya kilimo cha migomb

Migomba huweza kustawi katika aina nyingi na tofauti za udongo na hali ya hewa, hasa katika ukanda wenye nyuzi joto 30°C. Kwa ufupi ili migomba iweze kustawi vizuri na hatimaye kutoa mikungu mikubwa ya ndizi, inahitaji mambo yafuatayo;

Mvua: Migomba huhitaji maji mengi. Hii ni kwa sababu migomba hupendelea udongo wenye unyevu wakati wote. Hii ina maanisha kuwa migomba hustawi vizuri zaidi katika sehemu zinazopata mvua wakati wote wa mwaka au kuwa na vipindi virefu vya mvua. Mahitaji ya chini ya maji kwa migomba ni milimita 100 kwa mwezi au milimita 1299 kwa mwaka. Kama mvua haitoshi, ipate maji kwa njia ya umwagiliaji.

Mwinuko: Halijoto iwe kati ya nyuzi joto 25°C na 30°C. Ukuaji wa migomba hupungua sana halijoto ikiwa chini ya nyuzi joto 16°C. Katika hali joto hiyo majani hayatokezi tena. Kwa sababu ya baridi kali katika usawa zaidi ya mita 1800 migomba hukua taratibu kiasi kwamba shuke la ua hushindwa kutokeza. Hata hivyo, katika ukanda wa Afrika mashariki ipo aina fulani ya ndizi ambayo hustawi katika mwinuko wa mita 2000.

Udongo: Ili migomba iweze kustawi vizuri inahitaji udongo wenye rutuba ya kutosha, udongo wenye kina kirefu, udongo usioruhusu maji kusimama, ingawa ni lazima uweze kuhifadhi unyevu kwa muda mrefu, usiwe na chumvi nyingi.

Aina ya migomba na ndizi

Migomba hugawanywa katika aina kuu mbili kulingana na matumizi yake.

Migomba inayotoa nyuzi: Asili ya migomba hii ni visiwa vya Philipino. Shina la aina hii ya migomba huundwa na vikonyo vya majani 12 hadi 30 kila kimoja kikiwa na urefu wa mita 7.6. Majani yake ni mapana sana yakiwa na urefu unaokaribia na pengine kufikia mita 3.7. Katika aina hii ya migomba, mashina ndiyo muhimu kwa ajili ya kutoa nyuzi.

Katika kila kilo 100 za vikonyo vya majani huweza kupatikana kilo 2 hadi 4 za nyuzi. Nyuzi zake ni ngumu, nyepesi na haziharibiwi na chumvi, hivyo hutumika kutengeneza kamba zinazotumika kwenye majahazi.

Kamba hizi huuzwa kwa bei kubwa kuzidi hata zile zinazotokana na mkonge. Kamba hizi pia hutumika kutengeneza vitu vingine kama vile kofia, karatasi na kadhalika.

Migomba inayozaa ndizi: Matumizi makubwa ya aina hii ya migomba ni kutoa ndizi ambazo hutumika kwa ajili ya mahitaji mbalimbali kama yatakavyoelezwa mbeleni. Nyuzi za aina hii ya ndizi siyo muhimu ingawa sehemu kadhaa huweza kutumika kwa kazi mbalimbali.

Migomba inayotoa ndizi zinazoliwa huwekwa katika aina kadhaa kwa kutegemeana na matumizi yake, ukubwa, umbo, sura na ladha yake.

Zifuatazo ni aina kuu muhimu za migomba (Ndizi) zinazostawishwa nchini Tanzania

1. Migomba inayozaa ndizi za chakula ambazo hupikwa zikiwa bado mbichi, aina hii hujulikana kwa majina mbalim-

Magonjwa yanayo athiri migomba na namna ya kukabilia

Magonjwa ya migomba husababishwa na kuvu, bakteria au virusi. Magonjwa hayo yapo mengi. Katika sehemu hii tutaelezea magonjwa matano tu miongoni mwa hayo mengi, ambayo kwa kiasi kikubwa huathiri migomba katika ukanda wa Afrika ya Mashariki.

1. Kuoza kwa tunguu: Ugonjwa huu hutokea mara kwa mara katika bara la Afrika. Ugonjwa huu husababishwa na vimelea aina ya *Erwinia aerotovera* na *Erwinia Chrysanthemi*. Aina hii ya ugonjwa hutokea zaidi majira ya mvua nyingi wakati ambao udongo umeshiba maji na huathiri zaidi machipukizi ya kupanda.

Dalili:

- Harufu mbaya ambayo inatokana na kuoza matunguu au machipukizi
- Iwapo machipukizi ni madogo sana na yamepandwa wakati wa kilele cha majira ya mvua nyingi, mengi hayatatoa mizizi.
- Kwa mgomba uliokomaa ghafla majani hugeuka njano, na baadae hufa kabisa.

2. Ugonjwa wa panama: Huu ni ugonjwa mbaya sana kwa migomba. Hushambulia migomba katika nchi

nyingi zinazolima zao hili. Nchini Tanzania ugonjwa huu ulionekana kwa mara ya kwanza Mkoani Kilimanjaro mnamo mwezi Agosti, 1951. Tangu hapo ugonjwa huu umeonekana katika mikoa kadhaa na nchi jirani za Kenya na Uganda. Katika mikoa ya Kagera, ugonjwa huu umewaletea wakulima madhara na hasara kubwa.

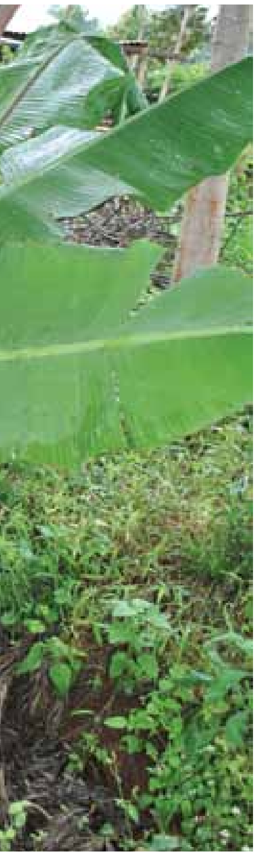
Chanzo chake: Ugonjwa huu husababishwa na kuvu aitwae *Fusarium Oxysporum Var, Cubense*. Kuvu huyu huishi kwenye udongo ambapo huweza kuishi kwa muda mrefu hata kama hakuna mimea ya kushambulia.

Kwa hali hii ni vigumu sana kuondoa moja kwa moja mahali ambapo alishaenea. Kuvu huingia kwenye migomba kwa kupitia kwenye mizizi na hasa kwenye kikonyo au chipukizi au migomba iliyojeruhiwa na wadudu au jembe wakati wa kuhudumia shamba. Baada ya kuingia huenea polepole mpaka kwenye tunguu.

Udhibiti: Ugonjwa huu hauna dawa. Jambo la kufanya ni kuzuia usienee zaidi kwa kuzingatia yafuatayo:-

- Panda machipukizi yasiyokuwa na ugonjwa.
- Panda aina za migomba inayovumilia au iliyo kinzani.
- Kuacha kabisa kuchukua na kusafirisha machipukizi, udongo, samadi, mboji takataka, kamba au majani ya migomba kutoka sehemu yenye ugonjwa huu na kupeleka mahali pengine.
- Kung'oa na kuchoma moto mimea yote yenye ugonjwa huu (Ingawa kwenye Kilimo hai hatushauri uchom-

a upate faida



bali kama vile matoke, ndizi Uganda, ndizi Bukoba, ndizi mshare, na kadhalika.

2. Migomba ambayo huzaa ndizi chungu ambazo kwa kawaida hazipikwi. Hizi hutumika kwa kutengenezea pombe. Mkoani Kagera ndizi hizi hujulika kama Mbile.
3. Migomba inayozaa ndizi ambazo hazipikwi ila huliwa baada ya kuchomwa. Mfano mzuri wa ndizi hizi ni zile zinazojulikana kama Mkono wa tembo, mzuzu au nkonjwa.
4. Migomba ambayo huzaa ndizi zinazopikwa baada ya kuiva, mfano Bokoboko.
5. Migomba inayozaa ndizi ambazo zinaweza kupikwa zikiwa mbichi na kuliwa zikiwa mbivu baada ya kuiva, mfano Malindi.
6. Migomba inayozaa ndizi ambazo hufaa kumenywa na kukaushwa kabla ya kupikwa au kupondwa pondwa na kutumiwa kama unga kupikia ugali wa ndizi mfano Mboko.

ana nayo

aji moto). Njia iliyo rahisi sana ni kukata sehemu ya chini kabisa ya shina lenye ugonjwa na kumwaga mafuta ya dizeli au dawa ya mwarobaini.

- Mifereji ya kumwagilia maji shambani isipite kwenye mashamba yenye ugonjwa huu.

3. Ugonjwa wa majivu nchani mwa matunda: Ugonjwa huu husababishwa na kuvu iitwayo Verticillium theorbromae ambao hushambulia maua yake, na kuenea hadi kwenye ncha za matunda yanayokua. Ncha za matunda hayo huonekana kama majivu kwenye

sigara inayoungua.

4. Ugonjwa wa sigatoka: Ugonjwa huu hushambulia majani ya migomba na kuyafanya yawe na madoa yaliyokauka, husababishwa na aina ya kuvu iitwayo Mycosphaenella musicola.

Dalili:

- Dalili za mwanzo zinazo onekana shambani ni vidonda vidogo vidogo kwenye majani. Urefu wa wa vidonda hivyo ni milimita 1 hadi 10 na upana wake ni nusu milimita hadi milimita moja na huenda sambamba na mishipa ya jani.
- Milia hugeuka kuwa myeusi na kupanuka na madoa kuwa kahawia. Katikati ya kila doa hukauka na kuwa kijivu kiasi, lakini yanakuwa na ukingo mdogo wa kahawia yenye weusi ambao hufanya doa likomae na kuwa mfano wa jicho dogo.
- Sehemu kubwa ya jani hufa. Katika baadhi ya migomba, jani lote huathirika
- Mashambulio yakiwa makubwa, ukubwa wa mikungu na vidole hupungua.
- Hali ikiwa mbaya zaidi matunda hayakomai hata kidogo
- Matunda huiva kabla ya kukomaa au kuvunwa.
- Ladha na harufu ya matunda siyo ya kawaida.

Kuenea kwa ugonjwa: Ugonjwa huu huenea kwa urahisi kutokana na kuhamisha mimea au udongo kutoka sehemu yenye ugonjwa kwenda mahali pengine. Udongo unaweza kuchukuliwa kwa miguu au vyombo vya kulimia, au kwenye mizizi mingine ambayo hupandwa mseto na migomba.

Udhibiti:

Hizi ni baadhi ya njia zinazosaidia kudhibiti kukua na kuenea kwa ugonjwa wa Sigatoka;

- Chimba mifereji midogo midogo shambani ambayo itasaidia maji kutokutuama humo.
- Dhibiti magugu na kuondoa machipukizi yasiyotakiwa, hii itasaidia kuondoa unyevu ambao ni kichocheo kikubwa cha ugonjwa huu.
- Zingatia matumizi mazuri ya mbolea, hali hii husaidia mimea kupona ugonjwa huu.
- Ondoa na teketeza majani yaliyoshambuliwa na ugonjwa huu.
- Piga marufu uingizaji wa machipukizi toka sehemu yoyote yenye ugonjwa huu.
- Panda aina ya migomba iliyo kinzani kwa ugonjwa huu.
- Tumia viua kuvu vyenye mafuta. Hata hivyo njia hii inaweza kuwa na gharama kubwa kidogo.

5. Ugonjwa wa Moko (Mnyauko bakteria): Ugonjwa wa moko husababishwa na bakteria. Mimea huambukizwa na bakteria welioingia sehemu za mmea zilizo juu ya usawa wa ardhi kwa kupitia vidonda vilivyosababishwa na zana zenye bakteria hao na pia kupitia wadudu wanaotembelea maua.

Dalili:

Kwa kiasi kikubwa dalili za ugonjwa huu zinafanana na zile za ugonjwa wa Panama. Hata hivyo magonjwa haya mawili yaweza kutofautishwa katika mmea uliokua.

- Majani huwa na rangi ya njano na kijani sehemu ya ndani
- Kwapa la jani kuharibika na hatimae jani kufa kabisa.

Athari:

- Endapo mmea ulikuwa umeanza kutoa matunda, matunda hayo hudumaa kabisa.
- Mkungu wa ndizi hutokea lakini vidole havikui na hatimae hugeuka vyeusi na kusinyaa.
- Endapo mmea utashambuliwa, matunda (vidole) vikiwa vinakaribia kukomaa kwa nje haviaoneshi dalili yoyote lakini kwa ndani vinakuwa vimeoza.

Udhibiti:

- Panda machipukizi yasiyokuwa na ugonjwa huu.
- Kung'oa na kuteketeza migomba yote yenye ugonjwa huu.
- Ondoa maji yaliyotuama shambani
- Punguzia migomba kama inavyotakiwa kitaalamu.
- Hakikisha kuwa zana zote zinazotumika shambani ni safi na hazina bakteria.
- Teketeza mimea iliyojirani na shamba lako ambayo inaweza kubeba vimelea vya bakteria.
- Pumzisha shamba kwa miaka miwili hadi mitatu.
- Kagua shamba lako mara kwa mara ili kubaini ugonjwa wa moko mapema
- Weka utaratibu wa kuondoa maua ya kiume kabla mkungu haujakomaa, hii husaidia kuhakikisha kuwa wadudu wanaotembelea maua hayo hawaenezi ugonjwa wa moko.
- Panda migomba iliyo kinzani kwa ugonjwa huu. ■

Teknolojia: Kuongeza uzalishaji wa mayai na vifaranga

Kama lilivyo jina la jarida hili, Mkulima Mbunifu, tunahimiza kwa kiasi kikubwa wakulima na wafugaji kutumia ubunifu wao wenyewe na kwa kutumia vifaa rahisi na vya gharama nafuu kutoka katika mazingira yao, ili kuweza kuongeza uzalishaji na kujiongezea kipato, jambo ambalo litasaidia kuondokana na umaskini.

Bw. Saulo Mnyuka ni moja ya wasomaji wa jarida hili ambao kwa hakika wameweza kuzingatia yale ambayo tunayasisitiza ya kutumia ubunifu kulingana na mazingira aliyopo na kujiongezea kipato jambo ambalo limemsogeza hatua kubwa sana katika maisha yake ya kila siku.

Mfugaji huyu ameweza kufanya ubunifu wa utunzaji wa vifaranga kwa njia ambayo ameipa jina la "jiko la mama." Mfugaji huyu amejenga banda ndogo linaloweza kuwekwa karibu na jiko (moto unakowashiwa) kisha huwachukua vifaranga kutoka kwa mama yao mara tu baada ya kuanguliwa.

Baada ya hapo huwaacha vifaranga karibu na jiko hilo wakipata joto kwa muda wa siku 21 ambapo wanakuwa tayari na wana manyoya ya kutosha kuwakinga na baridi ,baada ya hapo mchana wanaweza kupata joto kwa njia ya jua na usiku wakapata joto la jiko la mama hadi wakifikisha mwezi mmoja. Baada ya hapo anawatoa na kuendelea kuwatunza katika banda la kuku kama kawaida na sehemu hiyo inaandaliwa kwa kupokea vifaranga wengine.

Njia hii imeweza kumsaidia mfugaji huyu kuzalisha mayai mengi, na vifaranga wengi kwa muda mfupi sana tofauti na pale ambapo alikuwa akiacha kuku kutunza vifaranga wake mwenyewe.

Wafugaji wanaweza kufanya utafiti wao wenyewe

Unaweza kufikiria ni mzaha lakini wafugaji wanafanya haya na kuona

mafanikio kwa kiasi kikubwa sana. Miezi michache iliyopita tulipotembelea wakulima huko Njombe, tulikutana na utafiti huu ambao wakulima wamefanya na kujaribu wenyewe na kisha kuona mafanikio. Utafiti huu unahusisha mmea mdogo sana ambao bado hatujaweza kufahamu jina leke kitaalamu au kwa Kiswahili sahihi, lakini kwa lugha ya Kibena unafahamika kama Muyeheyehe.

Muyeheyehe kwa Kibena ni mmea ambao una vijitawi vidogovidogo ambavyo ni kama mfagio (dhaifu) ndio maana wakaita muyeheyehe.

Unapokomaa unabaki na vijitawi na vijinundu vidogo-vidogo. Mmea huu hustawi sehemu ambayo haina rutuba au iliyolimwa kwa muda mrefu.

Wafugaji wa eneo hili wanaeleza kuwa baada ya kuona hauna jina linalotambulika na ni mmea ambao ulikuwa unadharauliwa sana waliamua kuupa jina hilo. Mmmea huu unasaidia kuku kutaga mayai mengi zaidi ya ilivyokuwa kawaida.

Namna ya kuandaa

Ng`oa mimea hiyo upate ya kutosha. Twanga na kuanika sehemu yenye kivuli hadi ukauke ili kupunguza kupotea kwa virutubisho kwa njia ya hewa. Rudia tena kutwanga ili kupata unga ambao utautunza kwa muda mrefu.

Namna ya kutumia

- Changanya kijiko kimoja kikubwa cha chakula kwenye maji lita 5 ya kunywa kuku.
- Wape kuku kwa muda wa wiki moja mfululizo. Baada ya hapo wape kuku mara mbili kwa wiki, na kuendelea.

Njia nyingine

Chemsha maji kisha chukua majani nusu kilo, weka hiyo dawa kwenye ndoo ya lita kumi na ujaze maji ya moto na kufunika. Acha kwa saa 12-24 inakuwa tayari. Changanya maji kwa uwiano wa 1:2 Dawa lita moja maji ya kawaida lita 2 utachanganya kulingana na idadi ya kuku wako na kiasi cha maji wanachohitaji kwa siku. Wape maji hayo kama ilivyo kwenye matumizi ya unga.

Wakati mwingine ili dawa hii ifanye kazi vizuri zaidi unaweza kuchanganya na unga wa majani ya lusina, *calliandra*, *alfa alfa* na chokaa, mchanganyiko huu ni kwa uwiano wa muyeheyehe lita 1 kwa robo tatu lita ya mchanganyiko wa lusina ,calliandra alfa alfa na chokaa

Pia dawa hii inasaidia kuwakinga kuku dhidi ya magonjwa ya kideri. Kwa kutizama picha, hiyo unaweza kuutambua mmea huu kutoka katika eneo lako na ukajaribu kuutumia. Ni vizuriwakulima/wafugaji wa kujaribu njia za asili na rahisi huku wakiwashirikisha watafiti na wataalamu ili waweze kuwa na mafanikio zaidi.

Unaweza pia ukapata maelezo zaidi kutoka kwa mfugaji wa kuku Bw. Saulo Mnyuka kwa namba +255753 283117 kutoka kijiji Magoda, Njombe. ■

Unahitaji nini ili kuzalisha papai bora?

Mapapai yanaweza kusaidia kukupatia kipato cha ziada na kuongeza mazao shambani mwako.

Neema Mbise

Mpapai unahitaji udongo laini na mbolea ya kutosha inayotokana na malighafi zinazooza. Mche wa mpapai una mizizi inayosambaa, haihitaji kuzama ardhini. Kwa kuwa papai haliwezi kustahimili maji yanayotuama, udongo ni lazima uwe unapitisha maji kwa haraka. Maji yanayotuama kwa zaidi ya masaa 48, yanaweza kufanya mche wa mpapai kufa kwa urahisi. Kwa upande mwingine, kama kiangazi kitadumu kwa zaidi ya miezi miwili, ni muhimu kufanya umwagiliaji kwenye mipapai yako. Hata hivyo kipindi cha kiangazi wakati wa mapapai kuiva kina faida zaidi kwa kuwa mapapai yanakuwa na ubora.

Mipapai inaweza kupandwa mseto na migomba, au pamoja na miti inayokua taratibu kama vile miembe na miti jamii ya michungwa au milimao. Mazao ya muda mfupi kama nafaka na mbogamboga pia inaweza kupandwa pamoja.

Mpapai unaweza kuwa na mbegu dume na jike pia. Au kuwa na aina moja wapo. Kwa kawaida matunda ya papai yanayotokana na mbegu jike, yanakuwa na umbo fupi, wakati yenye mbegu mchanganyiko yanakuwa na umbo refu.

Mbegu

Unahitaji kuwa na gramu 20-30 za mbegu kwa ekari moja, kama mbegu zitapandwa vizuri na kuota kwa mafanikio. Mbegu hukusanywa kutoka kwenye matunda yaliyoiva na kutandazwa kwenye jamvi, mkeka au kwenye ubao utakaoziwezesha kukauka vizuri sehemu yenye kivuli. Ni lazima zipandwe ndani ya wiki moja.

Mbegu za kununua

Kama unataka kuwa na uhakika wa kuwa na miti unayotamani, ni vizuri ukanunua mbegu. Zinaweza kupatikana kwenye chanzo cha uhakika na ziwe na ubora unaohitajika. Ni lazima zipandwe mapema iwezekanavyo.

Kupanda na uotaji

Mbegu hupandwa kwenye shimo lenye kina cha sentimita 1-2. Joto linalowezesha mbegu hizo kuota ni kiasi cha nyuzi joto 21-27°C. Kwa kawaida mbegu zinachukua wiki 1-4 kuota tangu zilipopandwa kutegemeana na hali ya joto.

Upandaji w a moja kwa moja

Kabla ya kupanda moja kwa moja shambani, zichanganye na majivu, au mbolea ya kuku iliyooza vizuri, au kuzifukia kwenye udongo. Hii husaidia miti kuimarika kwa haraka au kukubaliana na mazingira baada

ya wiki chache. Panda mbegu 3-5 kwenye shimo moja ili kufidia ambazo hazitaota, mashambulizi ya virusi, uharibifu wa wadudu, na kuweza kuondoa mapapai dume wakati wa kuchanua.

Kupanda kwenye chungu au mifuko

Mchanganyiko wenye mchanga na udongo wa mfinyanzi ni lazima uwekwe kwenye chungu, au mifuko ya nailoni wiki mbili kabla ya kupanda. Panda mbegu 2-3 kwenye chungu au mfuko mmoja.

Kupanda kwenye kitalu

Panda mbegu kwenye kitalu kilichoinuka. Udongo ni lazima uwe laini na uliochanganywa na mbolea iliyooza vizuri au malighafi zinazooza. Panda mbegu kwenye kishimo chenye urefu wa sentimita 1-2 na umbali wa sentimita 2-3. Mistari iwe na umbali wa sentimita 15. Nyweshea kitalu kila siku, isipokuwa msimu wa mvua. Epuka maji kutuama kwenye kitalu kwa kuwa inaweza kusababisha ugonjwa wa ukungu unaoweza kuharibu miche. Miche inapokuwa na umri wa wiki 2-3 inaweza kunyunyiziwa dawa ya kuzuia ukungu. Loweka kilo 1 ya copper oxychloride kwenye lita moja ya maji.

Kuhamisha miche

Hamisha na kupanda miche inapokuwa na urefu wa sentimita 20 mpaka 40, kama imepandwa kwenye chombo kikubwa. Inaweza ikapandwa katika kipindi chote cha mwaka endapo maji ya kumwagilia yanapatikana.

Kungoa

Mipapai inapoanza kuchanua maua ya kwanza katika kipindi cha miezi 3-5, unaweza kutambua jinsia ya mimea yako, na wakati huo inaweza kungolewa isiyohitajika. Kwa ushavishaji wa mimea jinsia ya kike, inahitajika asilimia 10-20 ya mimea yenye mchanganyiko wa jinsia zote mbilia au mpapai dume 1 kwa mipapai jike 25.

Virutubisho

Mipapai inahitaji udongo wenye rutuba nyingi na kiasi kikubwa cha malighafi zinazooza. Hili ni lazima lizingatiwe wakati wa kuchagua sehemu ya shamba la mipapai. Papai ni aina ya mmea wenye mahitaji makubwa na muda wote inahitaji virutubisho. Ongezeko la uhitaji wa virutubisho linaweza kuonekana baada ya kuchanua. Kwa uwekaji wa mbolea, tumia mbolea inayotokana na wanyama iliyooza vizuri kwa kiwango cha kilo 2-5 kwa kila mmea kwa mwaka, unaweza kutumia mbolea ya maji inayotokana na mimea au mboji.

Udhibiti wa magugu

Funika kitalu kwa kutumia mabua ya mpunga, majani ya miwa au aina nyingine ya malighafi zinazooza siku chache toka kupanda. Ni lazima magugu yangolewe mara kwa mara kutoka kwenye kitalu chako. ■

Ungependa kupata jarida la *Mkulima Mbunifu*?

Jarida la Mkulima Mbunifu linachapishwa na kutolewa kwa vikundi vya wakulima bure. Ili kikundi chako kipokee jarida hili basi jaza fomu hii:

1. Jina la kikundi/taasisi..
2. Mahali ulipo...
3. Idadi ya wanakikundi: Wanaume………..……wanawake...……………
4. Jina la kiongozi ....
5. Nambari ya simu (rununu) ....
6. Anuani ya posta ....

ILANI: Tafadhali tumia taarifa za fomu hii na uambatanishe majina ya wanakikundi kwenye karatasi tofauti na namba zao za simu.
Tuma fomu uliojaza kwa S.L.P 14402, Arusha, Tanzania.
Ujumbe Mfupi Pekee: 0785 496036, 0753 96 31 65.
Barua pepe info@mkulimambunifu.org

Tumepokea mrejesho kutoka kwa wakulima

Tovuti www.mkulimambunifu.org
Mara kwa mara, tunapokea ujumbe na maoni kutoka kwa wasomaji wa jarida hili. Tunafurahi sana kusikia kwamba wakulima na wasomaji wanatumia taarifa kuboresha kilimo na pia kupanua shughuli zao. Hata hivyo, twafahamu kuwa idadi ya majarida hayatoshelezi na kuwafikia wakulima wote hasa nchini. Ndio maana tunatoa mwito kwa wale wenye intaneti kusoma jarida kwenye tovuti na utakuwa na nafasi ya kuuliza swali na kujibiwa moja kwa moja, na pia kushirikiana na wakulima wengine.

Namna ya kuboresha ufugaji wa kuku mchango

Swali: *ericndunguru@yahoo.com: Nawaza kutumia incubator kwa ajili ya kutotolesha kuku wa kienyeji. Niko kijijini na hamna umeme, nifanyeje?*

Ushauri: mwangokomilamo@yahoo.com: Eric, si lazima utumie kitototozi (incubator), hata kuku wenyewe wanaweza kuatamia mayai. Ukiwa na kuku kama 50, lazima mitetea 10 ama zaidi wanaweze kutaka kuhatami wakati mmoja. Hivyo basi, watenge kwenye chumba chao peke yao. Wachague wenye umbo kubwa ili waweze kuhatamia mayai mengi, yasiwe zaidi ya kumi. Wape mayai kwa wakati mmoja (siku moja). Ndani ya chumba hicho weka chakula na maji. Hawa watatotoa wote wakati mmoja. Baada ya hapo, toa vifaranga na vitenge chumba kingine. Unaweza kuwapatia kuku hawa mayai mengine, wataendelea kuhatamia. Mimi nilifanya hivyo kwa kuku wangu. Nilifanikiwa sana.

Tumepata barua pepe
Robert Haule: romwasi@yahoo.com: Hongera gazeti *Mkulima Mbunifu*. Asante sana kwa matoleo yenu ya gazeti. Tunashukuru sana. Wasomaji wanasema haya;

1.Wamefurahishwa sana an uchambuzi wa kilimo cha vitunguu. Kwa kweli mmewakata kiu wakulima wa vitunguu kwani kilimo cha vitunguu ni moja kati ya mazao wanayolima huku Njombe. Wamependa jinsi mlivoeleza kwa kirefu somo hili.
2. Pia wakulima wa hapa Njombe wameridhishwa sana na mada mbali mbali zinazohusu ufugaji wa kuku kwa matoleo yote ambayo mmetoa. Elimu ya ufugaji wa kuku inazidi kupanuka siku hadi siku kwa wafugaji wengi wanaongezeka. Hii ni faida wanayopata kwa kusoma magazeti ya MkM.
3. Wakulima wanauliza kuhusu ukaushaji wa mboga mboga: Kama unataka kukausha mboga ili nipate iliyokauka kilo moja, mboga majani mabichi iwe kiasi gani? Je, wanaweza kukausha karoti, viazi na kadhalika? Ni muda gani mzuri kukausha mboga kati ya masika na kiagazi? Ni vifungansho gani vizuri kwa kutunzia mboga?

Wahariri: Tunashukuru kwa ujumbe wako. Tunawapongeza wakulima wa Njombe na kuwaomba waendelee kutia bidii katika shughuli zao za kilimo. Tutayashughulikia maswali yao kwa matolea yajayo, na pia kupitia barua pepe. Asante.

Ukuzaji wa nyanya
Peter Kulyakwave: kulykwavepeter@hotmail.com: Helow, pongezi kubwa kwa kutuelimisha sisi wakulima ambao tunategemea kilimo kwa ajili ya kuendeleza maisha ya familia zetu. Mimi ni mkulima wa bustani hapa Tanzania na nasikitika bustani yangu imekuwa ikishambuliwa na magonjwa hasa katika zao la nyanya, tikiti maji na spinach. Naomba kama kuna manuals zozote zenye elimu juu ya aina ya magonjwa kwa mazao husika unisaidie jamani ili nisikate tamaa. Asante.

Mhariri: Katika toleo la 6 la Mei 2012 tuliangazia matunzo ya nyanya ili kumpa faida kubwa. Nyanya ni mmea unahitaji uangalifu mkubwa kwa sababu ni rahisi sana kuambukizwa magonjwa na kushambuliwa na wadudu waharibifu. Wadudu wanaoshambulia nyanya ni pamoja na Sota (*cutworms*), Vidukari (*Aphids*) Minyoo (*Root-knot nematodes*) na wengine. Tutakutumia habari hii na pia moduli kwa barua pepe.

Ufugaji wa nguruwe
Prosper: ngimbwa@un.org: Naomba gharama ya kufuga ghuruwe mia (100). Mimi ni mstaafu ninashamba heka kumi nataka kuanza na nguruwe mia. Je, naweza pata gharama yake na niwapi ntapata nguruwe bora.

Majura: bukongo2003@yahoo.com: Mzee wangu hongera sana kwa mawazo mazuri. Eneo ulilonalo linatosha sana, lakini kwanza ijulikane unaishi maeneo gani ya nchi yetu, maana katika ufugaji mazingira yana husika sana. Kwanza utakuwa na uhakika wa upatikanaji wa chakula. Pia huhitaji gharama kubwa, maelezo zaidi wasiliana na huyu bwana wa Arusha kwa namba ya simu (0754 207 987) utapata maelekezo mazuri toka kwake, pia uvumilivu unahitajika sana. Usiwe na haraka mzee wangu!

Andrew Kilasi: andykilasi@yahoo.co.uk: Mimi si mtaalamu kabisa wa kufuga ila nimeanza kufuga nguruwe wadogo watano kwa kuanzia. Naishi Moshi Kilimanjaro. Je, unaweza kunipa ushauri gani maana nimesoma unasema mazingira ya ufungaji wa nguruwe ni muhimu sana. Nina mpango wa kufikisha nguruwe 50 ifikapo Desemba na eneo nililonalo ni robo heka. Nashukuru sana kwa ushauri wenu mnaotupatia sisi wafugaji.

Mhariri: Robo heka ni sehemu kubwa ya kufuga nguruwe. Nguruwe huweza kufugwa katika mfumo huria au wa ndani. Katika mfumo huria, nguruwe huachwa huru kujitafutia chakula, hivyo ni lazima mfugaji awe na eneo au ardhi ya kutosha, eneo lililo jitenga mbali na makazi ya watu. Katika mfumo wa ndani (shadidi), nguruwe hufugwa ndani muda wote bila kutoka nje na kupewa chakula na maji kufuatana na mahitaji ya kila kundi. Banda la nguruwe ligawanywe kulingana na makundi mbalimbali yanayofugwa. Aidha, liwe na sehemu ya stoo na ya kuchanganyia chakula. Banda bora linatakiwa kuwa na sifa zifuatazo:-

- Lijengwe mahali pasipo na upepo mkali,
- Kuta imara, zinapitisha mwanga na hewa,
- Liwe na sehemu ya kufanyia mazoezi,
- Liwe kubwa la kutosha nguruwe kuchagua sehemu ya kupumzikia na sehemu ya mkojo na kinyesi,
- Sakafu isiyoteleza, yenye mwinuko na isiyoruhusu maji kutuama na,
- Paa lisilovuja.

Unaweza pia kututumia maoni yako kupitia ujumbe mfupi kwa namba zifuatazo: 0717 266 007, 0785 133 005.