

Mkulima Mbunifu

Jarida la kilimo endelevu Afrika Mashariki



Toleo la 85, Oktoba 2019

Ukuaji wa mmea unategemea udongo wenye rutuba



Mimea inategemea udongo wenye rutuba ili ikue

Mmea hupata chakula kutoka kwenye udongo. Chakula hicho huitwa virutubisho. Udongo una uwezo wa kutoa virutubisho vyote muhimu kwa kiasi kinacho tosheleza na katika urari sahihi kwa ajili ya ukuaji wa mmea na hatua nyingine sababishi za ukuaji kama vile mwanga, nyuzi joto na maji ziko katika hali inayostahili.

Udongo hautegemei wingi wa virutubisho kwenye udongo peke yake, lakini pia kwenye ufanisi wa kubadilisha virutubisho ndani ya duara la virutubisho shambani.

Katika kubadilisha virutubisho, viumbe waliopo kwenye udongo wana

jukumu muhimu. Huvunja vunja majani na sehemu nyingine zinazotokana na mabaki ya mazao shambani, mbolea ya kijani na matandazo na kuchangia katika kuongeza mabaki ya viumbe hai, ikiwemo mboji, hazina ya virutubisho muhimu zaidi kwenye udongo.

Viumbe hawa pia hutekeleza jukumu muhimu la kuhamisha mabaki ya viumbe hai kwenye udongo hadi hatua ya kuwa mfumo wa madini, ambayo yanaweza sasa kutumika na mimea. Viumbe vya udongo pia hulinda mimea dhidi ya magonjwa na kufanya udongo umeng'enyeka.

Tahadhari: Tutenge maeneo ya kutupa taka

Wakulima wanashauriwa kutenga maeneo kwa ajili ya kutupa makopo ya plastiki na yaliyokwisha kutumika na yaliyokuwa na viuatilifu na si kutupa kwenye vyanzo vya maji.

Hii itasaidia kulinda maji yasichafuliwe na kemikali zenye sumu. Ni vizuri kuzuia uchafuzi kwenye vyanzo vya maji kwa usalama wa afya



Uchafuzi wa vyanzo vya maji ni hatari kwa maisha ya viumbe hai

ya binadamu, Wanyama n ahata mimea. Iwapo unadhani maji yamechafuliwa, unaweza kuihamasisha jamii kuchunguza vyanzo vya maji na kutafuta matatizo yanayochangia uchafuzi na hatimaye kuchukua hatua kukomesha uchafuzi huo.

Njia ya kufahamu kwa uhakika ni kemikali gani zipo kwenye maji ni kwa kutumia kipimo cha maabara.

Yaliyomo

Visababishi vya magonjwa kwa mifugo 2

Ujue mmea wa Utupa 3



Mafanikio ya matumizi ya mbolea ya maji 7

Mpendwa Mkulima

Kuna usemi usemao 'Asiesikia la mkuu, huvunjika guu'. Usemi huu unaaminika kuwa unapoambiwa jambo jaribu kulifuatilia kwani kutofanya hivyo utakumbana na matatizo.

Tunapoelekea miezi ya mwisho wa mwaka, tukiwa tumebakiza miezi mitatu tu kumaliza mwaka 2019, jarida la Mkulima Mbunifu limekuwa likitoa elimu kupitia makala mbalimbali.

Baadhi ya makala hizo ni juu ya kilimo hai, katika nyanja mbali mbali za ufugaji, kilimo, udongo, mbolea za asili, magonjwa ya mifugo, visumbufu vya mimea na njia asili za kutatua changamoto katika kilimo.

Moja ya lengo kuu la kilimo hai ni kuhakikisha afya ya mkulima inaimarishwa kupitia utekelezaji wa kilimo hai.

Wakulima wamekua wakikumbana na changamoto za kiafya bila kufahamu hasa nini chanzo cha magonjwa hayo, na kwa namna gani wanaweza kuepukana na magonjwa hayo wakiendelea na shughuli za kilimo.

Kwa mfano, ugonjwa wa kichocho ambao ni hatari kwa binadamu humpata mtu anapotumia maji yaliyo na vijidudu vya maradhi ya kichocho, hasa yanayotumia kwenye majaruba mashambani.

Hata hivyo minyoo ya kichocho humuingia mtu kupitia kwenye ngozi. Mpaka sasa imeonekana asilima 51 ya wataanzania wapo katika hatari ya kupata ugonjwa huu.

Wakulima wanashauriwa kufanya vipimo vya afya mara kwa mara, pia ni vyema kutengeneza njia zinazoruhusu maji kupita kwani maji yalio katika mwendo hayaruhusu vimelea hivyo kuishi.

Zaidi ya hio mkulima unashauriwa kuzingatia usafi wa mazingira, ikiwemo kutumia vyoo badala ya maficho ya pembezoni mwa maji.

Ili kuwasaidia wakulima kujihadhari na ugonjwa huu, toleo hili limeeleza kwa kina juu ya ugonjwa huu na jinsi mbavyo unaweza kujikinga na ugonjwa huu.

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 wenyewe.



mkulimambunifu.org
theorganicfarmer.org
infonet-biovision.org



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



<https://twitter.com/mkulimambunifu>



+255 785 496 036

MkM, S.L.P 14402, Arusha, Simu 0717 266 007, 0762 333 876 Barua pepe info@mkulimambunifu.org, www.mkulimambunifu.org

Fahamu mambo yanayochangia ongezeko la magonjwa ya mifugo

Hivi karibuni kumekuwapo ongezeko la magonjwa ya mifugo katika maeneo mbalimbali ya wafugaji. Hii ni kwa aina zote za ufugaji, ikiwa ni pamoja na wale wanaofuga katika eneo la wazi na hata wanaofugia ndani.

Ayubu Nnko

Hali hii imekuwa ikiwasababishia wafugaji hasara na madhara makubwa kiuchumi kwa kuwa magonjwa hayo hudhoofisha na kuzorotesha uzalishaji wa mifugo, na hivyo kusababisha upungufu wa pato lililokusudiwa kutokana na ufugaji.

Ni muhimu wafugaji na jamii kufahamu mambo yanayosababisha ongezeko na uwepo wa magonjwa hayo kwa kiwango kisichokuwa cha kawaida katika maeneo mbalimbali kama ifuatavyo;

I. Mabadiliko ya tabia nchi

Joto katika Afrika Mashariki, kama ilivyo katika sehemu nyingine nyingi ulimwenguni, linaongezeka taratibu.

Licha ya hayo, mgogoro wa hali ya hewa unasababisha ongezeko la matukio ya hali mbaya ya hewa, ukame kutoka mara kwa mara, lakini pia mafuriko kutoka mara nyingi zaidi inaponyesha mvua.

Mifugo inapodhoofika kwa kukosa malisho au maji, uwezo wa mifugo hiyo kustahimili magonjwa unapungua. Katika mzunguko huo wa matatizo, mifugo iliyodhoofishwa na magonjwa inapungukiwa na uwezo wa kustahimili ukame.

II. kuongezeka kwa wadudu wanaosambaza magonjwa

Joto linapongezeka na mvuke hewani kubadilika, wadudu wanaosambaza magonjwa wanasambaa kwenye eneo kubwa zaidi na kusababisha mifugo kuugua katika maeneo ambayo hapo awali hayakuwa na magonjwa hayo.

III. Kupungua kwa maeneo ya malisho

Kuibadili ardhi iliyokuwa malisho kwa kuilima kunasababisha wafugaji kubanana kwenye maeneo madogo kuliko hapo awali. Hali hii inawanyima uwezo waliokuwa nao wa kuhamahama kufuatana na majira ya mvua na malisho mazuri, na kuwaweka katika hali ambayo miingiliano na wanyamapori ni mikubwa.



Mifugo ikiwa katika maeneo ya malisho

IV. Kupungua kwa huduma za afya kwa wanyama

Kujitua kwa serikali katika kutoa huduma za afya kwa wanyama kunakotokana na kuzidi kupungua kwa bajeti inayotengwa kwa huduma katika sekta husika.

Mambo muhimu ya kukumbuka

- Kwa kiasi fulani, kwa sababu ya mabadiliko ya tabia nchi na matumizi ya ardhi, magonjwa ya kawaida ya mifugo yanaongezeka kwenye maeneo ya wafugaji katika Afrika Mashariki.
- Kupungua kwa nyanda za malisho kunakokwenda sambamba na kuongezeka kutumia pamoja ardhi kati ya mifugo na wanyamapori, magonjwa yanakuwa mzigo ambao unabebwa na jamii ya wafugaji.
- Magonjwa ya mifugo yanaweza kupunguzwa kwa kupanga vizuri matumizi ya ardhi, ikihakikishwa kuwa wafugaji hawasukumwi ili kufanya shughuli zao kwenye maeneo yanayosifika kuwa na magonjwa.
- Wafugaji wanahitaji nafasi ya kutosha, kiasi cha uwezo wa kuhamahama na uwezo wa kufanya mabadiliko yanayoweza kuruhusu mifugo kubaki na afya inayostahili.
- Wakati wa kuandaa mpango wa matumizi bora ya ardhi, inapasa kuangalia kwa uangalifu maeneo ya wafugaji.
- Ni muhimu kungalia kwa umakini, Mifugo itakuwa wapi, katika majira yapi?
- Kama jamii inatumia ardhi ya vijiji jirani, kupanga kwa pamoja matumizi ya ardhi kunaweza kuwa kwa manufaa.

- Kwa kuongezea, inabidi kusisitiza biashara inayohusiana na uhifadhi, na mapato kuelekezwa kwenye jamii. Jamii ya wafugaji inaweza kunufaika sana kutokana na vyanzo mbalimbali vya mapato.

- Juhudi za kupunguza athari za matukio ya ukame yanayongezeka zinaweza vilevile kusaidia.

Nini nafasi ya serikali

Serikali ina jukumu kubwa la kuzisaidia jamii katika kupata chanjo na mipango mingine ya kudhibiti magonjwa. Programu za ugani za wataalamu wa mifugo zinapaswa kuimarishwa na wahitimu wa tiba ya mifugo kutoka kwenye vyojo mbalimbali waajiriwe kufanya kazi kwenye maeneo ya wafugaji na wakulima.

Ni hatua zipi zinaweza kusaidia kuzuia baadhi ya magonjwa?

Baadhi ya magonjwa yanaweza kuzuilika au kudhibitiwa kwa kupanga vizuri matumizi ya ardhi kwenye ngazi ya jamii.

Jambo la muhimu katika kupanga ni kuwa mwangalifu kuzingatia mahitaji ya wafugaji na ujuzi walio nao, ili mifugo yao iwe katika maeneo yasiyokuwa na magonjwa na yana malisho wakati wa dharura.

Mambo yafuatayo yanaweza kusaidia katika, kutoa mwanga kwa masuala muhimu na maendeleo yaliyopatikana hivi karibuni juu ya magonjwa ya kawaida ya mifugo kwenye maeneo ya wafugaji.

Kwa maelezo zaidi wasiliana na Agustino Chengula (SUA) (+255767605098)

Mkulima Mbunifu ni jarida huru kwa jamii ya wakulima Afrika Mashariki. Jarida hili linaneza 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 unaotekelezwa 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.org.

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 Jeffrey Mirumbe, +255 678 491 607 Zenith Media Ltd

Mhariri Msaidizi Flora Laanyuni

Mhariri Erica Rugabandana

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, 0762 333 876

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

Utupa, mmea wenye faida lukuki kwa mkulima shambani

Utupa au kitaalamu *Tephrosia vogelii* ni mti mdogo wa jamii ya mikunde, wenye mizizi yenye vifundo vyenye bakteria maalumu wenye uwezo wa kubadili hewa ya Nitrogeni iweze kutumiwa na mmea kama nishati inayohitajika kwenye ukuaji wake.

Erica Rugabandana

Utupa unaweza kupandwa kwa ajili ya kuboresha na kurutubisha udongo, kuni, kuuu wadudu washambuliao mazao yaliyohifadhiwa na wadudu warukao (wanaoshambulia mazao wakati wa ukuaji).

Tahadhari: Mmea huu ni hatari kwa viumbe kama samaki. Hii ni kutokana na sumu inayopatikana kwenye majani na mbegu (*Rotenone*).

Urutubishaji wa udongo

Majani na mbegu za utupa yamebeba kiasi kikubwa cha virutubisho, hasa naitrojeni na kaboniki ambayo ni muhimu sana kwa ukuaji wa mmea.

Mti huu ukikatwa majani yake baada ya kuoza hutumika kuongeza rutuba katika udongo. Pia yanaweza kutumika kama mbolea ya kijani.

Vilevile, inatumika kuongeza rutuba mbalimbali kwenye udongo na hasa katika kilimo mseto kwa maendeleo endelevu ya mimea. Utafiti umeonesha ina uwezo wa kufanya ongezeko la asilimia thelathini (30%) ya virutubisho vya udongo, hivyo kuleta tija ya mavuno mengi asilimia kati ya (23-26). Pia utafiti umebaini matumizi ya Utupa yameweza kudhibiti wadudu waharibifu kwa asilimia 46.2-52.2.

Ukusanyaji wa mbegu

Kukusanya mbegu za utupa, inatakiwa uchukue (*brown pods*) mbegu zilizokomaa moja kwa moja kutoka mtini. Baada ya kukusanya mbegu ambazo hazijamenywa hakikisha unaanika juani kwa siku mbili hadi tatu (2-3) ili zikauke vizuri. Kisha zichambue na kupembua.

Utunzaji wa mbegu: Mbegu zikaushwe angalau kwa siku tatu hadi nne (3-4) zikiwa chini ya kivuli. Haina haja ya kuzikausha kama zitapandwa/kuoteshwa ndani ya miezi miwili baada ya kuvunwa.

Mbegu zinaweza kutunzwa zaidi ya mwaka mmoja, kama zimehifadhiwa kwenye mfuko au chombo kisichopitisha hewa na pasipo na unyevu, katika hali ya ukavu.

Upandaji wa utupa

Utupa unaweza kuoteshwa kwa mistari au bila mpangilio. Upandaji kwajili ya matumizi ya mbolea ya kijani, inashuliwa umbali nafasi ya 40cm X



Majani ya mmea wa utupa husaidia kufukuza panya waharibifu wa mazao

40cm, mbegu 2-3 kwa shimo; na upandaji kwenye kingo za shamba itumike nafasi ya 1.5m kati ya shimo moja na lingine. Ikiwa shamba ni kubwa la hekari nyingi, andaa mbegu za kutosha ili kurudishia zitakazoshindwa kuota. Upandaji katika mistari, inashauriwa kuandaa kiasi cha 5kg/ha au kupanda kwa kusia andaa 8-13kg/ha.

Mbegu zinaweza kupandwa katikati ya mahindi pia kwenye matuta. Ni muhimu eneo lisiwe tindiga/majimaji kwavile utupa hautastahimili. Mmea huu unatakiwa kupandwa mwanzo wa masika au katikati ya kipindi cha mvua. Kama unapanda pamoja na mahindi unaweza kupanda kwa pamoja au baada ya wiki chache mahindi yakishaota hadi katikati ya kipindi cha mvua ili kuhakikisha mmea unapata mvua ya kutosha.

Utupa unadhibiti fuko, Panya wa shambani na panya wa nyumbani Utupa ni mmea muhimu sana katika kudhibiti panya waharibifu wa mazao na mazingira.

Mmea huu umebeba sumu ambayo inawaathiri panya. Sumu hiyo hutambuliwa na panya kwanjia ya harufu kwavile panya ni wanyama hodari katika kugundua harufu. Utupa hutoa harufu ambayo sio rafiki kwa panya.

Sumu hiyo imesambaa katika maeneo yote ya mmea. Isipokuwa kwenye mizizi ya mmea huu harufu hiyo hutoka kwa wingi, hivyo kumfanya panya akimbie kutoka kwenye shamba ulipo mmea wa utupa.

Mazao muhimu ya kupanda pamoja na utupa

Mazao hayo ni jamii ya mizizi pia ya nafaka. Hii ni kutokana na kwamba mazao haya hushambuliwa zaidi

na panya. Mbali na mazao ya mizizi na nafaka mazo mengine ambayo yanayoweza kutoharibiwa na panya kwa kutumia utupa ni mazao ya migomba na miwa.

Matumizi ya utupa kuhifadhi mazao

Majani ya utupa yanaweza kutumika katika kuhifadhi mazao ya nafaka na mikunde mfano maharagwe. Chukua majani mabichi kisha yakausha kwenye jua. Saga kwa mashine au ponda majani makavu kuwa unga.

Ukichanganya gramu 100 ya huo unga na mahindi au maharagwe unazuia wadudu wanaopekecha na kutoboa mazao. Hii hutumiwa kwa muda wa miezi mitatu(3). Baada ya muda huo zoezi lirudiwe (weka tena unga wa utupa). Hakikisha unaosha vizuri mazao yaliyokuwa yamehifadhiwa na unga wa Utupa kabla ya kutumia mazao kwajili ya chakula.

Matumizi ya Utupa kuwakinga mifugo na wadudu kama kupe

Saga au ponda majani mabichi ya Utupa, changanya na maji lita tano(5) kwa kilogramu 1 kupata juisi kisha waoshe mifugo kwa mchanganyiko huo.

Hii tiba itaondoa kupe waliong'ang'ania ngozi ya mnyama. Sumu ya Utupa (*Rotenones*) ni hatari kwa nguruwe, hivyo umakini mkubwa unahitajika wakati wa kufanya hili zoezi kama unatibu nguruwe.

Tahadhari: Utupa ni hatari sana kwa viumbe hai, unapotumika hakikisha unavaa glavu.

Osha mikono kwa umakini ukitumia sabuni mara tu baada ya kumaliza shughuli ya kuweka kwenye mazao.

Kwa maelezo zaidi unaweza kuwasiliana na Neema Mwakisambwe (TPRI) kwa simu (+255764 646516)

Ugonjwa wa kichocho ni hatari kwa maisha ya wakuli

Ugonjwa wa kichocho umekua changamoto kwa jamii zinazoishi kandokando ya mito, na hasa katika maeneo yenye mashamba ya umwagiliaji. Tafiti zinaonesha asilimia 51% ya watazania wapo kwenye hatari ya kupata ugonjwa huu hasa maeneo ya ukanda wa Pwani, ukanda wa ziwa Victoria, Tanganyika, Bwawa la nyumba ya Mungu-Mwanga na maeneo mengine yenye mashamba ya umwagiliaji.

Erica Rugabandana

Ugonjwa wa kichocho (*schistosomiasis/snail fever/bilharzia*) ni ugonjwa unaosababishwa na minyoo inayoitwa *schistosomes* wanaoshambulia sehemu za utumbo na/au kibofu cha mkojo kwa binadamu. Ugonjwa huu unaenezwa na konokono wanaoishi kwenye maji baridi aina ya *Biomphalaria* (kichocho cha tumbo) na *Bulinus* (kichocho cha mkojo).

Ukubwa wa tatizo la kichocho

Ugonjwa wa kichocho uligundulika kwenye karne ya 19 sehemu za kanda ya ziwa Victoria na visiwa vya Pemba na Unguja. Miaka ya 1970-1980. Ugonjwa wa kichocho ulisambaa kwa jamii iliokuwa ikiishi karibu na miradi ya umwagiliaji na mabwawa ya kufua umeme kama Nyumba ya Mungu, wilayani Mwanga, Kilimanjaro.

Kwenye mwaka 2000, Tanzania ilikuwa ina idadi ya watu milioni 29.6, kati yao milioni 15.4 (52%) walikuwa wana kichocho cha tumbo na mkojo. Na mwaka 2009, ilikadiriwa watu milioni 19 wana kichocho.

Taarifa za karibuni zinaonesha mnamo mwaka 2012, idadi ya watu wote Tanzania, asilimia 51.5 wana kichocho hii kusababisha watu milioni 43.5 kuwa katika hatari ya kuambukizwa kichocho.

Kwa taarifa iliyotolewa na Shirika la Afya la Dunia (WHO), mwaka 2015, inakadiriwa watu milioni 207 kote duniani wamepata maambukizi

ya kichocho na kati yao asilimia 93 wanatoka chini ya jangwa la Sahara (Sub-Saharan Africa), Tanzania ikiwa ni nchi ya pili ikiongozwa na Nigeria.

Inakadiriwa kati ya watu 4,400 hadi 200,000 hufariki kila mwaka kutokana na kichocho. Kichocho kinapatikana zaidi Afrika, Asia na Amerika ya kusini. Inakadiriwa zaidi ya nchi 70 duniani, zaidi ya watu milioni 700 wanaishi kwenye hatari ya kupata kichocho.

Kwenye nchi za kitropiki, ugonjwa wa kichocho umewekwa nafasi ya pili ukiongozwa na malaria. Ugonjwa wa kichocho ni kati ya magonjwa yasiyopewa kipaumbele kwenye nchi za kitropiki haswa nchi zinazoendelea kiuchumi.

Inakadiriwa kwamba, kwenye mwaka 2017 angalau watu milioni 220.8 walihitaji matibabu ya kichocho na kati ya hao, watu milioni 102.3 wameripotiwa kutibiwa. Kundi la watu ambao wako hatarini kupata kichocho ni wakulima wa mashamba ya umwagiliaji, wavuvi na jamii isiyotumia maji safi na salama.

Maambukizi ya ugonjwa wa kichocho

Ili maambukizi yafanyike yafuatayo ni mambo muhimu yawepo:

- Mgonjwa wa kichocho,
- Konokono wa kichocho na
- Mazingira ya maji baridi.

Mgonjwa wa kichocho akijsaidia choo au mkojo, anatoa mayai ya minyoo wa kichocho. Mayai hayo yakiingia kwenye maji yanaanguliwa na kubadilika kuwa viluwilwi ambao wanauwezo wa kuingia ndani ya mwili wa konokono husika.

Aina ya Minyoo wanaosababisha ugonjwa wa Kichocho

Kuna aina mbili za minyoo wanaosababisha ugonjwa wa kichocho



IMEANDALIWA NA TPRI, IDARA YA UTAFITI, KITENGO CHA UDHIBITI WA V
Mtafti: Lucille Lyaruu, lucillejustis@gmail.com

Picha inayoonyesha mzunguko wa maisha.

Ulaji wa bamia na faida zake katika mwili wa binadamu

Flora Laanyuni



Moja ya zao lenye faida mwilini ni bamia kama tunda mboga kwani linaweza kukutoa katika hatari ya kupata ugonjwa

wa kisukari kwa sababu ya uwezo wake wa kusaidia kuyeyusha au kumeng'anya sukari na kuuweka sawa mfumo wa sukari mwilini.

Mara nyingi tumekuwa tukichukulia bamia kama mboga ya kawaida pasipo kujua kuwa bamia ni tunda mboga lenye faida nyingi sana mwilini au kiafya.

Faida za bamia kiafya

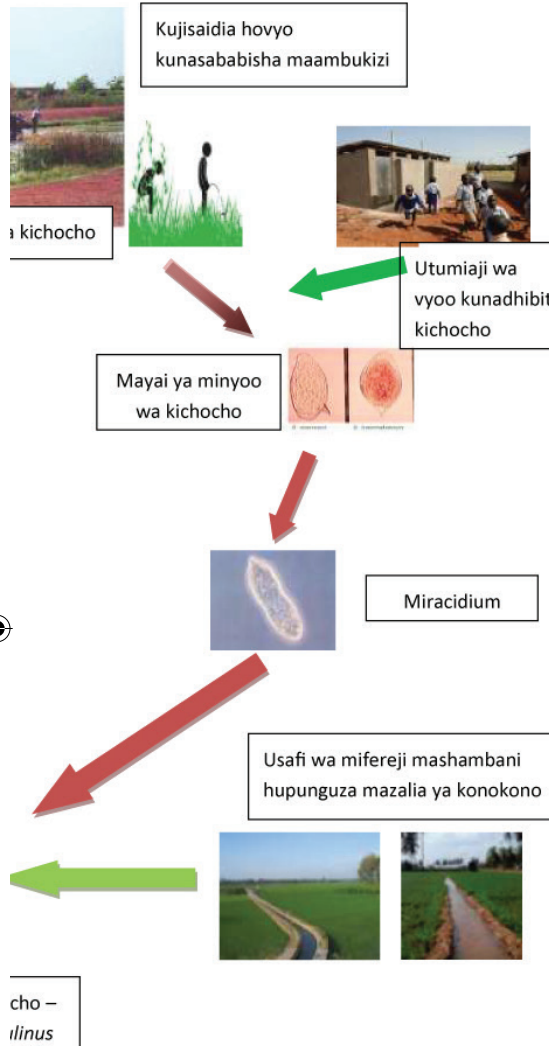
- Moja wapo ya faida ambayo ni muhimu ni kusaidia kumeng'anya sukari mwilini au kuweka sawa mfumo wa sukari mwilini.
- Bamia ni aina ya tunda mboga

lenye utajiri wa makapimlo ambayo ni muhimu sana katika mwili hasa katika usagaji wa chakula.

- Aidha, kukosa choo ni tatizo la kawaida kwa wagonjwa wa kisukari hasa kwa ambao bado hawajui jinsi ya kudhibiti kiwango chao cha sukari katika damu. Bamia ikiliwa mara kwa mara inasaidia kurekebisha mfumo wa umeng'anya chakula na sukari mwilini kisha kuondoa tatizo hili.
- Maji maji yanayotoka katika bamia yana uwezo wa kuondoa lehemu katika mishipa ya damu kwenye mwili. Lehemu ni aina ya mafuta

Ilima katika maeneo yenye mashamba ya umwagiliaji

IAISHA WA MINYOO D NA UDHIBITI



1. Biomphalaria: Hawa ni minyoo wanao sababisha kichocho cha tumbo.



2. Bulinus: Hawa ni aina ya minyoo wanaosababisha kichocho cha mkojo.



Dalili za ugonjwa wa kichocho

Mwanzoni mtu aliepata maambukizi, ya ugonjwa wa kichocho atakua na dalili zifuatazo

- Ngozi kuwasha na kupata vipele kutokana na kimelea kuingia mwilini kupitia kwenye ngozi.
- Mgonjwa atahisi homa, baada ya wiki 2-10,
- kikohozi,
- kuharisha hata kukojoa mkojo wenye damu.

Mayai ya kichocho yanaweza kusafirishwa na mfumo wa damu kwenye ubongo, uti wa mgongo, via vya uzazi na kusababisha kupooza na ugumba.

Athari za ugonjwa kichocho:

Minyoo wa kichocho wanaweza kuathiri

- Ini,
- Figo,
- Wengu,
- Utumbo mkubwa na kusababisha saratani,
- Pia kusababisha upungufu wa damu mwilini.

Udhibiti wa kichocho

- Kuboresha njia za maji mashambani, kwa kujengea kingo na kusafisha kwa kuondoa majani. Hii itaruhusu maji kupita kwa kasi ambayo konokono hawezi kustahimili.
- Kufanya vipimo vya afya kila wakati haswa baada ya mavuno (kwa wakulima wa umwagiliaji) na kupata tiba sahihi ya kichocho endapo kuna maambukizi.
- Kutumia vyoo bora (kutokujisaidia hovyoo – mashambani, kwenye mito, mabwawa, ziwani, miferejini, vyanzo vya maji na sehemu maji yametumia kama matindiga)
- Kufuata ushauri unaotolewa na wataalamu wa afya ya jamii.

Kwa maelezo zaidi wasiliana na Lucile Lyaruu, TPRI kwa simu (+255754698618)

WA VISUMBUFU VYA MAGONJWA VYA BINADAMU NA MIFUGO

Maisha ya minyoo ya ugonjwa wa kichocho

yanayopatikana kwenye mishipa damu, endapo mafuta haya yakazidi huweza husababisha maradhi ya shinikizo la damu hivyo mgonjwa wa kisukari mwenye shida ya lehemu ni muhimu sana kula bamia mara kwa mara.

- Mgonjwa wa kisukari anahitaji kula aina ya vyakula vyenye virutubisho vya kutosha na bamia imejaliwa kuwa na virutubisho vyenye protini tofauti na matunda mboga mengine au lishe nyingine zenye asili ya mimea,.
- Mbali na hayo, bamia ina utajiri mkubwa wa virutubisho na vitamin A na B ambavyo kazi ya vitamin hizi ni kuboresha na kuimarisha uwezo

wa macho kuona na kwakuwa moja ya changamoto ya wagonjwa wa kisukari ni uono hafifu, bamia ni tiba kinga nzuri kwa afya ya macho.

- Bamia humsaidia mama mjamzito pamoja na mtoto aliye tumboni kuwa na afya bora na nzuri. Ulaji wa Bamia kwa mama mjamzito humtoa katika hatari ya kujifungua mtoto mwenye tatizo la kupasuka kwa uti wa mgongo au kuwa na tatizo la mgongo wazi. Washauri Lishe wanasisitiza kuwa mama mjamzito apendelee kula aina ya vyakula vyenye wingi wa makapimlo kama bamia ambavyo pia kusaidia kudhibiti kiwango

chake cha sukari na kumuepusha kupata Kisukari aina ya tatu.

- Bamia huongeza na kuboresha kinga ya mwili hasa kwa watu ambao kinga yao ya mwili imeshuka kama watu wenye maradhi yasiyo ya kuambukiza na hata maradhi ya kuambukiza kama HIV.
- Bamia sio tu kwa watu wenye hayo matatizo tajwa, pia husaidia watoto katika kuboresha kinga na ukuaji wao. Bamia pia husaidia watu wenye matatizo ya vidonda vya tumbona kudhibiti kabisa tatizo hilo.

Kwa mawasiliano zaidi wasiliana na Lucy John Bosco (Gazeti la mwananchi) kwa simu namba 0716904271

Kilimo hai, mahususi kwa utunzaji wa mazingira

Njia nyingi zinazotumika katika kilimo siyo rafiki na mazingira. Njia za kawaida/mazoea za kilimo ikiwemo, kilimo cha kuhama hama, kufyeka misitu na kuchoma majani/mabaki, vyote husababisha uharibifu wa mazingira.

Festo Sikagonamo

Hii ni aina ya kilimo chenye kutumia mbinu bora za kilimo zenye tija kwa mkulima na kuyalinda mazingira. Ni mfumo unaohusisha ulimaji / matumizi ya udongo na mazao kwa utaratibu ambao hupunguza mmomonyoko wa udongo na utoaji wa hewa ukaa mashambani.

Kwa nini tunahitaji Kilimo rafiki na Mazingira

Kilimo kinachangia kati ya asilimia 10 -14 ya hewa ukaa inayosababisha mabadiliko ya tabia nchi, na wanaoathirika zaidi na athari za mabadiliko ya tabia nchi ni wakulima wenyewe kwa kuwa hutegemea kilimo kwa asilimia 100.

Njia zinazotumika katika kilimo siyo rafiki na mazingira, njia za kawaida/ mazoea za kilimo ikiwemo, kilimo cha kuhama hama, kufyeka misitu na kuchoma majani/ mabaki mashambani vyote husababisha uharibifu wa mazingira .

Ili kukabiliana na changamoto hiyo wakulima wadogo wadogo wanashauriwa kutumia mbinu bora za kilimo ambazo zitasaidia wakulima kukabiliana na mabadiliko ya tabia nchi na kupunguza umasikini.

Mbinu za kilimo rafiki na mazingira zinazoshauriwa

i. Kutifua udongo kwa kiwango kidogo (mabeseni)

Mbinu hii ni ile inayofanyika kwa kupanda moja kwa moja kwenye udongo bila kutifua au kuchimba mashimo ya kupandia bila kulima kwa mkono, trekta au plau.

Kutifua udongo kwa kiwango kidogo au kutotifua kabisa kunaongeza uwezo wa ardhi kuhifadhi maji, kuingiza hewa, kurahisisha kunywea maji, kupata joto na kuhifadhi hewa ukaa ndani ya udongo.

Tunapolima kwa kutifua ardhi kwa mazoea mara nyingi tunasababisha ardhi kutoa hewa ukaa ambayo mara nyingi huhifadhiwa ardhini. Muundo wa udongo ambao hurahisha maji



Mahindi yaliyooteshwa kwa njia ya kilimo hai huonekana yenye afya

kuingia kwa urahisi kwenye udongo huharibika na hivyo kusababisha mmomonyoko wa udongo.

ii. Kufunika ardhi muda wote

Mbinu hii ya kufunika ardhi ina lengo la kuukinga udongo kutokana na jua kali na mvua kubwa. Tunazuia mmomonyoko wa udongo na kuhifadhi unyevu. Kuna aina tatu za kufunika ardhi ambazo ni:-

Kufunika udongo kwa kutumia Matandazo (vitu vikavu)

Mbinu hii ni ya kutumia magugu, misitu, majani, matawi, vijiti, na mabua katika kufunika udongo huongeza kasi ya kazi za viumbe hai ndani ya ardhi, maji yaweza kunywea ndani kiurahisi, na hupunguza mmomonyoko.

Matandazo yanapo oza tunapata mboji inayoshikiza sehemu za udongo vizuri ili zisichukuliwe na maji na hivyo kuongeza rutuba ya udongo.

Matandazo hutoa chakula cha wadudu rafiki waishio udongoni, kuzuia magugu, udongo haupati joto kali na kukakamaa.



Mazao funika husaidia kutunza unyevunyevu shambani

Kufunika udongo kwa kuacha masalia ya mazao

Mbinu ya kufunika udongo kwa kuacha masalia ya mazao shambani hufanyika pindi mkulima anapomaliza kuvuna mazao ya msimu uliopita.

Masalia ya mazao kama mahindi, maharagwe, mtama, alizeti yakatwe na kulazwa juu ya udongo ili kuzuia Matone ya mvua na jua kupiga ardhini moja kwa moja.

Kufunika udongo kwa kutumia mazao funika

Mbinu ya kufunika udongo kwa kutumia mazao funika hufanywa kwa kupanda mazao shambani kwa lengo la kurundika virutubisho vya zao muhimu kabla na baada ya msimu wa kupanda mazao pamoja na kupunguza mmomonyoko na kuhifadhi unyevu wa ardhi.

Mimea hii huchanganywa na ile ya mazao muhimu na yanaweza kuachwa shambani baada ya kuvuna mazao. Matumizi ya mazao funika huongeza naitrojeni kwenye udongo. Mara nyingi mimea inayopandwa ni ile isiyokuwa na ushindani wa mwanga kwenye zao muhimu.

Nimbinu inayotumika kutengeneza matuta ya kudumu kwenye maeneo yenye miinuko. Fanya juu ya mfereji uliopimwa upana, kina na urefu kulingana na shamba.

Udongo huchimbwa toka mferejini na kuwekwa upande wa juu na wakati mwingine mawe na vijiti hutumika kuzuia matuta hayo.

Mifereji hii hutengenezwa katika shamba kwa madhumuni ya kupunguza kasi ya maji na kuzuia udongo usiporomo kuelekea bondeni au kwenye shamba la jirani.

Aina hii ya kilimo hufaa zaidi kwenye mashamba yenye mwinuko wa asilimia 12%- 35%.

Nimepata mafanikio katika utengenezaji na matumizi ya mbolea ya maji

Mkulima anaweza kupunguza gharama, kuongeza rutuba kwenye udongo, mavuno pamoja na kipato kwa kutengeneza mbolea mwenyewe.

Erica Rugabandana

Mimea inaweza kukuonyesha inahitaji nini. Ni rahisi sana kugundua endapo mimea haipati virutubisho vya kutosha. Majani kubadili rangi ni ishara tosha kuwa mimea ina upungufu wa virutubisho hivyo ni lazima mkulima awe tayari kutatua tatizo hilo kwa haraka kabla hali haijawa mbaya. Upungufu wa madini ya nitrojen na fosforasi ni jambo la kawaida kwa mimea. Virutubisho hivi vinahitajika kwa kiasi kikubwa sana kwenye mimea hasa katika hatua ya ukuaji.

Wakulima wengi wamekua na imani kua mbolea za viwandani zinatija kwa mkulima kwani inakuza mazao kwa haraka. Ilhali hili limekua kimbilio kwa baadhi ya wakulima, Bwana Albert Samawa Mkulima kutoka Karatu wilayani Manyara ameweza kujifunza, kubuni na kuonyesha jinsi mbolea ya maji inavyoweza kuboresha mazao shambani.

Akiwa mfano kwa wakulima wengine ambao bado wanatumia mbolea za viwandani, ameamua kuita mradi huu turudi asili. Turudi asili akimaanisha wakulima watumie mbolea ya asili, na mradi huu unahusu mbolea ya asili ya maji. Bwana Albert Samawa ni mkulima kutoka wilaya ya Manyara. Yeye anajishughulisha na shughuli za kilimo hai. Ni mkulima wa mboga mboga, nyanya pia matikiti maji. Bwana Albert amekua akitumia mbolea hii ya maji ya asili katika kukuza mazao yake. Kutokana na hilo amejishughulisha kufunga teknolojia hio kwa wakulima wengine na kujipatia kipato.

Mahitaji ya mbolea ya maji

1. Kinyesi cha ng'ombe, popo, sungura, kuku, nguruwe
2. Tanki 1, au jaba hii inategemeana na kiasi cha mbolea kinachohitajika shambani.
3. Mifuko ya salfeti ya kilo 30-50 kwaajili ya kuwekea mbolea
4. Kamba ya manila kwaajili ya kufungia mifuko ya mbolea
5. Kijiti cha kuwekwa juu ya tanki ili kufungia mifuko yenye mbolea
6. Karatasi nyeusi ya *polythene*
7. Kiunganishi (*connector*) ili kupeleka maji ya mbolea shambani kama ni shamba la umwagiliaji wa matone.



Bw. Albert Samawa mkulima anae jishughulisha na kufunga teknolojia ya mbolea ya maji

Uandaaji

Aina hii ya mbolea hutengenezwa kwa kuchukua kiroba kilichojazwa samadi, aina mbalimbali ya mimea yenye virutubisho na inayoaminika kuwa dawa ya mimea. Kiroba hicho kinafungwa kwenye kijiti, na kutumbukiza kwa kuning'inia kwenye pipa lililozajwa maji. Kiroba hicho ni lazima kichukue kati ya kilo 30-50 za samadi pamoja na aina nyingine za mimea kwa maji lita 500 ndani ya tanki la lita 1000.

Mkulima anaweza kushika upande mmoja wa mti na kunyanyua na kushusha kila baada ya siku saba ili kuchanganya na kuharakisha kutolewa kwa virutubisho zaidi. Kawaida mchanganyiko huo unakuwa na harufu kali sana maana Nitrojeni nyingi inayopatikana hugeuka kuwa Amonia.

Ni vizuri kufunika pipa na karatasi nyeusi ya *polythene* ili kuzuia kuyeyuka kwa naitrojeni. Harufu ikishaisha, ujue mbolea yako ipo tayari kwa matumizi. Ongeza maji na utingishe vizuri kabla ya kutumia. Nyunyizia mimea yako kila wiki mpaka utakapona mabadiliko.

Faida

Mkulima anaweza kusaidia hatua hii ya kulisha mimea inayokuwa kwa njia ya kunyunyizia mbolea ya maji. Kunyunyizia inasaidia kuipatia mimea virutubisho moja kwa moja kupitia kwenye majani na shina.

Unaweza kuona matokeo mazuri ya kuweka mbolea kwa kunyunyizia kulingana na kiwango cha mavuno, uwezo wa mimea kukabiliana na wadudu pamoja na magonjwa, kuvumilia ukame, na kuongeza ubora

wa mazao. Mimea inakuwa na uwezo wa kunyonya mbolea mara 20 zaidi ya unapotumia aina nyinginezo za uwekaji wa mbolea kwenye mimea.

Vigezo vya kunyunyizia

Ili mbolea ya kunyunyizia iwe na matokeo mazuri, vigezo vifuatavyo vifuatwe:

- Inashauriwa kutumia mbolea iliyochanganywa vizuri ili kuepukana na kuunguza mimea.
- Acha maji utakayotumia kuchanganyia mbolea yako nje katika pipa lililowazi usiku kucha, hii inasaidia kutoa madini hatarishi, na kufanya mchanganyiko wenye faida kwa mimea.
- Tingisha vizuri. Chembechembe ndogo ambazo hazikuyeyuka zinaweza kuziba mdomo wa bomba la kunyunyizia.
- Matokeo mazuri yanaweza kupatikana endapo mbolea imechanganywa vizuri na kunyunyiziwa wakati hakuna upepo.
- Nyunyiza mbolea wakati wa asubuhi au jioni wakati hakuna joto na upepo ukiwa umepungua.

Changamoto

Bwana Albert anaeleza changamoto anazokumbana nazo ni pamoja na wakulima kutoamini, kutokana na mazoea ya mbolea za viwandani. Hivyo muitikio wa jamii kuhusu mbolea hii umekua taratibu. Baadhi ya watu ambao amewafungia teknolojia hii wemeweza kushuhudia faida yake.

Kwa maelezo zaid kuhusu teknolojia na mbolea ya maji wasiliana na Bwana Albert Samawa, Namba ya simu (+255763824178)

Je ungependa kuendelea kupokea jarida la Mkulima Mbunifu?

Ndugu msomaji wa jarida la Mkulima Mbunifu, tumekua tukiwatumia barua kusisitiza kupata maoni yenu juu ya makala za jarida hili. Tunafahamu ya kua ili mawasiliano yakamilike pande mbili lazima zihusike mtoa taarifa, na mpokea taarifa arudishe majibu ya taarifa aliopokea. Tunaendelea kusisitiza kua tungependa kusikia ni kwajinsi gani mnatumia gazeti hili na umenufaikaje hasa kivitendo.

Mkulima Mbunifu

Hapa ni baadhi ya wanufaika wakiuliza maswali mbalimbali na wengine kuelezea jinsi jarida linavyo wasaidia.

Filimon Mhepela: Naomba kuuliza hili tatizo katika kilimo cha chainizi ni ugonjwa gani na unatibikaje? Ugonjwa wa kubabuka

Mkulima Mbunifu: Habari Filimon, Tunashukuru kwa kutuandikia, tafadhali wasiliana na mtaalamu Bi. Lucy Mvungi kwa simu namba 0755 565 621.

Isaya Nzalalila: Napenda kutoa taarifa na mimi nimeanza kufuga nguruwe na nawapenda sana na kufurahia ufugaji wangu.

Mkulima Mbunifu: Asante Bwana Isaya, hakikisha unazingatia, kanuni sahihi za ufugaji wa nguruwe. Endelea kusoma makala Jarida hili kuhusu ufugaji wa nguruwe.

Joseph Mollel: Nashukuru sana kwa kutupa moyo, na hari ya kuongeza juhudi kwenye ufugaji bora.

Mkulima Mbunifu: Karibu sana Mkulima Mbunifu, na jitahidi kufanya kwa vitendo ili uweze kunufaika. Utakapokua na swali tafadhali wasiliana nasi.

Suzy Kaserero: Mimi ni mkulima kutoka lindi, naomba kujua mnajishughulisha na nini.?

Mkulima Mbunifu: Habari, Karibu Mkulima Mbunifu. Mkulima Mbunifu ni taasisi isiyo ya serikali inayojishughulisha na utoaji elimu kwa wakulima na wafugaji kwa njia ya jarida.

Jarida hili huandaliswa na kuchapishwa kila mwezi na kusambazwa kwa wakulima, hivyo ili uweze kuwa mnufaika wa jarida hili unatakiwa kuwa kwenye kikundi chenye watu watano na kuendelea. Asante

Silas Noah: Tunashukuru sana Mkulima Mbunifu kwa magazeti ambayo tunayapata. Magazeti haya yana mada mtambuka ambazo ni nzuri kwa vikundi vya wakulima



Wanufaikaji wa jarida la MkM wakijipatia nakala zao

wa Vanilla ambavyo tunafanya kazi navyo huku Kilimanjaro na Arusha. Tungeopmba mtuongeze idadi ya nakala kwani sasa Natural Extracts ina zaidi ya wakulima 4600 toka mikoa Kilimanjaro, Arusha, Morogoro, Kagera na Mbeya.

Mkulima Mbunifu: Habari Silas, Karibu Mkulima Mbunifu. Tunafurahi kusikia kuwa mnanaufaika na Jarika la Mkulima Mbunifu na tutafurahi kuendelea kushirikiana nanyi. Tafadhali tupatie majina ya vikundi, viongozi wa vikundi hivyo, namba za wana vikundi na itapendeza kuanisha namba ya KE/ME.

Adeline Mkumbukwa: Habari! ni matumaini yangu uko salama. Napenda kutoa shukrani zangu za dhati kwa ajili ya kunitumia Jarida la Mkulima Mbunifu. Napenda kusema jarida hili linamanufaa mengi mno kwa wafugaji. Natumia jarida hili kila mwaka wakati wa maonyesho ya nanenane(88) kwenye Kanda yetu ya Tabora kuwafundishia wafugaji lakini pia tunawapatia jarida hili kwa ajili ya kutafuta maelekezo zaidi kuhusu ufugaji na mambo mbalimbali.

Hivyo napenda kutoa rai kwamba naomba msiache kunitumia maana navikusanya na kuvihifadhi na kuvitumia wakati wa maonyesho hayo na wafugaji huwa wanavipenda sana vijarida hivi.

Mkulima Mbunifu: Habari Adelina, Mkulima Mbunifu tunashukuru sana kwa ushirikiano wako katika kuendelea sekta ya kilimo na ufugaji kwa kutumia nakala kufundisha na kuwapatia wakulima wengine, tutazidi kushirikiana. Asante

Justin Mollel: Ninayo heshima kwenu jarida la mkulima mbunifu, pamoja na uongozi wote, kusema aksante kwa huduma yenu. Nimefaidika mno na elimu kubwa na nzuri mno mtoayo

katika jarida hili. Nina lima na kufuga kwa faida. Naomba huduma yenu iendelee ninafaidika sana pamoja na jirani zangu. Aksante.

Mkulima Mbunifu: Habari Justin, Mkulima Mbunifu tunashukuru sana kwa mrejesho wako kuhusu Mkulima Mbunifu, tutazidi kushirikiana. Asante

Mwalupindi: Nimeona Bulletin zenu kwa rafiki yangu, kwa kuwa mimi na wenzangu tuashughulika na Kilimo ningeomba kujua utaratibu wa kupata hivyo vitabu ili tunufaika na elimu hiyo. Pia nitafurahi kama ningeweza kuandaa semina mkaja kutufundisha.

Mkulima Mbunifu: Karibu Mkulima Mbunifu, samahani kwa kuchelewa kukujibu.

Ili uweze kutumizwa nakala za jarida la Mkulima Mbunifu unatakiwa uwe na kikundi chenye watu watano na kuendelea, kikundi hicho kiwe kinajishughulisha na kilimo na ufugaji, utatakiwa kutuma jina la kikundi, anuani ya posta, idadi ya wanachama, jina la kiongozi na namba ya simu. Asante.

Raymond: Naomba kuelekezwa namna ya kuandaa kitalu cha miche ya mikoroshu na namna ya kuotesha miche shambani.

Mkulima Mbunifu: Habari Raymond, karibu MkM, tafadhali wasiliana na mtaalamu wa zao la korosho Bw. Issaya Jackson kwa namba 0789 651106

Khamis Kidua: Nawashukuru MkM kwa kuendelea kushirikiana nami na kupata huduma yenu na kuweza kuwasaidia wakulima wa Tanzania hii, napenda kuwashukuru sana.

Mkulima Mbunifu: Habari, tunashukuru kwa taarifa njema, karibu sana Mkulima Mbunifu.