



Zijue dalili na jinsi ya kujikinga na ugonjwa wa Corona (COVID-19)

COVID-19 ni ugonjwa wa kuambukiza vijijidudu kwa angalau sekunde 20. unaosababishwa na virusi vya Corona ambavyo inasemekana vilianza nchini China mwezi Disemba mwaka 2019.

Dalili kuu za Corona ni pamoja na Homa kali, Uchovu na Kikohozi kikavu na zinatokea taratibu. Virus hivi vinaweza kusambaa kupitia maji maji kutoka kwenye pua au mdomo wa aliyeathirika.

Iwapo mtu anagusa maji maji kama mafua, mate na makohozi ya mtu aliye na virusi na kisha kujigusa mdomo, macho na pua anaweza kupata virusi vya Corona.

Ili kujikinga, hakikisha unanawa mikono yako vizuri kila wakati kwa maji yanayotiririka, sabuni au dawa za kuaa

au kukohoa. Epuka kushika macho, pua na mdomo kwa mikono isiyo safi kwa sababu mikono hushika sehemu nyingi na ni rahisi kubeba vimelea vya maradhi.

Hakikisha wewe, na walio karibu yako wanazingatia ustaarabu wa kuzuia pua na mdomo wakati wa kukohoa au kupiga chafya pia epuka msongamano na maeneo yenye mgandamizo wa hewa. Nunua kifunika mdomo na pua na kukivaa ukiwa kwenye mikusanyiko.

Iwapo utaona moja ya dalili za Corona tafadhali toa taarifa kwa namba 199 au 08001100124.

Mpendwa Mkulima

Kuna msemo maarufu usemao, 'Kinga ni bora kuliko tiba.' Msemo huu una maana kubwa kabisa na husaidia watu walio wengi kuchukua tahadhari badala ya kusubiri kupambana na tatizo.

Kwa mtu ambae hutilia maanani msemo huu na kujihami kabla ya kufikwa na tatizo, ama kwa hakika huweza kufikia malengo yake, kwa kuwa ni dhahiri ataepukana na tatizo ambalo kwa namna moja au nyingine lingeweza kumkumba.

Katika kipindi cha mwishoni mwa mwaka jana, wengi wetu tuliweza kusikia mlipuko wa ugonjwa wa Corona, ambao ulianza nchini China na umesababisha vifo vya watu wengi. Kufuatana na shirika la afya duniani (WHO), takribani watu 827,417 wanaugonjwa wa Corona, watu zaidi ya 40,777 wamefariki kufuatia ugonjwa huu duniani.

Hata hivyo ugonjwa huo umeendelea kuenea na nchi za Afrika ikiwemo Tanzania, ambapo mpaka sasa kufuatana na taarifa kutoka wizara ya afya imethibitisha mtu moja (1) kufariki kufuatia virusi vya Corona na kuwepo na idadi ya wagonjwa 18 wenye virusi vya Corona.

Wataalamu wa afya kupitia vyombo vya habari wameendelea kuelimisha jamii kuzingatia usafi ili kujikinga na ugonjwa huu wa Corona.

Ugonjwa huu umeathiri sekta mbalimbali za kiuchumi na kijamii. Mkulima Mbunifu inatumia nafasi hii kuwataarifu wakulima na wafugaji kuzingatia kinga juu ya ugonjwa huu kwani, mpaka sasa dawa ya kutibu virusi hivi haijajulikana.

Kilimo ni msingi wa maisha, Mkulima Mbunifu inashauri kutekeleza shughuli za kilimo ilhali mkitilia maanani ugonjwa huu hatari wa Corona.

TANGAZO

Mpendwa msomaji wa *Mkulima Mbunifu* tunaomba utume taarifa za kupokea jarida upya, majina na namba za simu za wahusika watatu, kwa ajili ya ufuatiliaji. Taarifa hii itadumu kwa muda wa miezi mitatu, kuanzia sasa hadi 30-06-2020. Baada ya tangazo hili wasomaji ambao hawatatuma tutasitisha utumaji wa majarida kwao.



Tangaza bidhaa za kilimo hai na Mkulima Mbunifu

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
fonet-biovision.org

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

<http://twitter.com/mkulimambunifu>

+255 785 496 036

Vijana washauriwa kujikita katika kilimo



Naibu waziri wa Kilimo Mh. Omary Mgimba

Naibu Waziri wa Kilimo Mh. Omary Mgimba katika kongamano la vijana- Arusha, tarehe 4/3/2020 alisisiti- za vijana kuchangamkia fursa katika sekta kilimo ili kujipatia kipato.

Fursa hizo ni pamoja na uzalishaji wa mbegu za mahindi, miche ya matunda, pamoja na mazao mengine. Pia ufugaji wa kuku, ng'ombe, samaki pamoja na uzalishaji wa chakula cha mifugo, ambavyo vina uhitaji katika soko.

Mkaa wa pumba za mchele na matumizi yake



Utengenezaji wa mkaa wa pumba za mchele

Mkaa wa pumba za mchele hutengenezwa kwa kuchomwa kwa njia maalumu ya kisayansi asilia. Mkaa huchomwa na kuwa na rangi moja ya kikaboni (rangi nyeusi) iliyoiva vyema.

Na Flora Laanyuni

Ndani ya mkaa huu kuna madini ya fosforasi, potasi, kalshiam, magnesiam, na virutubisho vingi vya asili vinavyohitajika kwa ajili ya kupanda mazao.

Mkaa huu unaweza kutumika kama sehemu mojawapo ya chakula cha nguruwe kwa kuwa kimeunguzwa na kutokuwa na vijidudu pale inapotunzwa vyema.

Pia, hauna vimelea vya magonjwa ya aina yeyote, hivyo haviwezi kumuathiri mnyama.

Matumizi ya mkaa huu

Mkaa huu hutumika kama sehemu ya mbolea ya kioganiki

Hii ni kwa kuchanganya viambatanishi vya kioganiki kama bokashi pamoja na mkaa wa pumba za mchele na inaweza kuwa chanzo kizuri sana cha mbolea ya kioganiki.

Ni kirekebishi cha udongo

Mkaa huu hufanya udongo wa mfinyanzi kutokutuamisha maji na hurudishia virutubisho vilivyopo potezwa kwenye mazao muendelezo.

Huweka sawa hali ya ardhi kwa kurudishia mahitaji ya mmea ardhini na kuweka uwezo mkubwa ardhini wa kuwa na unyevu unyevu na kufanya mzunguko wa hewa hitajika katika udongo kuwa mkubwa.

Mkaa huu ni kichanganyio kizuri unapoandaa udongo katika vyungu ukiambatanisha na mbolea pamoja na udongo.

Hutumika kama kabonitaka

Mkaa huu hutumika kuondoa uchafu ulio katika mvunjiko mdogomdogo katika maji na kufanya maji kuwa safi kwa matumizi ya nyumbani au maji ya kunywa.

Hutumika kama kiambatanisho kikuu katika kutengeneza vinyweleo hai

Wakati asilimia 30% hadi 50% ya kabonitaka inapochanganywa na

EM bokashi, kwa asili, kabonitaka ni muwezesaji wa uchocheaji vinyweleo hai ambayo husababisha utengenezaji wa mbolea.

Vinyweleo hai vinaweza kutumika kama kibebeo cha rhizobia naitrojeni inayorekebisha bakteria wanaopatikana katika mizizi ya mikunde.

Ni kidhibiti wadudu

Ina Silica ambayo hufukuza konokono wa dhahabu. Pale inapotumika kwa kuiacha, konokono wanalazimika kutoka nje na kuondoka kwa urahisi.

Ni mkaa wa kupikia

Vijitofali vitengenezwayo kutokana na mkaa wa pumba za mchele ni vizuri sana kama chanzo cha moto. Tofauti na pumba za mchele ambazo hazijageuzwa kuwa kaboni kwani huchukua muda mrefu kuwaka.

Mkaa wa pumba za mchele ni rahisi kuianzishia moto na kuleta moto na hata kubadili joto lake kupikia.

Ni kiondoa harufu au kuzima harufu mbaya (Deodorizer)

Mkaa wa pumba za mchele husaidia kusafisha harufu mbaya ya hewa inayotokana na hewa ya ukaa. Kaboni iliopikwa huyeyusha harufu mbaya hewani hivyo mkaa huu inapowekwa katika jokofu huweza kuondoa hali ya uvundo.

Mkaa huu hutumika sana katika mabanda ya wanyama kama nguruwe na kuku, kwa ajili ya kupunguza harufu mbaya itokanayo na kinyesi na mkojo wa mifugo.

Kwa maelezo zaidi kuhusiana na makala hii wasiliana nasi au Mr. Martini Mhando, wa shamba la kilimo hai ST. Joseph Mwangi, Kilimanjaro, kwa simu namba +255 (0)762675234

Mkulima Mbunifu ni jarida huru kwa jamii ya wakulima Afrika Mashariki. Jarida hili linaneza habari za kilimo hai na k uruhusu majadiliano katika nyanja zote za kilimo endelevu. Jarida hili linatayarishwa kila mwezi na *Mkulima Mbunifu*, Arusha, ni moja wapo ya mradi



wa m awasiliano ya w akulima unaotekeb- zwa na Biovision (www.biovision.ch) kwa ushirikiano na Sustainable Agriculture Tanzania (SAT), (www.kilimo.org), Morogoro. Jarida hili linasambazwa kwa wakulima bila malipo. *Mkulima Mbunifu* inafadhiliwa na Biovision Foundation **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 Damian Masakia +255 754 254 254
Namazone Networks Limited
 Mhariri Erica Rugabandana
 Mhariri Msaidizi Flora Laanyuni
 Anuari *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

Jifunze jinsi ya kutengeneza mafuta ya mchaichai



Mmea wa mchaichai

Mchaichai ni aina ya majani ambayo hutumika kwa ajili ya mahitaji ya binadamu. Majani haya hujulikana kwa jina la kiingereza Lemongrass na Cymbopogon kwa lugha ya wataalam wa mimea.

Na Erica Rugabandana

Mmea huu ulianza kulimwa nchini Uphilipino mnamo karne ya 17, na baadae kuenea katika nchi mbalimbali. Mmea huu unajulikana kwa faida katika mwili wa binadamu, hutumika kama kiungo cha chai lakini pia hutumika kama tiba.

Mmea wa mchaichai hutumiwa kama majani, lakini pia unaweza kusindikika na kupata bidhaa ya mafuta na unga ambao huweza kuhifadhiwa kwa muda mrefu. Katika makala hii tutaelezea jinsi ya kutengeneza mafuta ya mchaichai.

Jinsi ya kutengeneza mafuta ya mchaichai

Mafuta ya mchaichai ni moja ya bidhaa inayotengenezwa kutokana na zao la mchaichai. Mafuta haya huweza kutumika kupaka mwilili, kwenye nywele na pia hata kwa chakula, kwani harufu yake ni nzuri na haswahutumika kama tiba ya ngozi.



Mafuta ya mchaichai

Mahitaji:

- Mafuta ya maji (oil) unayopendelea kama Mafuta ya mzeituni, alizeti na mengineyo
- Mchai chai
- Moto wa mkaa, kuni ama gesi

Jinsi ya kutengeneza

- Kilo moja (1kg) ya majani ya mchaichai, kausha kidogo kwenye solar drier kwa muda wa takribani masaa 4-6 itategemeana na jua, lengo ni kuyanyausha ila yasikauke sana.
- Kata kata vipande vidogo vidogo kiasi hicho hicho cha kilo moja
- Andaa mafuta kiasi cha lita tano

- Weka mchaichai wako kilo moja acha yachemke kwa muda wa nusu saa, alafu epua na uache ipoe.
- Chuja mafuta kuondoa makapi ya mchaichai
- Unaweza kupaki kwa ajili ya matumizi.

Matumizi ya mafuta ya mchaichai

- Unaweza kutumia kupikia
- Ni urembo wa nywele na ngozi
- Husaidia katika kutibu fungus mbilini na kuua bakteria juu ya ngozi yako ikiwa nyororo. Unapoyatumia kupaka hulainisha ngozi yako na kuondoa makunyanyi.
- Husaidia kuondoa maumivu ya misuli ukitumia kufanyia massage
- Hutumika kama manukato halisi
- Husaidia kuponyesha vvidonda kwa haraka.

Mchaichai unaweza kutumiwa kwa chai

Kupata chai itokanayo na mchaichai, unaweza kutengeneza kwa namna mbalimbali.

Chukua majani ya mchaichai ya kama manne au zaidi, safisha vizuri kutoa taka na vumbi kisha lowekwe katika maji ya moto kwenye chupa ya chai, kwa kiasi cha vikombe vitatu vya chai au zaidi kulingana na wingi wa watumiaji, baada ya dakika kumi chai itakuwa tayari kwa kutumiwa.

Unaweza kuweka sukari kulingana na matakwa ya watumiaji au pia waweza kunywa hivyo bila kuweka sukari kwani ni dawa pia. Waweza kunywa chai hii kutwa mara tatu.

Chai ya majani ya mchaichai inaweza pia kutengenezwa kwa kuchukua majani ya mchaichai kisha kuchemshwa katika maji jikoni kisha maji hayo ambayo yatakuwa yamewekwa kulingana na wingi wa watumiaji yaweza kuongezewa unga wa tangawizi kiasi cha vijiko 2 vido-go na sukari kisha kutumiwa.

Chai hii pia huweza kutumiwa kutwa mara tatu kulingana na matakwa ya mtumiaji.

Kwa maelezo zaidi kuhusiana na makala hii wasiliana nasi au

Bi Evaline Mushi Kikundi cha Faraja women group Kilimanjaro, kwa simu namba +255 (0)784 987 590



Mchaichai uliokaushwa

Namna bora ya kutunza rutuba ya udongo kwa ajili



Picha Mkom

Ni muhimu kuweka matandazo kwaajili ya kutunza rutuba ya udongo

Udongo ni mahali ambapo mazao mbalimbali yanazalishwa. Katika uzalishaji wa mazao hayo, rutuba ya udongo ndiyo inayotoa tija kubwa kwa mkulima.

Na Flora Laanyuni

Ardhi katika maeneo mengi nchini haina rutuba ya kutosha na hii inatokana na shughuli mbalimbali za kibinadamu na mabadiliko ya tabia nchi.

Rutuba ya udongo

Tunapozungumza juu ya rutuba ya udongo tunamaanisha udongo wenye uwezo wa kuhodhi maji na virutubisho vya kutosha kwa ajili ya kulisha mimea kama inavyohitajika, hata kama virutubisho vya ziada havihitajiki.

Umuhimu wa rutuba ya udongo

Uzalishaji mazao kwa kiwango cha chini pamoja na kukosekana kabisa kwa uzalishaji katika maeneo mbalimbali hapa nchini, unadhihirisha wazi kuwa rutuba ya udongo ni ndogo na ni muhimu kuwepo.

Kupungua huko kwa rutuba ya udongo husababishwa na mambo mengi ikiwa ni pamoja na mmomonyoko wa udongo, shamba kulimwa mfululizo bila kupumzishwa na hasa kulima zao moja kwa muda mrefu, kukosekana kwa masalia

yanayoongeza rutuba katka udongo. Ili kuweza kudhibiri rutuba ya udongo, ni muhimu kwa mkulima kuhakikisha kuwa anafanya matumizi ya mbolea vunde, kuzuia mmomonyoko wa udongo kwa kutengeneza makinga maji kwenye mitemremko.

Mambo ya kuzingatia katika kudhibiti rutuba ya udongo

- Uwepo wa eneo lילוathirika na lenye upungufu wa rutuba kwa maana kwamba uzalishaji wa mazao katika eneo husika ni mdogo kulinganisha na maeneo mengine ya uzaishaji katika maeneo jirani.
- Uwepo wa eneo ambalo imeathirwa na mmomonyoko wa ardhi. Kuwepo kwa malighafi za kutengeneza mbolea vunde.
- Upatikanaji wa wataalamu watakoowezesha kutengeneza makinga maji na mbolea vunde.
- Eneo liwe linafikika ili kuwe rahisi kwenda kulihudumia.

Njia za kutunza rutuba ya udongo

Kuna njia mbalimbali zinazotumika kwa ajili ya kulinda rutuba ya udongo ambazo ni pamoja na;

Hifadhi ya udongo na maji

Kuna njia nyingi za kuhifadhi udongo na maji. Njia hizi ni pamoja na;

- Kutengenezamakinga maji ili kukiga mmomonyoko wa udongo na kupunguza kasi ya mwendo wa maji. Juu ya udongo unaweza kuweka matandazo, vishorobo vya majani na ngazi ili kurutubisha udongo.
- Kulinda udongo kwa kutumia matandazo na mimea inayofunika ardhi.
- Kuvuna maji kwa kuchimba mashimo madogo madogo ya kuvuna na kuhifadhi maji ya mvua shambani.
- Kupunguza utifuaji wa udongo ili kupunguza kuvuruga udongo.

Matumizi ya mboji kwenye udongo

Matumizi sahihi ya mboji shambani husaidia kurutubisha udongo kwa kuweka faida zifuatazo;

- Kuhodhi unyevu katika udongo Kutumiwa na mimea au mazao kwa muda mrefu
- Kuweka virutubishi vya aina nyingi kwenye udongo
- Haiathiri mimea ikiwa imeiva vizuri



Picha IN

Mbolea ya mboji ni muhimu kwa urutubishaji wa udongo

Viongezwa vya rutuba ya udongo

- Wakati mwingine ili kurutubisha udongo unahitaji kutumia viongezi vya ziada;
- Matumizi ya mbolea ya majimaji iliyotengenezwa kwa kutumia mimea ambayo itatumika kwa urahisi kwenye mimea.
- Matumizi ya virekebishi vya udongo kama vile chokaa ambayo hutumika kurekebisha tindikali na uchachu wa

Ujenzi wa udongo wa mazao ya kilimo hai

- udongo. Matumizi ya umwagiliaji ili kusaidia kutatua mahitaji ya maji kwenye udongo.

Mmomonyoko wa udongo

Huu ni uondoshwaji wa chembechembe za udongo na mboji kutoka mahali Fulani kutokana na nguvu yam atone ya mvua, mtiririko wa maji na upepo.



Eneo la shamba lililo na mmomonyoko wa udongo

Sababu za mmomonyoko wa udongo

- Mifugo mingi zaidi ya uwezo wa eneo la malisho ambayo hupunguza uoto unaofunika maeneo hayao, ardhi ya malisho hatimaye kugeuka na kuwa kipara.
- Kilimo cha mfululizo katika mashamba ambayo husababisha kutumika kupita kiasi kwa mboji kwenye udongo, na kuharibu muundo wote wa udongo na kufanya udongo kumomonyoka kwa urahisi.
- Kilimo katika maeneo yanayomomonyoka kwa urahisi bila hatua zozote za kuhifadhi udongo huo kama vile kutengeneza ngazi, na hivyo kusababisha mmomonyoko kuendelea kutokea.
- Kuendeleza uharibifu wa misitu kwa ajili ya kuni, mkaa na ardhi mpya ya kilimo.

Athari za mmomonyoko wa udongo katika kilimo

- Kupungua kwa uzalishaji. Hii ni kutokana na kupotea kwa matabaka ya juu ya udongo ambayo ndiyo yenye

virutubisho vingi ambavyo ni hai kibaiyolojia na kusababisha kupotea au kupungua kwa uwezo wa udongo kuzalisha.

- Katika maeneo yenye mvua nyingi, sehemu ya maji ambayo hayawezi kuhodhiwa hupenya hadi kwenye tabaka la chini zaidi au maji ya ardhi hini na kusababisha kuchuja virutubisho visiweze kufikiwa na mizizi ya mimea.

Njia za kudhibiti mmomonyoko wa udongo

Kufunika udongo

Hii ni njia rahisi yakulinda udongo usimomonyolewe na maji au upepo kwani udongo hufunika kwa mimea au matandazo kwa kadri inavyowezekana.

Kupanda mazo ya kufunika udongo

Mazao ya kufunika udongo kwa kawaida ni aina za mimea ya kudumu ambayo hukua chini chini na ambayo hupandwa pamoja na mimea au zao kuu kwa lengo kuu moja la kufunika udongo, kuzuia kuota kwa magugu pamoja na kuendelea rutuba ya udongo.

Kutengeneza matuta ya kukinga mmomonyoko

Hii ni mbinu ya kudhibiti mmomonyoko wa udongo inayotumia ujenzi wa miundo mbinu ya kawaida yaani kutengeneza matuta ambayo yatasaidia kupunguza kasi ya maji hasa katika milima ambayo huepelekea udongo kumomonyoka.



Hakikisha unaweka makinga maji ili kuzuia mmomonyoko wa udongo

Matumizi ya miundo mbinu hii yanahitaji nguvu kazi ya kutosha, miti ya ujenzi na mtaalamu anayeweza kuzijenga.

Ujenzi wa matuta ya mkingamo unajumuisha aina tofauti za matuta, michepuo ya maji na viunzi vya kuimarisha matuta. Matuta ya mkingamo huugawanywa mteremko mrefu kuwa mlolongo wa vipande vifupi vifupi. Kila tuta la mkingamo linakusanya na kudhibiti maji ya ziada kutoka eneo mahususi la mteremko juu yake.



Zingatia kilimo sahihi katika miinuko

Kupunguza kutifua udongo

Wakulima wengi wanapenda sana kulima ardhi mara kwa mara jambo ambalo hupelekea mmomonyoko wa udongo hasa katika milima.

Wakulima wa kilimo hifadhi hufanya kilimo ambacho ardhi hutifuliwa kidogo sana au kutokutifuliwa kabisa, kuweka matandazo juu ya udongo, na kuruhusu matayarisho ya ardhi mapema kabla ya mvua kubwa.

Kwa maelezo zaidi kuhusiana na makala hii wasiliana nasi au Ms. Lucy Mvungi, Afisa kilimo, halmashauri ya Arusha kwa simu namba +255 (0)755 565621

Ni muhimu kutambua minyoo inayoshambulia mazao



Minyoo ya mizizi husambaa katika udongo

Mara nyingi tumekuwa tukizungumza kuhusu wadudu rafiki na halikadhalika kuweka wazi kuhusu wadudu wanaoshambulia mazao. Katika toleo hili tutajifunza kuhusu minyoo inayoshambulia mazao.

Na Ayubu Nnko

Kuna minyoo ya aina nyingi ambayo ina faida katika urutubishaji wa udongo na mingine ambayo ina madhara kwa mimea, wanyama pamoja na binadamu.

Minyoo hutofautiana kwa ukubwa wa maumbile, mfano ipo inayoonekana kwa macho ya kawaida na ile midogo ambayo huonekana kwa msaada wa darubini

Minyoo inayoshambulia mazao

Minyoo aina zote ipo katika kundi la wanyama wasio na uti wa mgongo. Inaweza kugawanywa katika vipande viwili vinavyofanana.

Maumbo yao hayajagawanyika pingilipingili. Minyoo inayoshambulia mazao au mimea ni midogo sana, haina rangi ya uhalisia na huishi ndani ya udongo.

Aina za minyoo inayoshambulia mazao Kufuatana na aina na dalili za dhahiri za uharibifu, minyoo hii tunaweza kuigawa katika makundi mawili.

Aina ya kwanza ni minyoo inayovamia mimea na kuingia ndani ya mmea na kuishi na kula ndani ya sehemu ya mmea mfano ndani ya mizizi. Aina hii huitwa “*Endoparasitic Nematodes*”.

Aina ya pili pili ni ile inayoishi kwenye udongo au sehemu ya nje ya mmea na

hushambulia mmea ikiwa nje ya mmea “*Exoparasitic Nematodes*”.

Mazao yanayoshambuliwa na minyoo

Mazao ya mboga – nyanya, pilipili hoho, ngogwe, mnavu, swisschard, bilinganya, lettuce, karoti, maboga, viazi mviringo, kabichi n.k

Mazao ya matunda – migomba, michungwa, michenza, madalansi, matikiti

Mazao mengine – tumbaku, miwa, ngano, viazi vitamu, viazi mviringo, mahindi n.k

Muhimu: Ni muhimu pia kutambua magugu mengi hushambuliwa na minyoo hivyo magugu yanahifadhi minyoo.

Usambaaaji wa minyoo ya mazao

Maji:-maji ya kumwagilia hubeba minyoo hii kutoka shamba lililoathirika sana na kuipeleka katika shamba lisiloathirika.

Vipando:-miche iking'olewa na kuchukuliwa kutoka sehemu iliyoathirika hubeba minyoo hii katika udongo au miche yenyewe hadi sehemu isiyo na maambukizi.

Vifaa vya kufanyia kazi shambani kama majembe, reki, sururu, mabeleshi pia husambaza minyoo ya mazao.

Mavazi:-viatu vya mvua au mabuti hubeba udongo pamoja na minyoo hadi shamba lisiloathirika na kuliambukiza. Trekta na zana zake za kulimia na palizi nayo pia husambaza minyoo ya mazao.

Dalili za uharibifu wa minyoo ya mazao sehemu ya juu ya mmea:-



Jani liloathiriwa na minyoo

- Majani hubadilika rangi na kuwa ya njano
- Mmea hudumaa kwa sababu mizizi

imeharibiwa na minyoo

- Mavuno huwa kidogo sana na yasiyo na ubora unaotakiwa
- Mmea huzeeka mapema kabla ya wakati wake kufika.

Katika mizizi ya mmea

- Uvimbe katika mizizi husababishwa na aina ya minyoo fundo.
- Mizizi inakuwa michache katika mmea.
- Mizizi huwa katika hali isiyo ya kawaida.
- Mizizi huwa na muonekano wa vishungi vifupi vifupi.
- Vidonda vidonda huonekana kwenye mizizi michanga.
- Mimea huanguka kirahisi maana mizizi imeshambuliwa sana.



Mizizi iliyoathiriwa na minyoo

Mbinu zinazotumika kudhibiti minyoo.

- Kwa kutumia mimea mitego kama marejea au aina ya maua yanayoitwa mabangi bangi (*Tagetes erecta* au *Tagetes minuta*) mimea hii huoteshwa sehemu iliyoathiriwa sana na minyoo.
- Palizi ya shamba ni muhimu, shamba liwe safi wakati wote wa msimu wa mazao.
- Panda au otesha mbegu kinzani ya minyoo.
- Miche inayoanza kushambuliwa isihamishiwe shambani.
- Masalia ya mazao ya ng'olewe na kuchomwa moto sehemu maalumu iliyotengwa.
- Fuata mzunguko wa mazao kwa kupanda mazao ambayo haya shambuliwi na minyoo.
- Tumia mbolea za asili – samadi na mboji kwa wingi ili mazao yawe na afya nzuri

Kwa maelezo zaidi unaweza kuwasiliana nasi au mtaalamu wa kilimo,

Suleiman Mpingama +255 685 460 300.

Chakula cha nguruwe kinahitaji virutubisho sahihi



Picha MKM

Zingatia kuchanganya malighafi zote muhimu kwaajili ya chakula cha nguruwe

Nguruwe huhitaji kulishwa vizuri ili waweze kukua haraka na kufikia uzito wa kuchinjwa mapema. Ikiwa watatunzwa vizuri watafikia uzito wa kilo 60 hadi 90 wakiwa na umri wa miezi sita hadi tisa.

Na Erica Rugabandana

Nguruwe ana uwezo wa kula vyakula vya aina mbali mbali ikiwa ni pamoja na mabaki ya vyakula vya nyumbani, shambani na viwandani.

Pamoja na vyakula hivyo, ni muhimu kumlisha chakula cha kutosha, bora na chenye viinilisho vyote vinavyohitajika mwilini. Hata hivyo ili kupunguza gharama mkulima anashauriwa kumlisha vyakula vinavyopatikana katika mazingira yake.

Mfugaji anaweza kuchanganya chakula mwenyewe au kununua kutoka kwenye maduka yanayouza vyakula vya mifugo. Mchanganyiko huo uwe na makundi muhimu ya vyakula kwa ajili ya nguruwe.

Makundi ya Vyakula

Kuna makundi makuu matatu ya vyakula ambavyo ni;

Vyakula vya kujenga mwili.

Hivi vinahitajika mwilini kwa ajili ya kuimarisha misuli na kujenga mwili kwa mfano maharage, soya, mashudu ya pamba, alizeti, ufuta na nazi. Vyakula vitokanavyo na wanyama kama

mabaki ya nyama, damu, dagaa au samaki na maziwa yaliyokaushwa.

Vyakula vya kutia nguvu na joto

Vyakula vya nafaka kama vile ulezi, ngano, mahindi, mpunga, pumba na mabaki ya vyakula mbali mbali kama mikate, viazi, mihogo na machicha ya pombe.

Vyakula vya kulinda mwili (madini na vitamini)

Kundi hili linajumuisha madini kama mifupa iliyosagwa, chokaa, unga wa maganda ya mayai, chumvi na vitamini kama majani mabichi, mchicha, maboga na matunda.

Maji

Pamoja na kupewa chakula, maji safi na ya kutosha ni muhimu ili chakula kiweze kutumika vizuri mwilini. Nguruwe anahitaji maji wakati wote.



Picha MKM

Zingatia uwepo wa maji muda wote kwaajili ya afya ya nguruwe wako

Mahitaji kwa ajili ya kutengeneza chakula cha nguruwe;

- Chumvi paketi tatu (3)
- Pumba ya mchele kilo 110
- Unga wa soya kilo 16.5
- Mashudu kilo 11
- Karboni gramu 3.3 (ina Kalsiamu, inasaidia mmengenyo wa chakula na kuondoa gesi)
- Molasis mililita 440 (ina kinga magonjwa na kuzuia harufu mbaya)
- Maji lita 46.5
- Molasis mililita 440
- EMAS - (Effective Micro-organisms) mililita 440
- FFJ- (Fermented Fruit Juice) au
- FAA- (Fish Amino Acid) lita 3, hii ina omega 3.

Jinsi ya kufanya

Changanya vizuri mahitaji tajwa na hifadhi mahali pakavu kwenye mfuko tayari kwa matumizi ya nguruwe.

Muhimu: Hakikisha unazingatia uwiano sahihi wa chakula kwa kila hatua ya ukuaji wa nguruwe.



Malighafi muhimu katika kutengeneza chakula cha nguruwe

Aina ya chakula

Hakikisha nguruwe wanapata chakula chenye wanga (65%-75%), protini (17% - 20%), madini (2% - 3%), vitamini na chumvi (0.5% - 1%).

Kwa maelezo zaidi kuhusiana na makala hii wasiliana nasi au Mr. Martini Mhando, wa shamba la kilimo hai ST. Joseph Mwangi, Kilimanjaro, kwa simu namba +255 (0)762675234

Nimejifunza kusindika bidhaa za kilimo hai kupitia jarida la *Mkulima Mbunifu*



Bi. Evaline Mushi
Msindikaji wa bidhaa za kilimo hai

“Jarida la MkM limeniwezesha kufanya shughuli za usindikaji wa bidhaa mbalimbali za kilimo hai.

Na Erica Rugabandana

Hayo ni mameno ya Bi. Evaline Mushi (70), mkulima katika mkoa wa Kilimanjaro, wilaya ya Moshi Mjini, mama wa watoto sita (6).

Mama huyu kitaaluma ni Afisa Mifugo msaidizi mkuu mstaafu, daraja la kwanza na mnufaika wa jarida la *Mkulima Mbunifu* tangu 2015

Bi. Evaline ni mjasiriamali msindikaji wa bidhaa za kilimo hai, ambapo alianza kazi ya usindikaji mwaka 2007. Wakati huo alijikita zaidi kusindika zao la rosela kwa kutengeneza mvinyo, mafuta ya rosela na mashudu, na pia jam yenye matunda mchanganyiko.

Mwaka 2009 alishiriki mashindano ya bidhaa za viwanda vidogo vidogo (SIDO- Small Industries Development Organisation) na kufanikiwa kua mshindi wa kwanza wa Kanda ya Kaskazini.

Kwa nini Kilimo hai?

Bi. Evaline anasema, aliona changamoto nyingi wanazopitia wakulima na wafugaji ikiwa ni pamoja na magonjwa katika mimea na hata kwa wanyama huku kimbilio lao likiwa ni kutumia dawa zenye kemikali.

Pamoja na hilo yeye aligundua baadhi ya wakulima hao hawakua na elimu ya kutosha juu ya matumizi ya madawa hayo pamoja na kwamba maelezo ya liwekwa wazi katika bidhaa hizo.

Baadhi ya wakulima hawakufuata maelekezo katika bidhaa zile hivyo aliamua kutumia muda wake kutoa ushauri pale alipoweza, na ndipo alipogundua suluhisho la afya kwa jamii, wanyama, mazingira na mimea ni kilimo hai.

Alipataje jarida la *Mkulima Mbunifu*

Evaline alikutana na *Mkulima Mbunifu* mwaka 2015, katika maonesho ya nane nane, ambapo alichukua majarida na kujisajili ili aweze kupokea kila mwezi. Alifuatilia makala mbalimbali katika jarida la *Mkulima Mbunifu*, na kuongeza ubunifu katika kilimo na ufugaji.

Amejifunza nini kupitia jarida la *Mkulima Mbunifu*?

Mama huyu anaeleza kua amejifunza usindikaji wa bidhaa kama maboga, guacamole, parachichi, kutengeneza jamu au achari, kutengeneza mvinyo hizo ni baadhi tu.

Zaidi ya hayo kupitia jarida amejifunza kutengeneza mboji, ufugaji wa sungura na kuku, pia amejifunza utengenezaji wa chakula cha kuku.

Jarida la *Mkulima Mbunifu* linamsaidiaje?

Evaline anasema, anatumia jarida la *Mkulima Mbunifu* kufundishia vikundi vya kina mama ambao hukutana nao kila wiki mara moja.

Akiwa kama kiongozi wa kikundi kinachoitwa Faraja women group, ambao wapo kumi (10) hupokea majarida matano (5) ambayo hushirikiana kusoma na kuchagua makala ya kujadiliana.



Bidhaa za kilimo hai

Wito kwa kina mama

Nawashauri wakina mama wasibweteke na kua tegemezi kwani kuna shughuli nyingi za mikono wanazoweza kufanya, hasa kwa kujiunga kwenye vikundi vidogo vidogo, ili waweze kung'amua kile wanachoweza kufanya na kutengeneza kipato.

“Binafsi kwa umri wangu nimekua nikitumia bidhaa za kilimo hai, ninakula nilichopanda mwenyewe na mifugo ninayofuga mwenyewe kama kuku, kwasababu sina imani ya jinsi bidhaa zilizopo sokoni zilivyozalishwa na kukuzwa”.

Kwa maelezo zaidi kuhusiana na makala hii wasiliana nasi au Bi Evaline Mushi Kikundi cha Faraja women group Kilimanjaro, kwa simu namba +255 (0)784 987 590



Haki zote zimehifadhiwa. © 2020 *Mkulima Mbunifu*. Hakuna Sehemu ya chapisho hili inayoweza kutolewa tena, kuigwa, au kusambazwa kwa aina yoyote au kwa njia yoyote, au kuhifadhiwa katika kanzidata au urejeshaji mfumo, bila ruhusa ya maandishi ya awali ya *Mkulima Mbunifu*.

