

Mkulima Mbunifu

Jarida la kilimo endelevu Afrika Mashariki



Toleo la 69, Juni 2018

Jumuisha miti katika kilimo mseto ili uweze kunufaika



Ni muhimu mkulima kuchanganya miti na mazao katika kilimo mseto

Kuna faida nyingi sana zitokanazo na upandaji au uoteshaji wa miti ya kilimo mseto kwa mkulima anayehitaji kufanya kilimo au ufugaji bora na wenye tija.

Miti kilimo mseto, humnufaisha mfugaji kwa njia nyingi kwani miti hiyo huweza kutumika kama malisho kwa mifugo.

Aidha, miti hii huitajika pia kwa ajili

ya kuni na vifaa vya ujenzi, lakini kubwa zaidi husaidia kuzuia mmomonyoko wa udongo. Pia kurutubisha ardhi na hata kudumisha rutuba iliyoko kwenye udongo isiweze kupotea.

Miti ya matunda inayotumiwa kwa kilimo mseto, hutoa matunda kama maparachichi, mapera, machungwa na maembe. Matunda hayo ni sehemu muhimu kwa lishe ya binadamu.

Magonjwa yanayosumbua nguruwe na tiba zake

Katika uzalishaji wa nguruwe, afya ya mnyama huyu ni muhimu sana kutunzwa ili mzalishaji au mfugaji awe na uhakiwa wa uzalishaji bora na



Nguruwe mwenye afya

utakaolenga soko na kumpatia kipato stahiki.

Mfugaji anatakiwa kuzingatia afya ya mnyama ili pato liweze kuwa la kuridhisha. Hapa Tanzania magonjwa yanayosumbua nguruwe sio mengi, lakini hutokea mara kwa mara.

Zaidi soma Toleo lijalo ►►

Yaliyomo

Rutuba ya udongo	2
Magonjwa ya mbuzi	4 & 5



Kilimo mseto	6
--------------	---

Mpendwa mkulima

Mara nyingi wakulima, wafugaji na wajasiriamali wengineo wamekuwa wakiwaza na kuota mafanikio kwa kiasi kikubwa sana. Hili ni jambo jema kwa kuwa pasi na hivyo utendaji kazi hautakuwepo.

Jambo hili limekuwa likitoa msukumo mkubwa sana katika sekta ya kilimo na ufugaji, pamoja na usindikaji na ufungashaji wa mazao yanayotokana na kilimo na ufugaji.

Pamoja na hari hiyo na utendaji kazi wenye mwelekeo wa uzalishaji na ukuzaji wa kipato, kuna baadhi ya mambo hayafanyiki inavyotakiwa na kwa kiasi kikubwa mengine hayafanyiki kabisa.

Mfano mzuri ni matumizi ya ardhi na eneo mkulima au mfugaji alilo nalo. Ni nadra sana kukuta mkulima amepangilia eneo lake na kuzalisha mazao ya aina mbalimbali katika eneo alilo nalo.

Wakulima walio wengi wamekuwa wakulima na kuzalisha aina moja tu ya zao, katika eneo ambalo wangeweza kuzalisha aina nyingi za mazao na kujipatia faida kubwa Zaidi.

Halikadhalika wafugaji nao wanafuga bila kupangilia eneo walilo nalo kwa ajili ya mifugo tofauti na uzalishaji sahihi wa malisho jambo ambalo linaathiri uzalishaji.

Endapo wakulima, wafugaji, wajasiriamali wanahitaji kufanya shughuli zao kwa tija, hawana budi kuwa na mipango sahihi na kutumia eno walilo nalo kwa ufasaha ili kutengeneza faida nzuri Zaidi.

Kama werwe ni mkulima, basifanya kilimo mseto ili uweze kuzalisha aina mbalimbali ya mazao katika eneo moja. Kama ni mfugaji pangilia mabanda ufuge aina tofauti ya mifugo hata kama kwa uchache ili kujitweka salama Zaidi.

Ni muhimu pia kujifunza namna ya kuongeza thamani mazao yanayozalishwa kutoka shambani, na kwenye mifugo ili kurweza kujiongeza pato.

MkM kwenye mtandao

Njia ya mtandao yaani internet, inawasaidia wale wote ambao hawana namna ya kupata machapisho ya Mkulima Mbunifu moja kwa moja, kusoma kwenye mtandao na hata kupakua nakala zao wao wenyewe.



mkulimambunifu.org
<http://issuu.com/mkulimambunifu>



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



<https://twitter.com/mkulimambunifu>



+255 785 496 036

Rutuba ya udongo ndio uhai wa udongo na tija kwa mkulima

Ni muhimu kwa mkulima kuhakikisha anautiliza udongo kwa kutumia virutubisho vya asili, ili kuweza kuwa na rutuba na kuzalisha mazao yenye tija.

Ayubu Nnko

Rutuba ya udongo inafanuliwa kwa uwezo wake wa kutoa virutubisho vyote muhimu.

Hii ni kwa kiasi kinachotosheleza na katika urari sahihi kwa ajili ya ukuaji wa mimea, bila ya kutegemea matumizi ya moja kwa moja ya virutubisho.

Vipengele vingine vya ukuaji kama vile mwanga, nyuzi joto na maji viko katika hali inayofaa. Uwezo huu hautegemei kwenye wingi wa virutubisho kwenye udongo peke yake, lakini pia kwenye ufanisi wa kubadilisha virutubisho ndani ya duara la virutubisho shambani.

Sifa za udongo wenye rutuba

- Una virutubisho vingi muhimu kwa ajili ya lishe ya msingi ya mmea (ikiwemo naitrojini, fosfora, potashiamu, kalishamu, magnesiamu na salfa).
- Una virutubisho vya kutosha vinavyohitajika kwa kiwango kidogo sana na mmea (ikiwemo boroni, kopa, chuma, zinki, manganizi, klorini na molibdenam).
- Una kiasi stahiki cha mabaki ya viumbe hai kwenye udongo.
- Una kipimo cha pH katika kiwango kinachofaa kwa ajili ya uzalishaji wa mazao (kati ya 6.0 na 6.8).
- Una muundo unaomeng'enyuka.
- Uko hai kibiolojia na una uwezo mzuri wa kuhodhi maji na kutoa virutubisho.

Kiasi stahiki cha virutubisho vya mmea
Kuna aina 16 ya virutubisho muhimu ambavyo mimea huhitaji ili kukua vizuri. Kati ya elementi hizi 16 muhimu; haidrojini, kaboni na oksijeni hupatikana kwa sehemu kubwa kutoka kwenye hewa na kwenye maji.

Elementi nyingine muhimu hutoka



Virutubisho vingi vinavyohitajika kwenye udongo hutegemea rutuba ya udongo

ardhini na kwa ujumla, husimamiwa na wakulima. Baadhi ya virutubisho hivi huhitajika kwa wingi katika tishu za mmea na huitwa 'virutubisho vikubwa'.

Virutubisho vingine vinahitajika kwa kiasi kidogo hivyo huitwa 'virutubisho vidogo'. Virutubisho vikubwa vinajumuisha naitrojini (N), fosfora (P) potashiamu (K), kalishamu (Ca), magnezia (Mg) na salfa (S).

Kati ya hizi N, P na K kwa kawaida huisha ardhini kwanza kwa sababu mimea inayahitaji kwa wingi kwa ajili ya ukuaji na maendeleo yake, hivyo hujulikana kama virutubisho vya msingi.

Ni nadra kwa Ca, Mg na S kuwa kikwazo kwa ukuaji wa mmea, hivyo hujulikana kama virutubisho vya umuhimu wa pili. Pale ambapo udongo una asidi, chokaa mara nyingi huongezewa, ambayo ina kiasi kikubwa cha kalishamu na magnezia.

Salfa kwa kawaida hupatikana katika mabaki yanayooza ya viumbe hai. Virutubisho vidogo ni: boroni (B), kopa (Cu), chuma (Fe), kloraidi (Cl), manganizi (Mn), molibdenam (Mo) na zinki (Zn).

Kurejeshwa mabaki ya viumbe hai kama vile mabaki ya mazao na majani

ya miti ni njia bora ya kuipatia mimea inayokua virutubisho vidogo.

Mahitaji ya mizizi ya mimea

Mizizi ya mimea inahitaji mazingira ya aina fulani ili iweze kunyonya virutubisho kutoka kwenye udongo:

- Udongo lazima uwe na unyevu wa kutosha kuruhusu mizizi ichukua na kusafirisha virutubisho. Wakati mwingine kuipatia mimea maji kutaondoa dalili za upungufu wa virutubisho.
- Kipimo cha kupima uasidi cha pH ya udongo lazima kiwe katika kiwango Fulani, ili virutubisho viweze kuachiwa kutoka kwenye punje za udongo.
- Nyuzi joto ya udongo lazima iwe katika kiwango fulani ili unyonyaji wa virutubisho uweze kutokea.
- Virutubisho lazima viwepo karibu na eneo la mizizi ili mizizi iweze kuvifikia.

Mimea yote ina mahitaji sawa?

Kiwango cha nyuzi joto, pH na unyevu ni tofauti kwa aina (spishi) tofauti za mimea. Kwa hiyo kihalisia virutubisho vinaweza kuwepo kwenye udongo, lakini visiweze kunyonywa na mimea.

Inaendelea Uk 7 ►►

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

zwa na Biovision (www.biovision.ch) kwa ushirikiano na Sustainable Agriculture Tanzania (SAT), (www.kilimo.org), Morogoro. Jarida hili linasambazwa kwa wakulima bila malipo.

Mkulima Mbunifu linafadhiliwa na Biovision - www.biovision.

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



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

Nitajuaje idadi ya samaki wanaopaswa kuwekwa kwenye bwawa langu?

Wafugaji wamekuwa na maswali mengi, juu ya ufahamu wa kiasi gani anapaswa kupandikiza kwenye bwawa lake. Maswali hayo yanaibuka baada ya ujenzi na hatua zote muhimu kukamilika ikiwemo ujazaji wa maji.

Amani Msuya

Ni muhimu sana kwa mfugaji kufamu anahitajika kuweka samaki kasi gani kwenye bwawa. Hii itamsaidia kupata matokeo chanya kwa samaki na katika muda muafaka.

Katika ufugaji wa samaki ndani ya bwawa, samaki huwekwa kwa idadi maalumu kwenye mita moja ya mraba. Uwekaji kwa idadi ndio unaotofautisha aina za ufugaji samaki. Aina hizo ni kama ufugaji mdogo, ufugaji wa kati na ufugaji mkubwa.

Endapo mfugaji hatazingatia kanuni hizo za uwekaji wa samaki kwa idadi maalumu, basi husababisha mfugaji kuona shughuli ya ufugaji samaki ni mradi usio na tija.

Uwekaji wa samaki kwenye bwawa huwa ni kwa idadi maalum kawaida. Kitaalamu, mita moja ya mraba unaweza kupandikiza samaki kuanzia 3-5, 6-10, 11-15, 16-30. Kwa mfano, bwawa likiwa la mita 30 x 20= mita za mraba 600 x samaki 5=Samaki 3,000.

Idadi hii ya samaki huwekwa kutokana na sababu zifuatazo ambazo husababisha kufanya maamuzi ya kuweka samaki kutoka 3-30.

- Upatikanaji wa maji ya kutosha na uhakika.
- Uwezo wa uhakika wa kulisha samaki kwa kipindi chote cha ufugaji.

Upatikanaji wa maji ya kutosha

Wafugaji wengi hutamani sana kuweka samaki kwenye bwawa dogo, pasi na kuangalia idadi ya samaki na bwawa alionalo na chanzo cha maji. Kwa mfano, una bwawa lenye ukubwa wa mita 2 kwa mita 3, ambalo jumla ya mita za mraba za eneo sita, mfugaji anataka kuweka samaki 500 au 1000.

Kigezo cha maji husaidia mfugaji kujua endapo anaweza samaki wengi, anauwezekano mkubwa wa kubadilisha maji muda wowote.

Uwepo wa samaki kwenye bwawa, husababisha maji kuchafuka kwa haraka sana na kusababisha harufu kwenye maji na mwisho husababisha



Wingi wa samaki katika bwawa hutegemea upandikizaji uliofanywa

samaki kukosa hewa na kufa. Hali hii husababisha hasara kwa mfugaji.

Maji ya uhakika ambayo husababisha mfugaji kupandikiza samaki wengi katika eneo dogo, ni kama vile maji ya chemichemi, maji yanayotiririka kutoka milimani, mifereji ya maji safi, ambayo hutiririsha maji wakati wote, maji ya mto, ziwa au mabwawa makubwa.

Hivyo ni mojawapo ya vyanzo vya maji, ambavyo mfugaji akichimba bwawa/mabwawa karibu na vyanzo hivi, uwekaji wa samaki huwa tofauti ukilinganisha na mfugaji aliyembali na vyanzo hivi, ikiwemo wanaotumia maji ya visima au maji ya bomba.

Endapo mfugaji kwa kushirikiana na mtalaamu watajiridhisha kuwa chanzo cha maji ni cha uhakika basi wanaweza kufuga samaki wengi kwenye eneo dogo.

Maji ambayo sio ya uhakika ni kama vile maji ya visima. Maji haya hutumia nishati ya umeme ili yatoke.

Endapo mfugaji ataweka samaki wengi kuliko chanzo chake, itamlazimu kubadili maji mara kwa mara, hali ambayo hupunguza faida katika ufugaji kwa kuongezeka kwa gharama za maji. Vyanzo vingine ni kama vile maji ya bomba, maji ya mvua na kununua kwenye madumu.

Endapo mfugaji atalazimika kuweka samaki wengi, atalazimika kutumia mitambo maalumu ya kuongeza hewa na kuchuja uchafu, ili kufanya ubora wa maji kuwa katika ubora kwa muda mrefu bila kubadilisha maji.

Katika matumizi ya mitambo inabidi kuwa na umeme wa uhakika muda

wote, ufugaji huu huitwa mfugaji mkubwa, ambao wafugaji wadogo ni vigumu kugharamia mfumo huu.

ZINGATIA: Maisha ya samaki yote ni maji, hewa anayotumia inatoka kwenye maji, hivyo uchafukaji wa maji husababisha samaki kushindwa kupumua vizuri hali inayosababisha ukuaji hafifu au vifo kwa samaki.

MUHIMU: Ni muhimu sana kupima maji yako kabla ya kuanza ufugaji samaki, na baada ya kuanza ufugaji ili kufamu maji yako yaposalama kiasi gani, usisubili mpaka maji yatoe harufu ndipo ubadilishe maji.

Uwezo wa kulisha samaki kwa kipindi chote cha ufugaji

Hii ni sehemu ya pili muhimu katika utambuzi wa uwekaji wa samaki kwenye bwawa. Baada ya kujiridhisha kwamba chanzo cha maji yanafaa kufugia samaki, ni vyema kufanya tathmini kuwa samaki wanakula kiasi gani kwa kipindi chote cha ufugaji.

Mfano unataka kufuga samaki 1,000, kipindi cha ufugaji ni miezi 6, samaki 1,000 watakula kilo 90, bei ya kilo 1 ni shilingi 2,000, jumla ya gharama ni shilingi 180,000.

Baada ya kufanya tathmini ya gharama hizo utakuwa na maamuzi sahihi kuwa unaweza kuhudumia samaki hao kwa kipindi chote hicho au hapana. Maamuzi hayo yanaweza kukusaidia kuongeza au kupunguza idadi.

Moja ya dosari ambazo hujitokeza ni kulisha sana miezi miwili au mitatu ya mwanzo, miezi mingine mfugaji hushindwa kuhudumia chakula hali ambayo husababisha samaki kudumaa.

Fahamu magonjwa mbalimbali ya mbuzi

Zipo dawa za aina mbalimbali zinazoweza kuponya magonjwa mengi, lakini wafugaji wanashauriwa kuendelea kutafuta huduma za tiba kutoka kwa wataalamu wa mifugo kuliko kutumia tu dawa kwa uzoefu.

Flora Laanyuni

Mbuzi hasa wa maziwa hushambuliwa na magonjwa ya aina mbalimbali. Mengi ya magonjwa hayo huathiri kwa kiasi kikubwa uzalishaji wa mifugo hii.

Pamoja na kuwepo kwa magonjwa haya, tiba mbalimbali zinaweza kutumika kutibu na zikafanya kazi kwa ufanisi mkubwa sana katika uzalishaji na ufugaji bora.

Magonjwa ya mbuzi na tiba

1. Ugonjwa wa viungo

Ugonjwa huu husababishwa na virusi na umeenea zaidi kwa mbuzi wa maziwa wanaofugwa ndani.

Watoto wa mbuzi pia huupata ugonjwa huu kwa kunyonya maziwa ya mama yao aliyeambukizwa ugonjwa.

Dalili

Dalili za ugonjwa huu ni pamoja na viungo kuvimba, mbuzi kuchechemea na kuanza kukonda taratibu.

Aidha, vitoto vya miezi 2 hadi 3 kupooza kuanzia miguu ya nyuma, kuhangaika, kupofuka na hata kutetemeka kichwa.

Tiba

Watoto wa mbuzi watengwe na mama mwenye ugonjwa huu baada ya kuzaliwa na wapewe maziwa kutoka kwa mbuzi asiye mgonjwa.

Kama hakuna mbuzi mwingine anayeweza kunyonyesha watoto hao, basi watunzwe kwa kupewa maziwa yaliyochemshwa.



Mbuzi mwenye ugonjwa wa viungo

Jinsi ya kuzuia ugonjwa huu

Hakikisha kuwa mbuzi kutoka nchi nyingine hasa bara Ulaya, Amerika ya Kaskazini, wameambatana na nyaraka za kuthibitisha kuwa wametoka kwenye makundi yasiyokuwa na ugonjwa huu.

2. Kuugua kitovu na viungo

Ugonjwa huu husababishwa na vijidudu vinavyoingia mwilini kwa kupitia kwenye kidonda cha kitovuni.

Dalili zake

Ugonjwa huu huonekana mara tu baada ya kuambukizwa au baada ya mwezi mmoja na mbuzi hupata homa, huumwa viungo na kitovu huvimba.

Tiba

Ugonjwa huu unaweza kutibiwa kwa penisilin (Penicillin Tetracyclines) hasa kwa watoto wa mbuzi wenye umri chini ya wiki mbili.

Jinsi ya kuzuia

Hakikisha mbuzi anazalia/anazaliwa mahali pasafi na kitovu kitibiwe kwa dawa ya kuangamiza vijidudu kama vile madini ya joto (Iodine Tincture).

3. Ugonjwa wa ngozi (streptothricosis au dematophilosis)

Ugonjwa huu husababishwa na bakteria wawezao kuingia kwenye ngozi kutokana na mbuzi kuwa kwenye unyevu kwa muda mrefu. Pia kupita kwenye vidonda kutokana na kuumwa na nzi au kupe.

Ugonjwa huu pia hufanana na 'Orf' na huweza kutokea sambamba na 'Orf' lakini tofauti yake ni kwamba upele wake ni wa mviringo unaoweza kuvutwa na kutoka kwa urahisi bila ngozi kupoteza manyoya.



Mbuzi anahitaji kuingwa na magonjwa

Dalili

Ngozi ya mbuzi hupata mapele sehemu za kichwani, chini ya taya, masikioni, kwenye kokwa au kiwele na juu ya kwato.

Mapele haya huweza kuungana na kuwa makubwa zaidi.

Aidha, mapele hayo huweza kutoa majimaji yasiyo na rangi na kufanya manyoya ya sehemu ya hizo kushikamana pamoja na kuwa kama brashi ya kupata rangi.

Tiba

Ondoa utando wa mapele au ulainishe kwa Vaseline kisha tibu kwa dawa za antibiotiki za kupuliza.

Mbuzi ambao hawatapona kwa dawa hizo wadungwe kiasi cha juu cha dawa za antibiotiki zinazokubalika kama vile *Peni-strepto* au *Long acting Oxytetracycline*.

Ogesha mbuzi wengine kwenye kundi kwa mchanganyiko wa 1% *copper sulphate* kila baada ya wiki mbili.

Jinsi ya kuzuia

- Mbuzi waishi kwenye mabanda yasiyohifadhi unyevu.
- Dhibiti kupe na inzi wasiume mbuzi wako na hakikisha mbuzi wanatibiwa mara kwa mara wanapokuwa na vidonda.

zi na namna ya kutibu



Picha:IN

Ugonjwa ili aweze kuwa na afya nzuri

- Mbuzi walioathirika na ugonjwa huu watengwe mbali na wale wazima na kisha watibiwe.

4. Ugonjwa wa ngozi (Orf)

Ugonjwa huu husababishwa na virusi na huambukiza sana.

Ugonjwa huu huathiri zaidi mbuzi katika kipindi cha miezi sita tangu kuzaliwa na mtoto mgonjwa huambukizwa ugonjwa huu kupitia kwenye kiwele cha mama yake wakati wa kunyonya.

Kutokana na maumivu ya chuchu, mbuzi hukataa kunyonyesha na kama mtoto hatalishwa kwa njia ya chupa basi anaweza kufa kwa njaa.

Dalili

Upele ambao hujenga utando mgumu kuzunguka mdomo na matundu ya puani.

Vidonda kwenye miguu na kwenye kiwele au kokwa na mbuzi kushindwa kabisa kula vizuri.

Tiba

Ugonjwa huu unaweza kutibiwa kwa kutumia dawa ya kupulizia aina ya antibiotiki au *Iodine Tincture* mara mbili kwa siku ili kuzuia magonjwa mengine yanayoweza kusababishwa na vijidudu vinavyoweza kuingia mwilini kupitia kwenye vidonda.

Jinsi ya kuzuia

Mbuzi wagonjwa watengwe mbali na wale wazima. Mtoto au watoto wa mbuzi wakishindwa kunyonya, basi wanyweshwe maziwa kwa chupa.

Lisha malisho laini kama vile majani mabichi ya miti au viazi vitamu. Chukua tahadhari wakati wa kuhudumia mbuzi mwenye ugonjwa huu, kwani huweza kuambukiza binadamu pia.

5. Homa ya maziwa

Ugonjwa huu hutokea kwa mbuzi watoao maziwa mengi kutokana na upungufu mkubwa wa madini ya kalishamu mwilini mwao muda mfupi kabla au baada ya kuzaa.

Dalili

Mbuzi huwa dhaifu sana na hushindwa kutembea na hata huweza kuzaa kwa shida mno.

Kiwango cha joto la mwilini huweza kushuka asipotibiwa na huweza kuzimia na hatimaye kupoteza maisha.

Tiba

Mbuzi adungwe mil.50 hadi 100 za dawa ya Calcium borogluconate 25% kupitia kwenye mshipa wa damu. Dawa iingizwe mwilini taratibu ili moyo usidhurike.

Jinsi ya kuzuia

Kwa kuwa ugonjwa huu hutokana na upungufu wa madini ya kalishamu (chokaa), ni vyema mbuzi kupewa jiwe la kulamba la madini au mchanganyiko wa madini ulioko katika hali ya unga.

6. Kuvimba kwa kizazi

Ugonjwa huu huweza kusababishwa na kubaki kwa kondo la nyuma au

jeraha na kuugua kwa kizazi baada ya kuzaa kwa shida.

Dalili

Mbuzi huwa na homa na hukosa uchangamfu pamoja na majimaji yenye harufu mbaya kumtoka ukeni

Tiba

Mbuzi mgonjwa adungwe dawa ya *Oxytetracycline*, ikiwa utaona dalili zilizotajwa mara tu baada ya kuzaa.

Jinsi ya kuzuia

Mbuzi wapewe malisho mazuri, vyakula vya kusindika, madini na maji ya kutosha ili wawe na afya nzuri na kuweza kuja kuzaa bila kupata shida.

7. Kutoka nje kwa kizazi

Kizazi cha mbuzi kinaweza kutoka nje mara baada ya kuzaa kwa shida. Mara nyingine uke na hata njia ya kutolea kinyesi huweza kutoka nje pia.

Dalili

Dalili za kutoka nje kwa kizazi huonekana mara tu baada ya mbuzi kuzaa. Mbuzi huendelea kusukuma hadi kizazi kutoka nje na kuning'inia.

Tiba

Osha kizazi kwa maji baridi na sabuni. Iwapo kimevimba kidumbukize kwenye maji ya sukari ili kupunguza hali ya uvimbe.

Kirudishe taratibu na kwa uangalifu kwenye sehemu yake ya kawaida.

Jinsi ya kuzuia

Mbuzi asimame mara tu baada ya kuzaa. Iwapo ataendelea kulala, basi sehemu zake za mbele ziwe bondeni kidogo, kuliko sehemu za nyuma na aangaliwe kwa ukaribu mara baada ya kuzaa. [Itaendelea toleo lijalo](#) ▶▶



Picha:IN

Mbuzi mwenye ugonjwa wa *coccidiosis*

Fahamu madhara ya kutozingatia usahihi wa miti ya kilimo mseto

Miti ya kilimo mseto ni kama vile lukina, na kaliandra hutumika kwa malisho ya mifugo kama vile ng'ombe, kondoo na mbuzi.

Patrick Jonathan

Wakulima na wafugaji wadogo, wanaweza kutumia majani, matawi ya miti, vikonyo, matunda na mbegu za miti mbalimbali, kuongeza malisho.

Wakati mwingine hasa kipindi cha kiangazi, chakula cha wanyama huwa haba. Wakati huo huo miti huendelea kutoa malisho hivyo hutumika kulisha mifugo.

Kwanini miti ya kilimo mseto kwa mfugaji

Miti sahihi ya kilimo mseto, humnufaisha mfugaji kwa njia nyingi kwani miti hiyo huweza kutumika kama malisho kwa mifugo.

Aidha, miti hii huitajika pia kwa ajili ya kuni na vifaa vya ujenzi, lakini kubwa zaidi husaidia kuzuia mmomonyoko wa udongo. Pia kurutubisha ardhi na hata kudumisha rutuba iliyoko kwenye udongo isiweze kupotea.

Faida zitokanazo na miti ya kilimo mseto

- Miti iliyopandwa na kuachwa kurefuka, hutoa kivuli ambacho huburudisha wanadamu pamoja na mifugo.
- Mabaki ya miti inayotumiwa na mifugo, huweza kumpatia mkulima kuni na hivyo kumpunguzia muda wa kwenda porini kutafuta kuni.
- Miti ni kinga au akiba kwa mkulima na anaweza kuiuza, au kuitumia wakati wa matatizo ya kiuchumi.
- Mazao ya miti yanaweza kumwongezea mkulima kipato.
- Miti ya matunda inayotumiwa kwa kilimo mseto, hutoa matunda kama maparachichi, mapera, machungwa na maembe. Matunda hayo ni sehemu muhimu kwa lishe ya binadamu.
- Miti hutoa vifaa vya ujenzi kama mbao, fito na nguzo.
- Miti hufanya mazingira ya shamba na nyumba za wakulima kupendeza na kuvutia zaidi.
- Miti huweza kuvutia nyuki ambao wakiwekewa mizinga wataweza kuzalisha asali.



Upandaji wa miti ya kilimo mseto usiozingatia kanuni sahihi

Sifa zinazotakiwa kwa miti ya kilimo mseto

- Miti itakayopandwa iwe na matumizi mbalimbali kama vile kuni, mkaa, nguzo, fito, mbao, matunda, dawa na malisho kwa mifugo.
- Miti hiyo iwe na mizizi inayokwenda chini ardhini na inayosambaa kidogo tu kwenye udongo wa juu.
- Iwe ni miti ambayo, haishindani na mazao yaliyoko shambani katika kujipatia virutubisho kutoka kwenye udongo.
- Iwe na uwezo wa kutoa majani mengi kwa malisho ya mifugo.
- Iwe na uwezo wa kuchipua tena baada ya kukatwa au kuvunwa, kwa ajili ya kuni au kulishia mifugo.
- Iwe ni miti ambayo ina ladha nzuri kwa mifugo.
- Iwe yenye uwezo wa kuipatia mifugo viinilishe muhimu kwa ajili ya afya zao.
- Iwe ni miti ambayo inaruhusu mwanga kwa ajili ya mazao mengine yaliyopo shambani.
- Iwe ni miti ambayo ina uwezo wa kurutubisha ardhi kama vile miti ya jamii ya mikunde. Miti hiyo huongeza virutubisho vya aina ya naitrojeni kwenye udongo.
- Miti hiyo iwe ambayo itazalisha mazao kama vile matunda na nguzo.
- Iwe miti ambayo itampatia kipato kabla na baada ya kuvuna.

Pamoja na miti kuwa na sifa hizo, lazima ziambatane na matunzo, pamoja na mazao yaliyolimwa kutegemeana na mahitaji ya mkulima.

Madhara ya miti ya kilimo mseto kama hakitaendeshwa vizuri

Kama masharti ya kilimo mseto hayatafuatwa vizuri kama inavyotakiwa madhara mbalimbali yanaweza kutokea.

Inashauriwa kuwa matawi ya miti ya kilimo mseto yapunguzwe mara kwa mara na iwapo hayatapunguzwa vizuri;

- Mazao karibu na miti hayatasitawi na kuzaa vizuri. Hii ni kwa sababu mazao hayo hayatapata mwanga wa kutosha.
- Mazao yatakosa virutubisho pamoja na unyevu wa kutosha.
- Miti hiyo pia inaweza kuwa sehemu ya kujificha ndege, wanyama waharibifu, wadudu au hata magonjwa na kuharibu mazao hapo baadaye.

Ingawa madhara makubwa huweza kutokea tu pale ambapo miti haikupunguzwa vizuri, itaonekana kuwa faida zitokanazo na kilimo mseto ni kubwa zaidi.

Hii ni kwa kuzingatia kwamba, pamoja na kupata ongezeko la faida kutokana na mazao ya kawaida, miti pia itachangia katika kupata malisho, matunda na vifaa vya ujenzi, ambavyo vyote vitaongeza pato kutoka katika shamba lilelile.

← Inatoka Uk.2 Rutuba ya udongo ndio uhai wa udongo

Ujuzi wa pH ya udongo, umbile asili na historia unaweza kuwa wa manufaa sana kwa kutabiri ni virutubisho gani vinaweza kuwa pungufu.

Udongo usio na asidi wala alikali (huru) – kipimo huru cha pH

Kipimo cha udongo cha pH, ambacho huonyesha uasidi au ualikali, kinahusika zaidi katika jinsi virutubisho vinavyoweza kupatikana kwa urahisi kwenye udongo. Hii hujulikana kama uyeyushaji wa virutubisho.

Mimea inatofautiana jinsi inavyoathiriwa na kiwango cha chini au juu cha pH. Mimea mingine huvumilia au hata kupendelea kiwango cha chini cha pH, mingine inapenda kiwango cha juu cha pH.

Udongo wenye pH

pH chini ya 6.5 huweza kurekebisha na chokaa, na unaweza kuchukuliwa kwamba ni udongo wenye asidi.

Potasiam, kalsiam na Magnezia inapochuja kutoka kwenye udongo, udongo huwa na asidi. Hii inaweza kutokea kama kuna mvua nyingi (au maji ya umwagiliaji), ambayo huondoa virutubisho iwapo mbolea nyingi ya madini yenye naitrojeni itakapotumika.

Asidi kwenye udongo

Katika udongo wenye asidi, mizizi ya mimea haikui kawaida kutokana na ayoni za sumu za haidrojeni. Fosforasi haiwezi kusafirishwa na upatikanaji wake hupungua.

Shughuli nyingi za viumbe rafiki kama bakteria wa aina za Azatobacter na bakteria wanaotengeneza nundu kwenye mikunde pia huathirika kadri asidi inavyoongezeka katika mazingira ya aside.

Bakteria huamisha naitrojeni kidogo zaidi na kuzesha mabaki kidogo ya viumbe hai yenye kiwango kidogo cha sumu, hivyo husababisha virutubisho vichache kupatikana.

Kuongeza chokaa au mboji yenye pH ya juu (8) kutasaidia kuzimua asidi na kuongeza pH, ili upatikanaji wa virutubisho uongezeke.

Alikali kwenye udongo

Udongo wenye alikali hutengenezwa kutokana na mkusanyiko wa sodiamu inayoweza kutumiwa na mimea na pH ya juu. Udongo unaomwagiliwa ambao haupenyenzi maji vizuri unaweza kusababisha udongo wenye alikali.



Rangi ya udongo wenye rutuba ya kutosha unaofaa katika kilimo ni ya kahawia

Katika maeneo ya pwani, kama udongo una kaboneti, kuingia kwa maji ya bahari kunasababisha udongo wenye alikali inayotokana na kulundikana kwa sodiamu kaboneti. pH ya udongo wenye alikali inaweza kurekebisha kwa kutumia jasi.

Kupima rutuba ya udongo

Uchambuzi wa udongo

Wakulima wanaweza wakagundua kwamba, wakiweza kufanya

uchambuzi wa udongo katika maabara, ni jambo la manufaa linalowawezesha kufahamu habari zaidi kuhusu rutuba ya udongo wao. **Je udongo unapimwaje?** Sampuli za udongo (soil samples) huchukuliwa kutoka kwenye shamba husika, kisha sampuli hizo hupelekwa maabara kwa ajili ya kupima udongo huo. Hatua hii Huchukua siku 7 hadi 14 kwa majibu ya udongo kuwa tayari.

Faida za kupima udongo

- Kupima udongo kunasaidia kujua aina ya zao linalofaa kwenye shamba lako.
- Kwa kupima udongo utajua virutubisho ambavyo viko kwenye udongo na kwa kiasi gani.
- Kupima udongo kuna punguza gharama kwani utanunua mbolea kulingana na upungufu uliopo kwenye udongo wako.
- Utaepuka kutumia mbolea isivyo, kwani wakulima wengi wamekuwa wanatumia mbolea hata kwa mashamba ambayo virutubisho vipo vya kutosha.
- Kutasaidia kutunza mazingira kwa sababu baadhi ya virutubisho vikizidi kwenye udongo huweza kuharibu mazingira.
- Kupima udongo kutakusaidia kujua mahitaji kamali ya mbolea/virutubisho.
- Kupima udongo kutakusaidia kujua jinsi ya kuuboresha udongo

kwa kuweka chokaa au jasi, hii ni baada ya kujua pH ya udongo.

- Kupima udongo kutakusaidia kujua zao gani upande.
- Kupima udongo kutakusaidia kujua utumie mbolea gani na kwa kiasi gani.

MUHIMU: Inashauriwa kila baada ya miaka mitatu lazima upime udongo wako.

Kwa maelezo Zaidi juu ya upimaji wa udongo wasiliana Mwakalinga kwa simu +255763 071007.



Upimaji sahihi wa udongo

Wanenavyo wasomaji na wadau wa jarida la MkM

MkM - Wasomaji mbalimbali wa jarida la Mkulima Mbunifu paoja na mambo mengine hupata fursa ya kutoa maoni na ushauri ili kuboresha jarida hili. Haya ni maoni na shukrani kutoka kwa baadhi ya wasomaji na wadau wa MkM

Nabil Karatela anauliza;

Habari, ningependa kuuliza swali la kilimo kama itawezekana kujibiwa. Je, mna taarifa yeyote kuhusiana na kilimo cha kitunguu maji? Je, Tanzania ina upungufu au uhitaji wa zao hili? Je, ni mbegu aina gani zinatunika sana na wakulima? Pia miko au eneo gani linahusika na uzalishaji wa vitunguu?. Ahsante

Mkulima Mbunifu anajibu; Habari, Taarifa za kitunguu tunazo, na uhitaji wa zao hili upo kila mwaka kwani ni zao kuu la kiungo kinachotumika karibia katika milo yote. Mbegu zipo za aina nyingi nzuri tu inategemea na uwezo wako wa kununua na mahali unapohitaji kulima. Miko kama Arusha, Singida zinafaa kulima zao hili.

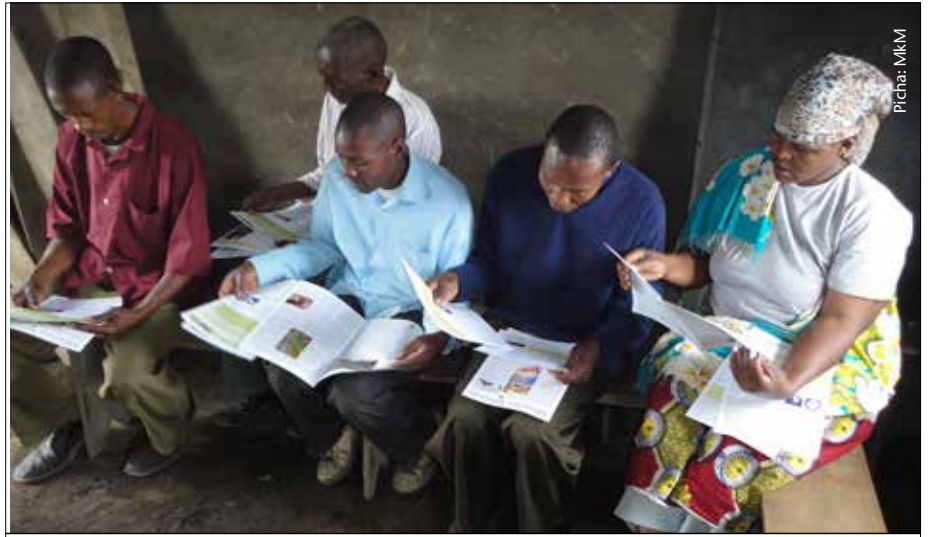
Diana Lyimo anauliza; Je, nawezaje kupata jarida la mkulima mbunifu?

Mkulima Mbunifu anajibu; Unaweza kupata kupitia kwenye tovuti yetu ya www.mkulimambunifu.org (Ukifungua utakutana na sehemu imeandikwa majarida, bonyeza hapo na utaweza kujisomea au kupakua). Karibu sana MkM

Mosses Anney anasema; Habari mimi ni mtaalamu wa papai na parachichi na nimesaidia wakulima kadha wa kadha katika jamii inayo nizunguka kwa kuwauzia miche na badae kuwatafutia soko la mtunda na nimepata soko la uhakika, ningependa muweze kunitangazia kwenye jarida lenu ili wakulima waweze kuhamasika na kilimo hichi. Asante 0752972727

Mkulima Mbunifu anajibu; Salama, hongera sana kwa maamuzi mazuri ya kuweza kuwasaidia wakulima. Tutakupigia simu kwa mawasiliano na maelezo zaidi ili tujue tunakusaidiaje. Karibu MkM

Gordian Msanga anauliza; Ndugu yangu Mkulima Mbunifu, nimekuwa nikisoma makala zako zinazohusiana na kilimo/ufugaji. Katika yote nimevutiwa na ufugaji wa samaki. Naomba msaada wako namna ya



Wadau wa mkulima mbunifu wakijisomea jarida la MkM

kupata mchanganyiko sahihi wa lishe ya chakula cha samaki ili akue vizuri. **Mkulima Mbunifu anajibu;** Karibu sana Mkulima Mbunifu. Taarifa unazozitaka unaweza kuangalia kupitia kwenye tovuti yetu ya www.mkulimambunifu.org na ukajisomea taarifa za samaki kwenye nakala mbalimbali zilizopo hapo kwenye tovuti.

Gordian Msanga anasema; Asante, nimeshapata kwenye moja ya makala zenu za Mkulima Mbunifu.

Condrad Tarimo anauliza; Hivi kwa mfano kama nina kikundi mnaweza kuja kuwapatia elimu, na kama ndivyo ni kwa maeneo gani mnaweza kufika, na vile vile vipi kuhusu vipeperushi vyenu vinaweza kutumwa kwa njia ya posta?

Mkulima Mbunifu anajibu; Habari, sisi hatufanyi semina za kuwatembelea wanavikundi na kuwafundisha lakini tunatembelea wanavikundi kuona wanachokifanya na kuweza kuwashauri pale tunapoweza na kuona vyema ila si kuwa tunaenda kwa lengo la kutoa mafunzo.

Lakini pia kuhusu vipeperushi vya Mkulima Mbunifu tunatuma kwa njia ya posta. Kikubwa tu unatutumia jina la kikundi chako, idadi ya wanavikundi, jina la kiongozi na namba yake ya simu pamoja na anuani yenu ya posta.

Aidha, kwasasa pia kwa ambao mna uwezo wa kupata taarifa kwenye mitandao ya kijamii, mnaweza kujipatia nakala za jarida la Mkulima Mbunifu kwenye tovuti yetu ya www.mkulimambunifu.org na mnaweza kujisomea hapo au hata kujipakulia nakala hizo kwa njia rahisi kabisa tena bila malipo.

Twaha Mukhuliswa ; Hongera sana kwa mama shujaa, ila tunaomba Mkulima Mbunifu mtushirikishe na sisi elimu hiyo ya kilimo hai na utengenezaji wa mboji.

Mkulima Mbunifu anajibu; Asante kwa niaba. Tumekuwa tukishirikishana na wadau wetu elimu zinazotoka kwa wakulima sehemu mbalimbali na ili kupata taarifa zote ikiwemo mafunzo ya kilimo ya mama shujaa tembelea tovuti yetu ya www.mkulimambunifu.org

Eben Mbwambo anauliza; Habari Mkulima Mbunifu, yule mdudu kiwaviyeshi vamizi mliyemuelezea kwenye jarida la MkM, Toleo la 65 Februari 2018, Ukurasa wa 6 ameingia West Kilimanjaro. Jamani, tunaomba mtusaidie tutafanyaje ili kuweza kupambana naye?

Mkulima Mbunifu anajibu; Poleni sana kwa kuvamiwa na mdudu huyo muharibifu. Kwasasa mnaweza kutumia dawaa aina ya Thunder Snow inayopatikana kwenye maduka ya pembejeo za kilimo.

Onesmo Magezi; Habari Mkulima Mbunifu, sisi ni kikundi cha MIKIKI knachopokea jarida lenu kila mwezi. Tunatoa shukrani zetu za dhati kwenu kwa kupitia majarida haya tumeweza kujifunza mengi na kunufaika sana.

Tunaomba kubadili jina la mpokeaji kuwa Bw. Onesmo Magezi mwenye simu namba 0763 578125 na anuani yetu ya post kuwa 1318 Bukoba **Mkulima Mbunifu anajibu;**

Tunashukuru sana kwa pongezi zenu na kuwa jarida la Mkulima Mbunifu limewasaidia kujifunza vitu vipya na kuwanufaisha kimaisha. Ombi lenu tumelipokea na tutabadili taarifa hizo.