

Kilimo ikolojia suluhu ya kukabiliana na jangwa



Wadau mbalimbali wa kilimo wakijadili namna ya kupambana na jangwa

Iles de Paix, Ubalozi wa Ufaransa nchini Tanzania na PELUM – Tanzania waliandaa warsha ya kitaifa iliyokua na mada kuhusu: Suluhu za Kilimo ili kukabiliana na kuenea kwa jangwa na kuhamasisha mifumo endelevu ya chakula. Warsha hii ilifanyika katika ukumbi wa hotel ya Corridor Spring Arusha tarehe 9 Machi 2022.

Warsha hii ni hatua ya kwanza ya mpango wa kimataifa, *Desertif' Actions 2022*, unaolenga kuweka kilimo ikolojia kama kiini cha ajenda ya kupambana na kuenea kwa jangwa na uharibifu wa ardhi, kwa kushirikiana

na kuunganisha matokeo ya mbinu zinazotumiwa na mashirika ya kiraia zilizothibitishwa kwa utafiti.

Hitimisho la warsha hii litashirikishwa wakati wa Mkutano wa 15 wa Nchi Wanachama katika Mkataba wa Umoja wa Mataifa wa Kupambana na Kuenea kwa Jangwa (COP15) utakaofanyika kuanzia tarehe 9 hadi 20 Mei 2022 nchini Ivory Coast.

Hata hivyo mada tatu kuu zilipendekezwa na washiriki ambazo ni usalama wa chakula, utunzaji wa bioanuai na mabadiliko ya tabia nchi. Katika mada hizi washirikishwaji waliangalia hali halisi kitaifa na nini kifanyike ili kutatua changamoto.

Mkulima avumbua dawa ya ugonjwa wa mnyauko

Baadhi ya wakulima wa mboga-mboga, wamekumbana na changamoto kadhaa juu ya wadudu na magonjwa ya mimea, moja wapo ikiwa ni ugonjwa wa mnyauko ambao umekua ukishambulia mazao kadhaa kama bilinganya, hoho, nyanya nakadhalika.



Hata hivyo Bi. Neema Mwendo, mkulima wa kilimo hai kutoka wilaya ya Hai mkoani Kilimanjaro amepata ufumbuzi wa dawa ya asili ya kutibu ugonjwa wa mnyauko katika mbogamboga.

Mkulima Mbunifu ilipata fursa ya kumtembelea na kujifunza kupitia ubunifu wake. Katika makala hii ukurasa wa nne (4) utajifunza jinsi ya kuandaa dawa hiyo kama ilivyo elekezwa.

Soma zaidi Uk.4. >>>

Yaliyomo

Zao la alizeti	2
Dawa ya asili ya ugonjwa wa mnyauko	4



Kilimo biashara	6
Uzalishaji wa maziwa	7

Mpendwa Mkulima

Mpendwa mkulima, ni matumaini yetu hujambo na unaendelea vema na shughuli za kilimo. Ni wazi kwamba huu ni msimu wa kilimo na kila mmoja wetu ameelekeza macho na nguvu zote shambani.

Hata hivyo si haba, mvua zimeanza kunyesha sehemu nyingi za nchi, hali ambayo inatoa matumaini kwa wakulima. Mkulima Mbunifu inaendelea kukumbusha kufanya kilimo chenye tija kinachozingatia hifadhi ya mazingira na kumhakikishia mkulima anapata mazao bora.

Ikumbukwe kuwa changamoto zipo katika kila mradi hivyo ni vema kujipanga kukabiliana nazo pindi zinapotokea. Wadudu na magonjwa ni mojawapo ya changamoto kuu kwa mimea hivyo mkulima unapozingatia utayarishaji wa shamba vizuri, uchaguzi wa mbegu bora yaani zinazohimili magonjwa utaweza kupata mazao bora na kukabiliana na changamoto hii.

Msimu huu ni hususani kwa upandaji wa miti ya matunda katika shamba ili kuongeza umbijani ambao utasaidia kupunguza upotevu wa kijani katika ardhi kipindi cha kiangazi. Vile vile mazao yenye uhitaji kama zao la alizeti ambapo mafuta yake yamekua maarufu kwaajili ya chakula.

Mkulima Mbunifu itaendelea kukuelimisha kupitia Makala mbalimbali kutoka nchini Tanzania. Hata hivyo, maombi yetu ni wewe msomaji kutujuza jinsi unavyonufaika na jarida hili kwa kupitia mawasiliano yaliyopo katika jarida hili.

Kwa uhitaji wa jarida hili kila mwezi wasiliana nasi kwa kutupigia simu au kwa anwani kwa kupitia barua pepe, facebook, tovuti na sanduku la posta kama zilivyoonyeshwa hapa;

+255 717 266 007
<http://www.facebook.com/mkulimambunifu>
<http://twitter.com/mkulimambunifu>
mkulimambunifu.org
theorganicfarmer.org
infonet-biovision.org

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



Fursa ya kibiashara kutokana na zao la alizeti

Alizeti ni zao maarufu katika maeneo yenye mvua za wastani mfano Mkoa wa Singida, Dodoma, Manyara na Simiyu. Zao hili limekuwa maarufu sana kutokana na mafuta yake kupendwa na watu wengi kwa sababu hayachanganywi na kemikali yoyote.

Flora Laanyuni

Katika miaka hii miwili, Mafuta ya alizeti yameonekana kupanda bei kutoka fedha za kitanzania shilingi 3000/= kwa lita hadi 5500/= huku dumu la lita 20 likipanda bei hadi kufikia Tsh. 100,000/=.

Hii ni kutokana na ukosefu wa mvua za kutosha zinazohitajika kustawisha zao hili lakini pia ni fursa katika kilimo, ambapo wakulima wanatakiwa kuangalia uhitaji sokoni.

Mambo muhimu ya kuzingatia wakati wa uzalishaji

- Andaa shamba kwa kuzingatia kanuni
- Chagua aina bora ya mbegu inayovumilia magonjwa, wadudu na inayotoa mazao bora ili kupata mafuta mengi

Jinsi ya kupanda alizeti

Mkulima anashauriwa kuzingatia vipimo yaani sentimita 45 shimo hadi shimo kwa mbegu moja moja na



Mafuta ya alizeti yakizalishwa kwa kuzingatia kanuni bora za kilimo, hupelekea kupatikana kwa mafuta bora na salama



Alizeti ikitunzwa vizuri huweza kuzalisha maua mengi yenye afya hivyo kupelekea uzalishaji mkubwa wa mafuta

sentimita 60 kwa mbegu mbilimbili inategemea hali ya mbegu lakini pia nafasi katika ya mstari mmoja hadi mwingine ni sentimita 60 hadi 75.

Kuweka mbolea

Rutubisha udongo kwa kutumia mbolea za mboji na samadi ili kupata mazao mengi na bora.

Palizi

Alizeti kitaalamu inapalizi mbili palizi ya kwanza ni pale alizeti ilipoota na palizi ya pili ni baada ya wiki 6 hadi 8 inategemea na hali ya mvua na shamba.

Kupunguza miche

Mkulima anashauriwa kupunguza miche baada ya palizi kuepusha kuikata na kubaki na miche inayotakiwa.

Kudhibiti wadudu na magonjwa

Alizeti hushambuliwa na magonjwa ya majani, mizizi na masuke ambayo husababisha upungufu wa mavuno. Hivyo ni muhimu kuyadhibiti ili kupata mavuno mengi na bora. Pia ndege hupunguza mavuno kwa kiasi cha asilimia 50 au zaidi. Njia ya kudhibiti ndege ni kwa kuwafukuza na kupanda mbegu zinazokomaa mapema.

Maandalizi kabla ya kuvuna

Kagua shamba kuona kama alizeti imekomaa na alizeti hukomaa katika

kipindi cha miezi mitatu kwa wastani au kupandwa wakati huo punje huwa na unyevu wa asilimia 25 ni muhimu kuvuna alizeti mapema ili kuepusha mashambulizi ya panya, mchwa na ndege waharibifu”

Dalili ya alizeti iliyokomaa

Suke hubadilika rangi kutoka manjano na kuelekea kuwa nyeusi.

Maua vya pembeni mwa suke hunyauka na hubadilika rangi kutoka rangi ya manjano na kuwa ya kahawia

Uvunaji, ukusanyaji na ubebaji

Ukipata shamba zuri ekari moja ya alizeti huweza kukupatia kati ya magunia 5-10 kutegemeana na aina ya mbegu uliyotumia na pia namna shamba lako ulivyolihudumia.

Uvunaji

Masuke ya alizeti huwekwa kwenye vikapu ambavyo hutumika kusomba alizeti ndani ya shamba kisha alizeti hufungwa kwenye magunia na kusafirishwa hadi nyumbani tayari kwa kukausha.

Kukausha

Kuna hatua mbili za kukausha alizeti kukausha masuke na kukausha mbegu za alizeti

- Kukausha masuke: masuke hutandazwa kwenye kichanja bora katika kina kisichozidi sentimita 30 ili yaweze kukauka vizuri. Vilevile huweza kutandazwa kwenye maturubai, mikeka au sakafu. Lengo la hatua hii ni kukausha masuke ya alizeti ili kurahisisha upuraji

Upuraji

- Upuraji hufanywa baada ya kuhakikisha kuwa masuke ya alizeti yamekauka vizuri, masuke ya alizeti hupurwa kwa kutumia mikono ambapo mbegu hutenganishwa kwa kupiga masuke taratibu kutumia mti ni muhimu kupiga masuke taratibu ili kuepusha kupasua mbegu. Pura kwenye kichanja bora, mikeka au maturubai

Inaendelea Uk.5. >>>

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 mojawapo 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 linafadhiwa 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: Cathbert Msemu 0652 731 123

Mhariri: Erica Rugabandana

Mhariri Msaidizi: Flora Laanyuni

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

Shambani hadi mezani; Fursa ya biashara ya chakula

Kuna fursa mbalimbali za kibunifu zinazoweza kumsaidia mkulima kujikwamua kiuchumi. Ikiwa wakulima wengi wamekua na changamoto ya soko la mazao wanayozalisha, shambani kwenda mezani ni fursa nzuri kama utazingatia na kuifanya kwa ufanisi.

Erica Rugabandana

Shambani kwenda mezani ni msemu unaoweza kumaanisha mambo tofauti kwa watu tofauti. Hata hivyo maana yake ni kwamba chakula kilichoandaliwa mezani kimetoka moja kwa moja shambani, bila kupita sokoni, dukani au kutoka kwa mtu anaesambaza njiani. Mtu yeyote anaenzalisha mazao kwa njia salama yaani kwa mbinu za kilimo hai anaweza kufanya biashara ya aina hii.

Katika uhalisia wake, humaanisha meza iko shambani, yaani wapishi huchukua chakula shambani, kukiandaa na kuweka mezani. Chakula hiki huandaliwa kiasili kwa kuzingatia uhitaji wa watu wanaokula. Vilevile, huwa ni chakula cha asili cha kitamaduni katika eneo ambapo shamba lipo.

Mfano wa vyakula ambavyo huandaliwa ni kama vile Maharage, magimbi, mihogo, ndizi za kupikwa, supu ya boga, mahindi ya kuchemsha, mboga za majani, saladi, juice ya matunda yaliopo katika msimu na yanayopatikana eneo hilo, samaki, kuku, nyama ya ng'ombe ama kuku.

MUHIMU: Ni vema vyakula hivi vikawa ni vyakula vya asili vinavyopatikana shambani kwako au kwa jirani ambaye anazalisha kwa mbinu za kilimo hai.

Mahitaji:

- Hakikisha wewe ni mkulima wa kilimo hai na unazalisha aina mbalimbali ya mazao ya chakula katika shamba lako. Kama vile mboga mboga na matunda, mazao jamii ya mikunde, mahindi, mazao ya mizizi, mihogo, magimbi, viazi lishe, viazi mbatata, vibere.
- Kama huna kuku, nyama ya Mbuzi, ngombe, kondoo na samaki, shambani kwako, ni vema ukapata kwa wafugaji unaowaamini na wanaofuga kiasili.
- Jiko safi la kupikia chakula
- Vyombo safi vya kupikia na kupakulia chakula



Namna ambavyo wanajamii wamefurika kula vyakula vya asili vilivyozalishwa kwa misingi ya kilimo hai katika shamba la kilimo hai Zanzibar

- Andaa sehemu ya kukaa kwaajili ya chakula
- Tafuta wateja: Kuna njia mbalimbali za kupata wateja, kupitia mitandao ya kijamii, simu ya mkononi makundi ya whatsapp, magazeti, marafiki, hoteli za kitalii, bandika matangazo na kumbuka kuweka anuani ya simu na anuani ya eneo husika.

Jinsi ya kuandaa

- Andaa orodha ya vyakula utakavyohitaji kupika kulingana na wateja waliokuhakikishia watafika.
- Andaa mahitaji yote yatakayokusaidia kuandaa vyakula ulivyoorodhesha, bila kusahau vyakula vinavyoliwa vibichi kama kachumbari na saladi.
- Andaa vyakula vyako kwa usafi kwa ubunifu, bila kupoteza virutubisho na ladha.
- Andaa matunda na juisi ya matunda yanayopatikana katika msimu husika.

MUHIMU: Zingatia mlo kamili katika orodha ya vyakula unavyoandaa.

- Baada ya kuviandaa unaweza

kuvipanga katika meza ya chakula tayari kwa kupakua na kula.

Mkulima Mbunifu ilipata fursa ya kutembelea shamba la kilimo hai Zanzibar; Msonge Organic Family Farm. Ambapo, mbali na kuzalisha mazao ya kilimo hai wamejikita pia katika kuandaa chakula cha kiasili mezani.

Kila jumapili, shamba hili huandaa chakula na kualika wateja kutoka sehemu mbalimbali ambao huhudhuria na kuchangia kiasi kidogo cha fedha ambacho kinasaidia kuendeleza mzunguko wa uzalishaji chakula shambani.

Mkulima Mbunifu inashirikisha uzoefu huu maradufu kwa wakulima wengine wa kilimo hai nchini Tanzania kubuni miradi mbalimbali kutokana na mazao wanayo zalisha. Aidha, mfumo huu unaelimisha juu ya uandaaji wa chakula ili kuboresha afya kwa binadamu bila kupoteza virutubisho muhimu. Vile vile ni fursa ya kibiashara ambayo mkulima anaweza kuitumia kujiingizia kupato.

Kwa maelezo zaidi wasiliana na Dr. Mwatima Juma kwa simu namba 0754536630

Mkulima avumbua dawa ya ugonjwa wa mnyauko

Uzalishaji wa mbogamboga ume-kuwa maarufu nchini, hasa kutokana na uhitaji wake wa kila siku. Hii ni kutokana na jamii kupata uelewa juu ya umuhimu wa ulaji wa mbogamboga kwa afya ya mwili.

Flora Laanyuni

Aidha, upatikanaji wa soko ndani na nje ya nchi pamoja na uzalishaji kuwa rahisi, umepelekea wakulima wengi kujikita katika kilimo hiki.

Hata hivyo, kilimo hiki kimekua na changamoto ya magonjwa mbalimbali. Wakulima wa kilimo hai, hujikita kutumia malighafi asili kutengeneza dawa mbalimbali zinazosaidia kutibu magonjwa ya mimea. Vile vile kutengeneza virutubishi vinavyosaidia ukuaji wa mimea yenye afya.

Ugonjwa wa mnyauko umekuwa ukiwasumbua wakulima wa mbogamboga, na kusababisha wengine kukata tamaa kabisa na hata kuamua kuacha kilimo hiki. Wengine wamejitahidi kutafuta suluhisho la ugonjwa huu kwa kutumia malighafi asili.

Bi. Neema Mwendo [56], mkulima mjasiriamali na mkazi wa Shirinjoro Mkoani Kilimanjaro ameweza kugundua dawa ya asili ya kupambana na ugonjwa wa mnyauko. Dawa hiyo pia imetumika kama mbolea ya asili. Dawa hii ameweza kutumia kwenye shamba lake la mbogamboga na kupata mafanikio mazuri.

Bi. Mwendo anasema kuwa "Mimi ni msindikaji wa mlonge na mara nyingi nilipokuwa nikiandaa bidhaa zangu, ule uchafu uliosalia nilichukua na kuweka chini ya mti jambo ambalo baadaye niligundua kuwa eneo lile la mti lenye uchafu wa mlonge majani yalikuwa yakiota kwa wingi".

Aliongeza kuwa, mara baada ya kuona hivyo aliamua kuanza kutumia kuweka kwenye mimea shambani na aliweza kuona matokeo mazuri na kugundua kuwa mlonge ni mbolea nzuri kwa ajili ya shamba.

Bi. Mwendo aliongeza kuwa, baadaye kwenye eneo lilelile la mti alilokuwa akimwaga mabaki ya mlonge na mkojo wa ngombe kama uchafu lakini cha ajabu ni kuwa majani yaliongezeka kasi ya kuota na yalikuwa yenye afya sana.



Unga wa mlonge mara baada ya kutwanga, tayari kwa kuweka kwenye mimea moja kwa moja au kuchanganya na mkojo wa mifugo kupata busta

Baada ya hapo ndipo akaamua kuanza kutengeneza mchanganyiko wa unga wa mlonge pamoja na mkojo wa ng'ombe kwa ajili ya kurutubisha mimea kama mbolea lakini cha ajabu aligundua kuwa ugonjwa wa mnyauko uliokuwa ukishambulia mimea yake haukuwepo tena hivyo akagundua hiyo ni dawa kwa ajili ya ugonjwa huo.

Namna ya kutengeneza dawa ya asili ya kuua mnyauko

Mahitaji

Ili kutengeneza dawa hii ya asili ambayo pia ni mbolea hai kwa ajili ya mimea, unahitajika kuwa na unga wa mlonge, majivu na mkojo wa mifugo.

Namna ya kutengeneza

- Chukua majani ya mlonge kisha anika juani mpaka yakauke
- Mara baada ya kukauka, twanga ili kupata unga unga
- Pima unga wa mlonge kiasi cha lita 20
- Changanya na majivu kiasi cha

sado moja yaani kilo 4

- Weka mkojo wa mifugo kiasi cha lita 5
- Changanya vizuri kuhakikisha malighafi zote zimechanganyika kisha peleka moja kwa moja shambani.
- Weka katika kila mmea kwa kuuzungushia kidogo kidogo

Kutengeneza busta ya asili

Busta hii hutumika kupiga kwenye mimea ya mbogamboga na husaidia kuongeza uzalishaji.

Malighafi zinazohitajika ni pamoja na;

- Unga wa mlonge kilogramu 5
- Majivu kilogramu 4
- Mkojo wa mifugo lita 5
- Maji lita 60
- Changanya malighafi yote katika chombo kimoja kisha weka kwenye pampu na nyunyizia mboga zako.

Kwa maelezo zaidi wasiliana na Bi. Neema Mwendo kwa simu namba 0752 630001

Kilimo cha kiikolojia kwa wakulima wadogo

Kilimo cha kiikolojia cha wakulima wadogo ni aina ya maisha yanayoichukulia dunia kwa heshima na kuithamini, na siyo kama kitu cha kunyonywa. Ni mfumo wa maisha unaonyesha kuwa upo uhusiano wa karibu kati ya binadamu na mazingira yanayowazunguka na hivyo mazingira hayo yasithaminishwe kwa pesa.

Erica Rugabandana

Mfumo huu unaoelewa kuwa matumizi mabaya ya mazingira na kuyafanya chanzo cha pesa kutaangamiza watu na dunia nzima.

Utamaduni wa kilimo hiki umejengwa katika msingi wa kubadilishana mbegu, kupeana maarifa, kupanda aina tofauti za mazao na kuweka mzunguko mzuri wa virutubisho kwa ajili ya kulinda rutuba na uhai wa ardhi ya kilimo.



Ni muhimu kwa mkulima kuhakikisha anazingatia kilimo cha kiikolojia kwa uzalishaji bora wa mazao pamoja na kutunza mazingira na kurutubisha udongo

Ni mfumo wa wakulima wadogo na hauwezi kuthaminishwa kwa pesa. Ni kwa njia hii ujuzi mpya wa kuzalisha mazao kwa namna inayoendana na tabianchi umebuniwa, na Kilimo cha Kiikolojia kimejengwa katika msingi huo.

Chakula lazima kilimwe kwa ajili ya binadamu, siyo kwa ajili ya faida. Wakulima wadogo wanaozingatia kilimo cha ekolojia huhimili na kupata nafuu haraka inapotokea kuna matatizo makubwa ya hali ya hewa kama vile ukame na mafuriko.

Kwa kutumia ujuzi asilia, mbegu za kienyeji, na kupanda aina tofauti za mazao, wakulima wanakuwa na uhakika wa kupata chakula bora kwa ajili yao na familia zao. Kwa kupata nafaka zinazoweza kuhifadhiwa kwa miaka mingi kama vile mtama, ulezi, uwele, inakuwa rahisi kwa

mazao hayo kuhimili ukame. Kwa kuzingatia bayoanuwai, wakulima wanalinda udongo, wanatunza nyasi na miti inayotunza maji. Kwa kutumia mbolea inayotengenezwa shambani, wakulima wadogo hutunza virutubisho na kuendeleza uhifadhi wa rutuba.

Si hayo tu, bali pia kitendo cha kuzalisha kwa njia ya kienyeji badala ya kuzalisha kwa lengo la masoko ya kimataifa, wanatumia nishati kidogo na hivyo kuwa na kutoa hewa kidogo ya ukaa (kwa njia ya usafirishaji na ufungashaji wa mazao kwa ajili ya kupelekwa sokoni), na hivyo kufanikiwa katika kukabiliana na mabadiliko ya tabianchi. Uzalishaji wa chakula kwa ajili ya kuuza nje huondoa rutuba ya ardhi kwa njia ya matumizi ya mbolea za kiwandani na viuatilifu ambavyo huharibu udongo na kuwafanya wakulima wawe watumwa wa kununua pembejeo hizo kutoka kwa makampuni makubwa ya pembejeo za kilimo.

Ni kwa njia hii, makampuni makubwa ya kilimo, yakiwa sehemu ya mfumo mzima wa chakula wa dunia nzima, husababisha mahitaji ya pembejeo zao, na kuwafanya wakulima wadogo waendeleo kuingia gharama za kilimo. Lakini wakulima wadogo lazima walime kwa ajili ya kupata vyakula vyenye lische bora na siyo kutengeneza mzunguko wa utegemezi.

Kilimo cha Kiikolojia cha wakulima wadogo hakipingani na teknolojia mpya. Kwa kweli, mkabala wa kilimo cha kiikolojia kinajikita katika sayansi, na kinatoa jukwaa mahususi kwa ajili ya maendeleo na kuhusisha teknolojia zenye tija. Lakini kilimo hiki kinapingana na teknolojia zinazotumika na mashirika shawishi kwa ajili ya kujimilikisha njia za uzalishaji wa chakula, ambazo zinakiuka uhuru na haki za wazalishaji na walaji, kwa maslahi binafsi.

Endapo teknolojia hizi zitachangia katika kutetea uhuru wa wakulima wadogo na uzalishaji wao, maeneo yao, utamaduni wao, na maisha yao, na kama inapigania haki za mazingira, na hivyo itaweza kuboresha maisha

ya mkulima mdogo.

Kilimo cha kiekolojia cha wakulima wadogo, na misingi ya ujuzi wa kilimo hicho, ni mfumo unaonyesha kuwa upo uhusiano wa karibu na jamii na muunganiko wa kina na ardhi na ekolojia ya maeneo husika. Kilimo hiki kimeanza kutoa matokeo mazuri katika mapambano dhidi ya mabadiliko ya tabianchi. Hata hivyo, mafanikio yanakwamishwa na mfumo uliopo unaosisitiza mahitaji ya kupata faida inayotokana na kilimo cha mazao ya chakula.

«« kutoka Uk.2. ... zao la alizeti

Ukaushaji mbegu

Mbegu za alizeti hukaushwa juani kwa kutandazwa kwenye vichanja bora maturubai, mikeka au akafu safi. Tandaza mbegu katika kina kisichozidi sentimita 4 ili ziweze kukauka vizuri.

Lengo la hatua hii ni kukausha mbegu baada ya kupurura ili kufikia kiwango cha unyevu kinachotakiwa kwa hifadhi salama ambacho ni asilimia 8.

Kupepeta na kupembua

Hatua hii hufanyika ili kuondoa takataka kama vile mawe, mapepe na mbegu zilizoza au kupasuka wakati wa kupura hupepetwa kw kutumia nyungo au mashine zinazoendeshwa kwa mikono au injini

Kuhifadhi

Alizeti iliyopurwa huhifadhiwa katika vihenge, na kwenye magunia. Magunia yapangwe kwenye chaga kwa kupishanisha. Ili kurahisisha kazi ya kukagua ghala, acha nafasi ya mita moja kutoka kwenye ukuta ziba sehemu zote za ghala ili kuzuia panya kuingia.

Panya hupenda sana kutafuna punje za alizeti hivyo husababisha upungufu mkubwa wa punje ambao husababisha upotevu wa asilimia 30 kwa kipindi cha miezi 3 ya hifadhi asilimia ya upotevu inaweza kuwa kubwa.

Kwa mawasiliano zaidi wasiliana na Hamisi Samade kwa namba 0756712003 Itigi Singida au Mkulima mbunifu (MKM) kwa simu namba 0717266007 Arusha Tanzania.

Mambo muhimu yakuzingatia unapoanzisha kilimo biashara

Mkulima ni mfanyabiashara, na mfanyabiashara yeyote analenga faida kubwa au hasara kidogo sana. Ni muhimu kwa mkulima kujua thamani ya mazao yake ili aweze kujua ni bei gani anayotakiwa kuuzia mazao yake lakini pia ajue bei ambayo akiuza kwayo itamletea hasara.

Ayubu Nnko

Unapoanzisha mradi wa kilimo biashara, unatarajia mwisho wa siku umalizike kwa kupata faida. Kuna mambo mawili makubwa miongoni mwa mambo kadha wa kadha unayotakiwa kuyajua kabla hujaanza mradi wowote wa kilimo. Mambo hayo ni;

1. Mpango mkuu wa kilimo (Farming master-plan)

Katika kilimo biashara, hili ni jambo la kwanza na muhimu kulifahamu. Farming master-plan ni muongozo wa shughuli zote unazotakiwa kuzifanya katika kilimo tangu kuandaa shamba mpaka kuvuna.



Mkulima ni lazima kuhakikisha anaweka mpango kazi wa shughuli za uzalishaji ili kuweza kufikia malengo na kupata faida katika kilimo biashara

Hatua hii ijumuishe shughuli kama kupanda, kudhibiti magugu, uwekaji wa mbolea na kudhibiti wadudu na magonjwa.

Kwa mfano uwekaji wa mbolea: wakati gani uweke? kiasi gani? uwekeje? Unatakiwa ufahamu haya yote kabla hujaanza mradi wa kilimo ili usipate usumbufu wakati wa utekelezaji.

2. Makadirio ya gharama za uzalishaji na faida

Hili ni jambo muhimu sana. Unapofanya kilimo biashara hujaamua kulima ili ujifurahishe tu, unalima ili upate faida. Kwa



Ni muhimu kuweka rekodi ya kila shughuli inayofanyika shambani ili kuweza kupanga bei ya mauzo hapo baadaye

mantiki hiyo unatakiwa ujue mradi wako utakugarimu kiasi gani katika utekelezaji wake na mwisho wa siku utakulipa kiasi gani?

Kwanini ni muhimu kufahamu mambo haya?

1. Kufahamu mahitaji muhimu unayotakiwa kuwa nayo kabla hujaanza mradi wa kilimo
2. Kupata fursa ya kufuatilia mradi wako katika hatua mbalimbali hata kabla hujauanzisha
3. Utaweza kujua makadirio ya gharama za uzalishaji na faida tarajiwa

Mambo ya ziada yanayoweza kusaidia kukuza kilimo biashara

Tunza kumbukumbu: "Mali bila daftari hupotea bila habari". Mkulima unatakiwa uwe na daftari la kutunzia kumbukumbu za shughuli zote za shamba. Tunza kumbukumbu za gharama zote ulizotumia katika kilimo chako.

Mfano; Kama ulikodi shamba au ulinunua, ulilima kwa trekta, ukaajiri watu wa kupanda, ukanunua pembejeo na kama uliajiri watu katika hatua tofauti za kilimo n.k gharama zote ulizotumia katika shughuli hizi zihifadhiwe kwani hii ndio dira yako.

Pima mavuno: Kiasi cha mavuno unaweza kukipima kwa idadi ya magunia au matunda, kwa uzito (Kg) au ujazo (lita au debe). Inapendekezwa kupima kwa gunia, au kilo au/na idadi ya matunda kwa sababu ndio vipimo vinavyotumika kuuza bidhaa sokoni.

Tambua thamani ya mazao: Katika hatua hii gawanya jumla ya gharama za uzalishaji kwa kiasi cha mavuno.

Lengo ni kujua umegharamia pesa kiasi gani kwa gunia moja au kilo moja au kwa tunda moja ulilovuna. Hii ndiyo thamani ya mazao yako.

Ikiwa gharama za uzalishaji ni kubwa basi mazao yako yanathamani kubwa na hivyo basi ili upate faida ni lazima uuze kwa bei kubwa kuliko thamani yake.

Panga bei ya mazao yenye faida

Baada ya kujua thamani ya gunia moja au kilo moja au tunda moja, hatua nyingine ambayo ndio muhimu zaidi ni kupanga bei sahihi yenye faida utakayouzia mazao yako. Hapa tunahitaji kupanga bei ya mazao kwa kipimo husika yaani bei ya gunia moja au kilo moja au tunda moja. Bei yenye faida kwako ni ile itakayorudisha gharama zote ulizotumia katika uzalishaji wako.

Ikiwa bei uliyopanga kuuza mazao yako ni ndogo kuliko inayotembea sokoni kwa wakati huo unaweza kuuza au kuangalia namna nyingine ya kuongeza faida zaidi. Ukiona bei ya sokoni ni ndogo kuliko ile uliyopanga kuuza mazao yako, fanya moja kati ya yafuatayo:

1. Kwa mazao yanayohifadhika basi yahifadhi kwa muda ili kupisha hali mbaya ya soko. Hakikisha kuwa mazao yako yanahifadhika na una miundombinu ya kuhifadhika kwa angalau miezi mitatu hadi sita.
- Kumbuka kuwa unapoamua kuhifadhi unaongeza gharama za ulinzi na za kuhifadhi hivyo utakapotaka kuuza itabidi uzitilie maanani gharama hizi. Kwa maana nyingine ni kwamba unaongeza gharama za uzalishaji kwa hiyo utatakiwa kuongeza ile bei ya kuuza.
2. Na kwa mazao yasiyohifadhika kama mboga mboga na matunda, epuka hasara na uuze kurudisha gharama. Hii inamaanisha uza mapema kadri uwezavyo, kwani kuchelewesha kuna hasara Zaidi,
- ANGALIZO:** Katika mradi wowote wa kilimo biashara utakao ufanya jitahidi kupunguza gharama za uzalishaji ili ujiongezee nafasi ya kupata faida kubwa zaidi. Punguza gharama zote zisizo za lazima, lakini usijisahau kiasi cha kuathiri ubora na wingi wa mavuno.

« kutoka toleo lililopita Uk.7.

Namna ya kupata faida kutokana na uzalishaji wa maziwa

Katika toleo lililopita, tulianga-ziahatua nne ambazo mzalishaji wa maziwa anatakiwa kuzifuata ili kuweza kufikia soko na kupata faida kubwa kutokana na uzajaji wa maziwa.

Stephano Aminiel

Hatua hizi zinazofuata zinaendelea kudadavua njia zingine ambazo ni muhimu kwa mfugaji kuzifuata ili kufanya mradi wake wa maziwa kuwa na tija.

5. Kuboresha lishe wakati wa kiangazi

Kiasi cha maziwa yanayotolewa na mifugo hutofautiana sana, msimu hadi msimu, kwani wafugaji hutembeza mifugo yao na uzalishaji hupanda na kushuka kulingana na upatikanaji wa nyasi. Hii hupelekea ugumu kuendesha uzalishaji wa maziwa na kudidimiza upatikanaji na faida kutokana na kukosekana kwa maziwa.



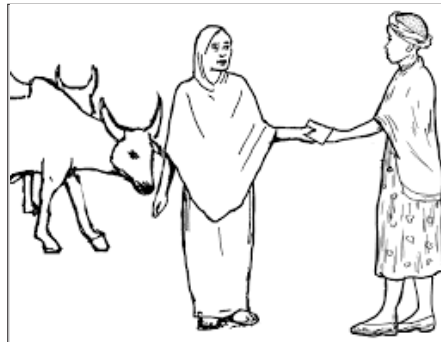
Ng'ombe wa maziwa wanaweza kulishwa kwa kuachiwa kujilisha wenyewe katika maeneo maalumu yaliyotengwa na kuzalishwa nyasi

Nini cha kufanya

- Fuga mifugo mahali karibu ambapo unaweza kuwalisha na kuwatunza ipasavyo.
- Zalisha na hifadhi nyasi au sileji, au walishe wanyama kwa malisho yaliyopandwa au malisho yaliyonunuliwa kwa ajili ya kulisha wakati wa kiangazi.
- Waongeze virutubishi kama vile molasi, jiwe la chakula na jiwe la madini.

6. Kuboresha afya ya mifugo

Wanyama wenye afya na waliolishwa vizuri hutoa maziwa mengi kuliko wale wadhoofu na wagonjwa.



Wanawake wana nafasi kubwa katika uzalishaji wa maziwa kwani huhusika moja kwa moja katika ukamuaji na utunzaji wa usafi wa maziwa

Magonjwa kama vile kifua kikuu, brusela na ugonjwa wa kiwele (mastitis) yanaweza kuathiri ubora na usalama wa maziwa lakini pia dawa nyingi zinazouzwa kuna wakati huwa zinakuwa zimeisha muda wake wa matumizi au ni za kugushi.

Nini cha kufanya

- Hakikisha mifugo yako ina afya wakati wote. Wape chanjo kwa wakati na hakikisha wanatibiwa mapema mara tu wanapougua Fuga wanyama wachache wenye afya nzuri, wanaozalisha na kulishwa vyema kuliko wengine dhaifu.
- Nunua dawa kutoka kwa muuzaji aliyeidhinishwa na hakikisha unatumia dawa sahihi kwa kiwango sahihi.
- Kamua maziwa kutoka kwa wanyama wasio na magonjwa pekee.

7. Kuboresha usafi

Maziwa yanaweza kuchafuliwa kwa njia mbalimbali kama vile kupitia mikono na chuchu chafu, vyombo vya kukamulia vichafu, mikebe ya plastiki. Bakteria wanaweza kuongezeka kwa kasi kwenye maziwa ya uvuguvugu na katika hali ya hewa ya joto.

Nini cha kufanya

- Nawa mikono na osha kiwele kwa maji safi kabla ya kukamua.
- Osha ndoo na vifaa vyote vya kukamulia na

weka sehemu ya kukamulia katika hali ya usafi na isiyo na vumbi na nzi.

- Tumia vyombo vya chuma visivyopata kutu au aluminiamu kubebea na kuhifadhi maziwa, usitumie madumu ya plastiki kwasababu sio rahisi kusafisha vizuri.

8. Safirisha maziwa kwa haraka

Maziwa ni rahisi kuharibika, hasa katika hali ya hewa ya joto. Kwa hiyo hakikisha maziwa yanatoka kwa ng'ombe na kwenda dukani duka kwa muuzaji haraka iwezekanavyo kabla ya kuharibika.

Nini cha kufanya

- Weka maziwa kwenye ubaridi kwa kuvifunika vyombo kwenye taulo zenye unyevunyevu au kwa kuweka maziwa kwenye jokofu.
- Pasha moto maziwa ili kuua bakteria, kisha yaache yapoe.
- Fikisha maziwa haraka kwenye kituo cha kukusanyia maziwa au kwa mnunuzi na safirisha asubuhi sana wakati hewa bado ni ya baridi.
- Waweza kubadili usafirishaji kutoka kutembea kwa baiskeli, baiskeli kwa pikipiki, pikipiki kwa magari madogo ya mizigo, magari madogo ya mizigo kwa magari yene majokofu.



Mara tu maziwa yanapokamuliwa, ni mhimu kupeleka moja kwa moja kwenye kituo cha ukuzanyaji ili kuepuka uharibifu

Maswali toka kwa wadau wasomaji wa *MkM* kupitia tovuti

Kwa takribani miaka 12 sasa toka tuanze kutoa elimu kwa wakulima na wafugaji kwa misingi ya kilimo hai jambo ambalo tunajivunia kwani tumeweza kuwafikia wadau wengi na kugusa maisha yao kwa ujumla.

MkM

Mkulima Mbunifu tunafurahi kuwa wadau wetu wamekuwa wakitupa mrejesho juu ya namna wanavyon-uifaika na elimu hii jambo linalozidi kutupa hamasa ya kupanua wigo wa usambazaji elimu.

Haya ni baadhi tu ya maswali na maoni toka kwa wasomaji wa jarida hili kwa njia ya tovuti ambayo tumechapisha kwa lengo la kuwafikia wakulima wengi zaidi na waweze kujifunza toka kwa wenzao.

Swali toka kwa Dickson Mahugwa; Nimepokea jarida asante sana na nafurahia elimu kuhusu kilimo hai toka *Mkulima Mbunifu* na nina mpango wa kusajili /kurasmisha shamba la takribani ekari 10 kuwa la kilimo hai kwa mazao mbalimbali na mifugo.

Naomba mkipata nafasi tuelimisheni kuhusu mkojo wa sungura unavyoweza kutumika kama mbolea ya maji [booster] na pia ukatumika kama dawa ya kupulizia kuuwa wadudu au kuzuia wadudu waharibifu kwenye mbogamboga na mazao mbalimbali.

Jibu toka Mkulima Mbunifu; Tunafurahi kuwa umepokea nakala yako na una mipango pia ya kuanza kilimo kwa misingi ya kilimo hai. Hakika ukifanya hivyo utapata faida kubwa kiafya, kimazingira na utakuza pato lako. Usiache kufuatilia na kusoma kupitia nakala zetu zinazofuata

Kuhusu mkojo wa sungura tutaandika na tutachapisha kwenye jarida letu la *Mkulima Mbunifu*

Swali toka kwa Mtizi James; Ningependa kujua mahitaji ya chakula cha nguruwe kwa makundi tofauti ya nguruwe

Jibu toka Mkulima Mbunifu; Ulishaji wa nguruwe huongezeka kulingana na ukuaji wake (umri).



Mdau wa jarida la *Mkulima Mbunifu* akisoma kwa umakini taarifa muhimu za kilimo zilizo-chapishwa kwenye jarida hilo kwenye maonyesho ye mbegu na vyakula vya asili wilaya ya Karatu

Uwiano huu ambao hutokana na mchanganyiko wa vyakula vyote kwa kipimo na kwa kuzingatia makundi muhimu (madini, wanga, protini na vitamini) hutakiwa kupewa nguruwe mara mbili kwa siku hivyo basi kila kundi la nguruwe iwe watoto, nguruwe wakubwa, wanyonyeshao na hata wanaonenepeshwa lazima chakula chao kitokane na makundi hayo japo, kiwango cha kulisha ndicho kitatofautiana.

Mfano, nguruwe mwenye wiki 8 hadi 12 anakula kg 1, nguruwe mwenye wiki 12 hadi 18 anakula kg 1.5, nguruwe mwenye wiki 18 hadi 23 anakula kg 2.0, na mwenye wiki 23 hadi 30 anakula kg 3.0. Kiwango hichi ni kwa siku na unakigawa mara mbili kwa siku, asubuhi na jioni.

Swali toka kwa Matalisi Komba; Je, ni dawa gani ya asili kwa kutibu kideri

Jibu toka Mkulima Mbunifu; Habari, Asante sana kwa swali lako. Unaweza kuwatengenezea kuku dawa ya asili inayotokana na shubiri mwitu. Chukua majani 3-5 makubwa ya shubiri mwitu, katakata na loweka ndani ya maji lita 10 kwa masaa 12 hadi 16 kisha wape kuku kwa siku 5 hadi 7.

Dawa isiyotumika au inayobaki kwa siku hiyo baada ya kuku kunywa mwaga na kisha tengeneza tena nyingine kwa siku inayofuata yaani kila siku dawa mpya kwa muda hadi wa siku 5. Mchanganyiko huu hutibu kideri/ mdondo, sotoka, homa ya matumbo (typhoid), mafua, pamoja na kipindupindu cha kuku.

Swali toka kwa Winfrida Mrindoko; Nataka kujua kilimo cha parachichi ni mbegu gani nzuri na ya muda mfupi na Je, shamba la heka moja litagarimu miche mingapi ya parachichi

Jibu toka Mkulima Mbunifu; Habari, asante sana kwa kuendelea kusoma na kufuatilia makala mbalimbali za *Mkulima Mbunifu*. Kuhusu kilimo cha parachichi kuna aina mbalimbali za parachichi za muda mfupi ambazo unaweza kulima kama vile Hass, Fuerte na Ndabal.

Mbegu aina ya Hass ni nzuri zaidi kwa kilimo cha parachichi na kwa ekari moja unaweza kuotesha miche kati ya 40 hadi 100 hii inategemea unahitaji kulea matunda yako kwa namna gani. Kama utahitaji iwe miti mikubwa basi utaotesha 40 ila kama hutaiacha iwe mikubwa unaweza kuongeza hadi 100.



mkulimambunifu.org,
theorganicfarmer.org
infonet-biovision.org

+255 717 266 007

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

<http://twitter.com/mkulimambunifu>

