Mkulima Mbunifu

Jarida la kilimo endelevu Afrika Mashariki

Toleo la 74, Novemba 2018

Ubebeshaji wa miche hupelekea upatikanaji wa mazao yenye ubora

Hakikisha unabebesha miche kwa wakati unaofaa

Upandaji miti ya matunda ni moja kati ya njia inayoweza kuwakwamua jamii hasa vijana walio wengi kutokana na tatizo la ajira na pia kupunguza umasikini.

Kuna miti ya matunda ya aina mbalimbali iliyobora, ambayo imetokana na ubebeshaji au kuunganishwa kwa miche miwili tofauti. Teknolojia hii ya ubebeshaji wa mimea inapelekea upatikanaji wa matunda yenye sifa ambazo wakulima wanazihitaji kwa mfano ladha nzuri, ukubwa wa matunda na matunda na ubora unaokidhi soko.

Teknolojia hii ya ubebeshaji inaweza kufanyika kwa mazao kama embe dodo na viringe, chungwa na limao, parachichi aina ya hass na la kienyeji, passion zambarau na njano, biringanya za aina tofauti, maua ya waridi ya rangi tofauti.

Zaidi soma UK 4 & 5

Lisha kuku kiasili kupunguza gharama

Tatizo kubwa ambalo limekuwa likiwakabili wafugaji wa pande zote ni gharama ya chakula cha kuku. Hii ni kwa sababu mara nyingi vyakula vinavyotengenezwa viwandani vinakuwa na gharama kubwa, jambo ambalo mara nyingi ni changamoto kwa wafugaji.

Gharama ya chakula cha kuku ndiyo sehemu inayochukua sehemu kubwa katika ufugaji. Kutokana na hali hiyo, wafugaji walio wengi wamekuwa wakishindwa kufuga kwa ufanisi.

Tengeneza chakula cha kuku kupunguza gharama na kuwa na uhakika wa ubora

Hata hivyo, baadhi ya wafugaji wamejitahidi kufanya kila njia wanayoweza ili kuzalisha na kuwepo na upatikanaji wa chakula kwa ajili ya kuku kwa njia rahisi na zisizokuwa na gharama kubwa

Zaidi soma UK 8

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
theorganicfarmer.org
infonet-biovision.org
http://www.facebook.com/mkulimambunifu
https://twitter.com/mkulimambunifu
+255 785 496 036

Yaliyomo

Kilimo cha saladi 2
Ufugaji wa nyuki 3

Ufugaji wa samaki 6

Mpendwa Mkulima

Mara nyingi wakulima wanapotaka kuanzisha mradi wa kilimo cha zao fula, au kupanda mazao waliyozoea, wamekuwa wakisumbuka kutaka kufahamu ni aina gani ya mbegu wanayoweza kupanda na kuwa na ufanisi mkubwa katika mradi huo.

Mara nyingi tumekuwa tukiona wakitafuta na kupanda aina ya mbegu kwa kuwa tu waliona kutoka katika shamba la mwenzao au katika eneo fulani, na mara nyingine hata kwa kuona kwenye picha tu, kisha kuamini kuwa ni aina ya mbegu ambayo wanaweza kujipatia mafanikio.

Hili ni jambo zuri kuwa na shahuku ya kufanya vizuri kwa kila jambo wafanyalo, ikiwa ni pamoja na kuwa na mazao ambayo yatakuwa na tija katika uzalishaji.

Pamoja na hayo, wakulima wamekuwa wakisahau jambo moja muhimu kuwa ni lazima kutafuta taarifa muhimu zinazohusiana na zao hili, ili kuweza kupata mafanikio kama wanavyotamani, lakini pia kupunguza gharama ya ununuzi wa mbegu na matunzo na kisha kupata faida.

Moja ya mazao ambayo wakulima wamekuwa wakipata changamoto kubwa sana, kuweza kufikia kupata mafanikio thabiti ni yale yanayotokana na mazao ya miti hasa ya matunda.

Wakulima wengi wamekuwa wakichukua mbegu kutoka kwa wakulima wengine ambazo hazijaboreshwa.

Hali hii imekuwa ikishababisha hasara inayotokana na utunzaji wa miti kwa muda mrefu, kisha kuambulia patupu kutokana na mti huo kutokuzaa kabisa, au kuzaa matunda kwa kuwa mbegu iliyotumika si halisi.

Ili kuepukana na tatizo hilo, ni muhimu wakulima kuhakikisha kuwa wanapanda miti ya matunda iliyoboreshwa, na kutoka katika vitalu vinavyoaminika.

MkM, S.L.P 14402, Arusha, **Simu** 0717 266 007, 0785 133 005 **Barua pepe** info@mkulimambunifu.org, www.mkulimambunifu.org

Kilimo cha saladi ni kitega uchumi tosha cha familia

Hiki ni kilimo ambacho ni cha muda mfupi na ambacho ni bora zaidi kukitumia kwa lengo la kuepukana na umaskini na kukuza pato la familia na uchumi wa nchi.

Flora Laanyuni

Shamba la saladi linahitaji matunzo ili kupata mavuno yenye ubora

Kilimo cha mbogamboga ni bora zaidi kutokana na sababu kuwa asilimia kubwa ya watu duniani hutumia mboga na matunda ikiwa na umuhimu wa kujenga na kuutia mwili joto. Mboga mboga husaidia kutupatia vitamini A kwa ajili ya kuona na vitamin K.

Kabla ya kuanza kilimo cha mboga hii ni vyema mkulima akatambua mbinu mbalimbali zitakazomwezesha kupata mazao bora yenye kulenga soko na kupata kipato kizuri.

Saladi ni nini?

Ni mboga ambayo hulimwa sana katika kanda ya kaskazini mwa Tanzania katika mikoa ya Arusha, Tanga, Kilimanjaro, na Manyara. Mboga hii huchukua muda mfupi kukomaa pindi inapooteshwa.

Katika mikoa hii, mbogamboga hii hulimwa na kuuzwa kwa wingi kwa ajili ya biashara katika familia nyingi kwa lengo la kujipatia kipato kwa muda mfupi.

Kitalu

Mbegu hii ni vyema iandaliwe kwenye kitalu kabla ya kwenda kuoteshwa shambani. Kitalu kinatakiwa kuwa sehemu nzuri yenye maji ya kutosha na udongo mlaini wenye rutuba nzuri.

Mbegu inatakiwa isiwe vizuri na kufunikwa na udongo kidogo na majani makavu juu ili kuzuia jua kupenyeza hadi kwenye mbegu. Kitalu kinatakiwa kiwe sehemu ya bondeni yenye kivuli kwa mbali

Kuotesha

mboga hii huoteshwa kwenye umbali wa sentimita 15 kwa 15 kati ya shina na shina na mstari kwa mstari sentimita 20. Huoteshwa kwenye udongo wa aina yoyote na hukua vizuri bila tatizo lolote

Mbolea

Mbolea zinazotakiwa kutumika kupandia ni mbolea za mboji ili kuongeza urutubishaji wa aridhi. Mbolea za chumvi chumvi husababisha kupoteza ubora wa ardhi kwa muda mfupi na pia kufanya mazao kutokua na ubora mzuri.

Palizi

Ni vyema kufanya palizi mapema tu unapoona magugu yanapokua ili kuondoa ushindani kati ya mmea na magugu katika kuwania virutubisho ndani ya aridhi

Kukomaa/Kuvunwa

Zao la saladi hukomaa kwa siku 50 hadi 60 (sawa na miezi miwili) tangu kuoteshwa shambani baada ya kuhamishwa kutoka kwenye kitalu. Pia wakati wa kuvunwa kwa zao hili ni lazima uangalie kama imejaza vizuri katikati kwenye tunda lake.

Kwa mawasiliano zaidi kuhusu kilimo cha zao hili waweza kuwasiliana na Robin Praise kwa simu namba 0768 092549.

Vuna saladi wakati tunda lote limechanua kwa wingi

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 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.

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 Ibrahim Isack, +255 676 293 261 Zenith Media Ltd
Mhariri Msaidizi Flora Laanyuni
Mhariri Ayubu S. Nnko
Mhariri Mkuu Venter Mwongera
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

Ufugaji wa nyuki wadogo unaweza kukomboa wafugaji

Hii ni aina ya ufugaji wa nyuki ambao imekuwa ikifanyika kwa miaka mingi, ingawa katika njia ambayo ni ya kienyeji na kutozingatiwa sana kama ilivyo kwa nyuki wakubwa(Nyuki wanaouma).

Ayubu Nnko

Nchini Tanzania na maeneo mbalimbali barani Afrika, imekuwa ni mazoea kwa wanaotaka kufanya ufugaji wa nyuki kufuga nyuki wakubwa au maarufu kama nyuki wakali.

Aina hii ya nyuki imekuwa ni rahisi kufugwa kwa kuwa uzalishaji wake ni mkubwa zaidi na wanaweza kufugwa kwenye maeneo tofauti tofauti ili mradi kuwe na mahitaji muhimu yanayowawezesha nyuki kuzalisha.

Nyuki wakubwa wanaweza kufugwa katika mapori, shambani, na hata katika nyumba maalumu ambazo hujengwa na kuwekwa mizinga kwa ajili ya uzalishaji wa asali kisasa.

Tofauti na ilivyo kwa nyuki wakubwa, nyuki wadogo ni kundi dogo sana katika jamii ya wadudu wanaozalisha asali.

Nyuki hawa wana umbo dogo na rangi nyeusi, na uzalishaji wao huwa ni mdogo ukilinganisha na aina nyinginezo za nyuki.

Kuzaliana na utendaji kazi

Aina hii ya nyuki tofauti na ilivyo kwa nyuki wakubwa, majike yote huzaa, huku madume yakifanya kazi kama nyuki wengine, ambapo nyuki jike huleta malighafi na madume hufanya kazi ya kujenga.

Kazi ya kuzalisha asali kwa nyuki hawa wadogo, hufanywa kwa ushirikiano wa wote bila kubaguana.

Asali

Asali inayotokana na nyuki hawa, ina aina nyingi zaidi za virutubisho kwa kuwa huweza kupata chavua kutoka katika aina nyingi zaidi za maua kwani huweza kuingia hata kwenye maua madogo Zaidi, ambayo nyuki wakubwa hawawezi kuingia kwa ajili ya kupata chavua ambayo hutumika kutengeneza asali.

Mzinga

Nyuki wadogo wanaweza kufugwa kwenye mizinga ya kawaida ya asili na hata ya kisasa.

Wafugaji wanashauriwa kutumia mizinga rahisi kulingana na mazingira waliyopo. Ingawa, mizinga ya pembe nne (Square) inafaa zaidi kuliko ile ya bomba (cylinder).

Mizinga ya pembe nne inarahisisha zaidi ugawaji wa makundi. Ili kuwa na kizazi endelevu ni lazima mfugaji azingatie ugawaji wa makundi katika mizinga yake, kwa kuwa nyuki hawa huzaliana taratibu sana na kumsaidia mfugaji asipoteze uzao.

Unaweza kutumia aina hii ya mizinga ili kurahisisha ugawaji wa makundi

Nyuki wadogo wameboresha maisha yangu

"Nilikuwa nafuga nyuki kawaida, ila niliposoma jarida la MkM toleo la Septemba 2013, nilihamasika zaidi kufanya ufugaji wa nyuki kisasa, na sasa nafurahia maisha"

Ndivyo alivyoanza kuelezea Mzee Lyimo mfugaji wa nyuki kutoka Mbulu mkoani Manyara, ambae alianza ufugaji tangu mwaka 2006, na kupata msukumo wa kufanya kisasa Zaidi baada ya kusoma jarida la MkM kama anavyoeleza.

Pamoja na usomaji wa MkM Msukumo Zaidi wa kufuga nyuki wadogo ulitokana na upatikanaji mdogo wa aina hii ya asali, ambayo inasadikika kuwa na manufaa makubwa kwa binadamu, hasa watoto wadogo.

Jambo jingine lililomshawishi Lyimo kufanya ufugaji huu ni pamoja na urahisi wa kufuga nyuki hawa katika mazingira yote, kwani hawana madhara kwa binadamu na hata mifugo wanapofugwa katika maeneo ya makazi.

Asali inayotokana na nyuki wadogo inasadikika kuwa tiba ya magonjwa ya aina mbalimbali, ikiwemo kikohozi, na pia hutumika kutibu watu waliopata majeraha makubwa yanayotokana na moto au kuumia kwa namna nyingine.

Ongezeko la kipato kutokana na bei nzuri ya asali ya nyuki wadogo, ni jambo jingine lililomsukuma Lyimo kujishughuliusha kwa bidii na ufugaji wa nyuki wadogo.

Mzee Lyimo akionyesha aina ya pili ya mzinga wa bomba (cylinder)

Mavuno

Asali ya nyuki wadogo huvunwa kipindi ambacho mimea ina mau mengi. Hii ni kwa sababu wakati huo nyuki hupata chakula kwa urahisi.

Umepata mafanikio gani?

- Ameweza kuongeza kipato.
- Ameiongeza mizinga kutoka 2-15.
- Ameweza kushawishi wafugaji wengine kuanza aina hii ya ufugaji.
- Kupata oda ya utengenezaji wa mizinga kwa ajili ya wafugaji wengine.
- Kupata oda ya kupandikiza mbegu katika mizinga ya wafugaji wengine.
- Wafugaji kutoka sehemu mbalimbali wamekuwa wakifika kujifunza ufugaji wa nyuki na utengenezaji wa mizinga.

Changamoto

- Uvamizi wa nyuki wakubwa. Nyuki wakubwa wamekuwa wakivamia mizinga ya nyuki wadogo na kuwafanya wahame.
- Matumizi ya dawa za kemikali katika mashamba jirani, husababisha nyuki kufa.
- Uvamizi wa wadudu sumbufu kama vile siafu na sisimizi. Inapotokea uvamizi wa aina hii nyuki huama, hivyo kuathiri uzalishaji.
- Wizi wa mizinga. Kuna wakati huibuka wimbi la wizi wa mizinga.
- Mahitaji ya asali ni makubwa kuliko uzalishaji.

Kwa maelezo unaweza kuwasiliana na Peter E. Lyimo kwa simu +255 784 721 933

Jifunze namna bora ya ubebeshaji w

Ubebeshaji maana yake ni uunganishaji wa sehemu mbili au zaidi za mimea tofauti na kuwa mmea wenye shina moja.

Patrick Jonathan

Ubebeshaji hufanyika katika mimea ya mazao ambayo yako katika jamii au ukoo mmoja kwa mfano; embe dodo na viringe, chungwa na limao, parachichi aina ya hass na la kienyeji, passion zambarau na njano, biringanya za aina tofauti, maua ya waridi ya rangi tofauti n.k

Faida za ubebeshaji

Kuharakisha uzaaji wa matunda miaka 21/2 - 3 ukilinganisha na upandaji kwa kutumia mbegu ambazo huchuka hadi miaka 10 kuanza kuzaa.

- Kudhibiti magonjwa na wadudu walioko udongoni kwa kutumia mashina yanayoweza kustahimili mashambulizi ya visumbufu vya mimea.
- Kuzalisha miti ya matunda yenye vina saba sawasawa na miti mama *(mother plant)* uliotoa vikonyo.
- Ubebeshaji hufanyika katika miti ya matunda isiyotoa mbegu na ambayo haiwezi kuzalishwa kwa pingili.
- Kuzalisha matunda tofauti katika mti wa matunda mmoja, mfano katika shina la limao linaweza kuzaa machungwa, ndimu na chenza.
- Kuvumila ukame: kwa kuchagua shina la mmea unaovumilia ukame unaweza kuzalisha matunda ambayo sio stahimilivu wa ukame.
- Ubebeshaji unaweza kutumika katika shughuli za kiutafiti kwa kuangalia magonjwa yanayosababishwa na virusi.
- Kupunguza urefu wa miti ya matunda hivyo hurahisisha uvunaji, upogoleaaji wa matawi na upigaji dawa ya kuzuia visumbufu vya mimea.

Vifaa vitumikavyo katika ubebeshaji

- Visu vikali *(budding or grafting knives)* hivi hutumika katika kukata wakati wa ubebeshaji.
- Mikasi *(scateurs)* iko mikasi maalumu kwa ajili ya kukatia vikonyo *(scions)* na vishina *(root stock).*
- Jiwe la kunolea *(sharpening stone)* hutumika katika kunolea visu.
- Mikanda ya nailoni *(typing strips)* hutumika katika kufungia sehemu iliyo unganishwa kwa muda wa wiki mbili (2) hadi tatu (3).
- Nta- hupaka sehemu iliyofungwa ili maji yasisimame ili kuozesha kidonda.

Aina za ubebeshaji

Zipo aina kuu mbili za ubebeshaji

i. Ubebeshaji juu ya shina *(tip graft).*
ii. Ubebeshaji pembeni ya shina *(side veneer)*

Uchaguzi wa vikonyo (bud-wood)

- Tawi zuri la mti mama lenye vikonyo vizuri ndio hukatwa na baada ya kuunganishwa ndio huzaa tunda.
- Vikonyo vizuri ni muhimu viwe na vijicho *(buds)* vilivyoanza kuchomoza na vyenye afya nzuri pia viwe na vijicho zaidi ya vitatu.
- Katika vikonyo mara nyingine unaweza kukuta vijicho vya aina mbili, vile vya maua na vile vya matawi hivyo chagua vile vya matawi ambavyo huwa vimechongoka nchani *(vegetative buds)* na virefu kiasi.
- Chagua mti mama kwa ajili ya kukata vikonyo vyenye afya nzuri na mti usio na dalili ya mashambulizi ya magunjwa na wadudu.
- Kikonyo kitoke katika mti mama ambao una sifa zinazotakiwa na wateja au mwenye shamba kwani hatimae ndicho kitakacho toa matunda yenye sifa zilezile za mti mama.
- Kwa miti ya matunda kikonyo/ vikonyo vitoke kwenye mti mama ambao tayari unazaa na watu wanayapenda matunda yake na ubora unaotakiwa.
- Vikonyo vinavyotumika ni vile vya msimu uleule *(current season wood)* au msimu uliopita *(previous season wood)* usitumie vikonyo vilivyo zeeka au kukomaa sana.

Mambo ya kuzingatia katika ubebeshaji

- Usafi; vifaa vyote vitakavyotumika katika ubebeshaji lazima viwe safi, visu, mikasi, kamba za kufungia "labels" n.k
- Vikonyo vinavyotumika ni muhimu viwe vimeandikwa aina ya miti ama *(variety)* ili kusiwe na uchanganyaji wa majina.
- Mikono ya mbebeshaji lazima iwe safi wakati wote wa shughuli za ubebeshaji ili isije ikachafua sehemu ya ungio na kusababisha kuoza.
- Sehemu ya ungio ifungwe vizuri ili maji yasije yakapenya na kuozesha sehemu hiyo.
- Mwagilia maji kwenye shina mara kwa mara ili kikonyo kiweze kuchipua kwa haraka.
- Ubebeshaji ufanyike wakati shina likiwa katika hali ya kukua kwa

Ubebeshaji uliofuata kanuni sahihi h

kasi na vikonyo vikiwa katika hali ya kujiandaa kuchipua.
- Mara nyingi kamba za nailoni ndizo hutumika katika kufunga ungio kwa sababu haziozi kirahisi na huzuia maji yasipenye kwenye kidonda cha ungio.
- Visu na mikasi vinavyotumika katika ubebeshaji lazima vinolewe na viwe vikali sana ili kufanya mikato safi na inayotakiwa *(clean and sharp cuts).*
- Muunganiko wa kikonyo na shina huwa tayari baada ya vikonyo kuanza kuchipua na mara nyingi baada ya wiki tatu hadi miezi miwili.

Aina mbili za ubebeshaji

Ubebeshaji wa juu ya shina (tip grafting)

- Katika aina hii ya kwanza shina hukatwa sehemu ya juu na kubakia kisiki ambacho huunganishwa na kitawi cha mti mama (scion) ambacho baadae huzaa matunda.
- Shina kazi yake ni kusafirisha maji na virutubisho kutoka kwenye udongo na kupeleka kwenye kikonyo.

Vile vile shina hubeba sehemu ya juu ya mmea mzima pamoja na ile inayozaa matunda hivyo basi unene wa kikonyo na shina ni

ya miche ya matunda mbalimbali

upelekea upatikanaji wa miche imara

vizuri vilingane au shina liwe nene kuliko kikonyo au kitawi.

- Shina likiwa jembamba kuliko kikonyo mara nyingi mti huo huvunjika sehemu ya ungio wakati unapoanza kuzaa, haliwezi kustahimili uzito wa juu.

Uunganishaji wa pembeni ya shina (side grafting)

Uunganishaji wa aina hii hutumia kikonyo (kitawi) au kijicho kimoja toka kwenye kikonyo *(bud)* kikonyo hichi chenye macho mengi huitwa (bud stick)

- Kikonyo kimoja huwa na macho mengi kwa hiyo kwa kutumia kijicho kimoja kimoja huwa ni njia nzuri ambayo haiharibu sana mti mama kwa kukata kata vikonyo vingi.

Njia mbalimbali za ubebeshaji

Njia hizi zimepewa majina ya kitaalam kufuatana na mikato mbalimbali inayokatwa kwenye kikonyo. Kijicho au kishina. Njia hizi ni kama zifuatazo:-

- ***Cleft grafting***. Njia hii huitwa kulingana na shina kupasuliwa kutoka sehemu ya juu kuelekea chini kiasi cha sentimita 21/2 hadi 3 hivyo mpasuko huu hufanana na kwato za ng'ombe au mbuzi. Njia hii hutumika wakati kikonyo na shina hulingana unene kiasi cha unene wa kalamu ya risasi.
- ***Wedge grafting***. Njia hii hutumika wakati mikato ya vikonyo huwa kama chimbuo la mashimo. Sehemu hii ya chini ya kikonyo huchongwa pande mbili ana kuacha ikiwa imechongoka kama chimbuo. Sehemu hii ndio huingizwa au kuchomekwa sehemu ya shina iliyopasuliwa.
- ***Whip/tongue grafting***. Njia ya ulimi hutumika kubebesha miti iliyo na vishina vyembamba hivyo mkato mfano wa ulimi hukatwa kwenye shina na kikonyo ili kupata muunganiko ulio imara.
- ***Splice or whip grafting***. Mkato huu mshaziri hukatwa kwenye sehemu ya juu ya shina na sehemu ya chini ya kikonyo na baadae kuoanisha sehemu hizi mbili. Hutumika wakati shina na kikonyo vina unene sawa hutoa muunganiko mzuri.

Ubebeshaji wa kijicho (budding)

Kuna njia au namna mbalimbali za ubebeshaji wa aina hii ambazo pia zimepewa majina kulingana na mikato katika shina au kijicho.

Njia hizo ni kama zifuatazo;

- ***T budding***. Mikato katika shina hufanana na herufi T ya kawaida au ya wima au iliyogeuzwa.
- ***Rind budding***. Ganda lenye jicho (bud) huondolewa na kupachikwa sehemu ya shina ambayo ganda lake lenye ukubwa huohuo limeondolewa.
- ***Chip budding***. Kijicho pamoja na kipande cha mti hubebeshwa katika kishina chenye unene kiasi na ganda la kishina likiwa limeshikamana na mti na sio rahisi kuachanisha.
- ***Forket budding.*** Hutumika kuunganisha miti yenye utovu mwingi na maganda ya shina ni manene.

Sababu za shina na kikonyo au kijicho kushindwa kuungana

- Shina au kikonyo huwa na viini au vimelea vya ugonjwa
- Mimea kutofautiana kwa kiasi kikubwa katika jamii
- Kutokuzingatia usafi wakati wa kuunganisha
- Kutokuzingatia msimu au wakati wa uunganishaji
- Ufungaji mbaya sehemu ya kiungio *(union)*
- Matunzo mabaya mfano kutomwagilia maji

Imetayarishwa na Suleiman Mpingama (Kitengo cha ugani na mafunzo kwa wakulima kutoka Horti-Tengeru) Simu: 0685 460 300 Mpingama@Yahoo.Com

Kilimo cha parachichi ni mkombozi kwa mkulima kiafya na kiuchumi

Parachichi ni zao linalonekana kuwa na faida kubwa hasa kipesa na hata kiafya kwani lina vitamin A, C na mafuta kwa wingi kwenye nyama.

Uhitaji wa parachichi umekuwa kwa kasi sana hapa Tanzania tofauti na miaka 2000 iliyopita na hii imetokana na kuwepo kwa kampuni za kusafirisha kupeleka nje ya nchi pamoja na kuwepo na viwanda vya kutengeneza mafuta kutokana na parachichi.

Kuna kiwanda cha Africado ambacho hununua na kupeleka parachichi nje ya nchi, Nzalacado ambayo ni ya mjasiriamali anyesindika mafuta ya pareachichi pamoja na vikundi vidogo vya wakulima wanaosindika parachichi Ngulelo mkoani Arusha.

Aina za parachichi

Aina za parachichi zimegawanyika katika makundi mawili ambayo ni kienye na kisasa.

Parachichi za kienyeji ni nzuri sana lakini pia za kisasa ni nzuri zaidi kulima kwa ajili ya chakula na biashara.

Aina za parachichi za kisasa

Parachichi ya kisasa ni pamoja na hass, fuerte, ndabal, booth, etinger na waisal.

Aina hizi za parachichi hupendwa sana sokoni kwa kuwa zina kiasi kikubwa cha mafuta au siagi.

Hass na Fuerte

Aina hizi za parachichi hukomaa mapema sana. Huchukua miezi sita kukomaa mara baada ya kutoa maua.

Parachichi hizi zina mafuta mengi, lina soko kubwa nan i ndogondogo kiasi cha ukubwa wa gramu 250 hadi 750.

Ndabal

Aina hii ya parachichi ina matunda makubwa ukubwa wa gramu 800 hadi kilogramu 1.

Huchelewa kukomaa kwani huchukua miezi 8 kukomaa mara baada ya kutoa maua.

Waisal na Etinger

Aina hizi za parachichi huvumilia ukame na huchukua miezi 4 hadi 5 kukomaa.

Uoteshaji wa mbegu za parachichi

- Mbegu za parachichi za kisasa mara nyingi hushindwa kumudu magonjwa wakati wa uotaji na wakati mwingine huweza kutokuota hivyo inabidi kupandikiza kwenye pandikizi za kienyeji.

Itaendelea toleo lijalo

Ongeza lishe kwa kutumia njia rahisi za ufugaji samaki

Ufugaji wa samaki ni moja ya shughuli ambazo hivi karibuni imejipatia umaarufu mkubwa sana miongoni mwa wafugaji. Kazi hii imekuwa ikifanywa na makundi mbalimbali bila kujali wanafanya shughuli gani nyingine.

Ayubu Nnko

Kutokana na uhitaji mkubwa wa lishe inayotokana na samaki, kumekuwa na aina mbalimbali za ugunduzi unaosaidia ufugaji wa samaki kwa njia rahisi.

Katika makala hii tutaeleza ugunduzi mpya wa kutengeneza bwawa rahisi la samaki linaloweza kutumika mahali popote, na familia kujipatia lishe kwa njia rahisi.

Ugunduzi huu uliofanywa na Bw. Semboja Alvin, umewezesha familia mbalimbalikatika wilaya ya Mbulu kurahisisha upatikanaji wa kitoweo.

Aina hii ya ufugaji inamlazimu mfugaji kutumia aina rahisi ya ufugaji ambao huwajumuisha samaki wasiozaliana.

Kuna aina nyingi za samaki wa maji baridi ambao wanaweza kufugika kwa urahisi ambao sio wa kuzaliana*(monosexual)*.

Urahisi hapa uko zaidi kwenye kufuga samaki wasiozaliana, kwa sababu hawaongezeki wakati wale wanaozaliana inalazimu kuwa na utaratibu wa kuhamisha vifaranga kwenda sehemu nyingine.

Ufugaji wa bwawa rahisi

Hii ni aina ya bwawa ambalo halihitaji kuchimba ardhini au kujengea kwa saruji. Bwawa hili linaweza kutengenezwa na kuweka mahali popote ambapo mfugaji anapohitaji na kulihamisha wakati anapotaka bila kuathiri samaki waliomo ndani yake.

Bwawa rahisi la kufugia samaki lenye gharama nafuu kwa mfugaji

Halikadhalika aina hii ya bwawa ni rahisi kutengeneza na samaki wanakuwa na uhuru Zaidi wa kuzunguka kwa kuwa ni la mviringo.

Ni nini faida za kuwa na aina hii ya bwawa

- Linaweza kuwekwa mahali popote katika makazi ya mfugaji.
- Linahamishika kwa urahisi bila kuathiri samaki.
- Ni rahisi kutengeneza.
- Samaki wana uhuru Zaidi kwa kuwa ni la mzunguko.
- Ni rahisi kulihudumia.
- Usalama wa samaki ni mkubwa.
- Wakati wote maji yanakuwa na joto linalohitajika kutokana na malighafi zinazotumika kujenga aina hii ya bwawa.
- Ni rahisi kubadili maji na kuyalekeza kwenye matumizi mengine.
- Ni rahisi kuvua samaki.
- Inasaidia kuongeza kipato na kupunguza gharama kwa familia.

Gharama ya kutengeneza bwawa hili ni rahisi sana ukilinganisha na unafuu wa vifaa vinavyohitajika. Gharama inaweza kuwa kati ya shilingi za kitanzania 120,000-400,000/=

Ulishaji

Ulishaji wa vifaranga, chakula chao kinategemea na uzito wao mfano samaki hula 5% ya uzito wake wa mwili akiwa mdogo na 3% akiwa mkubwa.

Hapa tunaongelea ulishaji wa chakula cha ziada(supplement food). Hii ni kwa sababu chakula cha asili amekipata kwenye mbolea iliyowekwa kwenye bwawa. Kama una vifaranga 100 vyenye gram 10 kila kimoja basi utahitaji gram 50 kuwalisha.

Mahitaji ya kutengeneza bwawa rahisi

- Wiremesh 2 za ukubwa wa futi 7 kwa 4.
- Blanketi 2 za pamba 4 kwa 6.
- Turubai futi 25 kwa 20.
- Karatasi zito la nailoni futi 25 kwa 20.
- Binding waya kilo 1.
- Udongo wa kichuguu toroli 2.
- Mbegu ya samaki kulingana na ukubwa wa bwawa lako.

Kwa maelezo Zaidi unaweza kuwasiliana na Semboja Alvin Semboja kwa simu +255 684 720 400

Samaki hawa hawaongezeki kwa wingi katika bwawa kwani hawazaliani

Kanuni bora za uzalishaji wa nazi na uhifadhi

Katika toleo lililopita, tulijifunza namna mbalimbali za kusindika nazi na kutengeneza bidhaa za aina tofautitofauti zenye ubora na soko.

Amani Msuya

Katika makala hii, tutamalizia kwa kuangazia kanuniz bora za uzalishaji wa nazi, kuvuna, kufua, kufungasha pamoja na kuhifadhi.

Kanuni za uzalishaji wa minazi

Ili kupata mazao mengi na yenye ubora yanayovumilia magonjwa, ni muhimu sana kwa mkulima kuzingatia yafuatayo;

- Kuchagua aina bora ya mbegu ya kupanda
- Hakikisha unachagua mbegu inayovumilia magonjwa, wadudu na inayozaa nazi nyingi..

Palizi

Hakikisha shamba ni safi wakati wote kwa kupalilia ili kuwezesha minazi kutumia vizuri virutubishi na unyevu.

Vilevile palilia kuondoa maficho ya wadudu waharibifu na kurahisisha uvunaji. Aidha, palizi huepusha minazi na majanga ya moto ambayo husababisha upungufu wa mazao na ubora wa nazi.

Angalizo: Epuka kupalilia minazi kwa kutumia moto

Kudhibiti wadudu na magonjwa

Kagua shamba kuona kama kuna dalili za mashambulizi ya wadudu na magonjwa.

Endapo kuna dalili za mashambulizi chukua tahadhari mapema kabla ya madhara hayajawa makubwa na kusababisha upotevu.

Maandalizi kabla ya kuvuna

Kagua shamba kuona kama nazi zimekomaa. Nazi hukomaa katika kipindi cha miezi 9 tangu kole linapokuwa limetoa vidaka.

Ni muhimu kuzingatia muda wa kuvuna kwani nazi zikicheleweshwa kuvunwa hukauka maji na kuanza kuota, na zikivunwa pia zikiwa change huoza.

Dalili za nazi zilizokomaa

Nazi zilizokomaa hutoa mlio mkali zinapogongwa.

Kole la nazi zilizokomaa rangi yake hufifia na dafu la nazi huanza kusinyaa kwenye ncha.

Vifaa vya kuvuna, kufungasha na kusafirisha

Vifaa vya kuvunia ni pamoja na kisu au panga, mlingoti mrefu uliofungiwa kichumio, kifulio, ngazi na kamba.

Nazi zilizovunwa zisijazwe sana kwenye vyombo vya usafiri kuepuka kudondoka

Vyombo vya kufungashia ni matenga pamoja na magunia.

Vyombo vya kusafirisha ni magari, matela ya matrekta, matoroli, mikokoteni ya kukokotwa na wanyama pamoja na baiskeli.

Kuvuna nazi

Kuna njia kuu tatu za kuvuna nazi, nazo ni;

Kumtumia mkwezi ambaye hukata kile kwa kutumia panga au kisu kikali, kuokota nazi zilizoanguka zenyewe au kutumia mlingoti mrefu ambapo kole hukatwa kwa kichumio.

Kuchambua nazi

Ni muhimu kuchambua nazi zilizovunwa ili kupata zenye usawa wa kukomaa, kukauka na zisizokuwa na makovu.

Nazi zilizokauka vizuri huwekwa pamoja na nazi zilizo na magonjwa hutengwa na kuwekwa pamoja.

Kupanga madaraja

Baada ya ufuaji ambao hufanyika shambani au nyumbani kwa kuondoa makumbi kwa kutumia kifulio, nazi hupangwa kwa kuzingatia madaraja. Panga madaraja kufuatana na rangi, uwingi wa usumba, ukubwa wa nazi na umbile.

Nazi ambazo ni safi, zisizo na usumba mwingi, zenye uzito kati ya gramu 750 na 850 zisizo a mipasuko na macho yaliyozama kutokaa na kuumizwa huwa ni daraja bora kuliko mengine na bei yake kwenye soko huwa ni juu.

Tenganisha nazi za daraja bora na zile ambazo hazina sifa zilizotajwa hapo juu, lengo likiwa ni kuwezesha nazi kupata bei nzuri.

Kufungasha

Nazi hufungwashwa kwenye magunia, matenga, au makasha ya plastiki ili kurahisisha usafirishaji, na vilevile husaidia kuziweka katika madaraja yake.

Epuka kujaza vifungashio kupita kiasi ili kuzuia kudondoka na kurahisisha upakiaji na upakuaji. Weka nazi zisizozidi 20 kwenye kifungashio kimoja ili kuepuka upotevu huo.

Madhara ya kusafirisha nazi ambazo hazikufungashwa

Nazi huweza kuibiwa kwa urahisi na hupasuka hasa zikiwa zimefuliwa kutokana na mgongano wakati zinaposafirishwa katika barabara mbovu.

Nazi zilizopasuka hushuka ubora na thamani nan i rahisi kuingiwa na vimelea vya ukungu unaosababisha kuoza.

Si rahisi kudhibiti ubora na kupata soko zuri kwani kusafirisha kwa kichele huchanganya madaraja nan i vigumu kujua wingi wa nazi.

Kuhifadhi

Nazi huhifadhiwa ili kudumisha ubora na kuhakikisha upatikanaji wake. Nazi zinaweza kuhifadhiwa zikiwa zimefuliwa kwa muda wa wiki mbili.

Nazi zilizoondolewa makumbi zinaweza kuhifadhiwa katika hali ya joto la kawaida kwenye kivuli.

Zalisha chakula cha kuku kwa kutumia tope chujio na mlonge

Tulilazimika kutafuta njia mbalimbali za uzalishaji wa chakula cha kuku kutokana na gharama kupanda mara kwa mara.

Ayubu Nnko

Ufugaji wa kuku wa aina zote umekuwa aina ya ujasiriamali ambao umejipatia umaarufu mkubwa miongoni mwa jamii ya watanzania hasa walioko vijijini na hata sehemu za mijini.

Tatizo kubwa ambalo limekuwa likiwakabili wafugaji wa pande zote ni gharama ya chakula cha kuku. Hii ni kwa sababu mara nyingi vyakula vinavyotengenezwa viwandani vinakuwa na gharama kubwa, jambo ambalo mara nyingi ni changamoto kwa wafugaji.

Chakula cha kuku

Gharama ya chakula cha kuku ndiyo sehemu inayochukua sehemu kubwa katika ufugaji. Kutokana na hali hiyo, wafugaji walio wengi wamekuwa wakishindwa kufuga kwa ufanisi.

Ili kukabiliana na hali hiyo wafugaji wengi wamekuwa wakitafuta njia mbadala ya utengenezaji wa chakula kinachoweza kukidhi mahitaji na kupunguza gharama za uzalishaji.

Katika makala hii tutakudondolea kwa kifupi namna ya kutengeneza chakula cha kuku kwa urahisi, kama inavyoelezwa na Grace Kishia, mwanachama wa kikundi cha Upendo kutoka Pangani, Tanga.

Grace anaeleza kuwa amekuwa mfugaji kwa miaka mingi na chakula cha kuku ilikuwa ni tatizo kubwa kwake, ila sasa baada ya kugundua aina hii ya chakula amepata unafuu mkubwa sana katika uzalishaji.

Mahitaji

Ni muhimu kuhakikisha kuwa mahitaji yote kwa ajili ya utengenezaji wa chakula cha kuku nyumbani yanapatikana katika maingira ya mfugaji. Ili kuzalisha aina hii ya chakula cha kuku, unahitaji malighafi zifuatazo;

- Mbolea hai.
- Majani ya mlonge.

Bi. Grace akionyesha chakula cha kuku alichotengeneza kwa kutumia tope chujio na mlonge

- Pumba ya mahindi.
- Mashudu ya alizeti.

Namna ya kuandaa mbolea hai

- Chota tope chujio.
- Mwaga sehemu yenye kivuli.
- Acha ikauke taratibu.
- Imomonyoe baada ya kukauka.
- Changanya na mahitaji mengine kama ilivyoelezwa hapo juu.
- Pima kulingana na mahitaji yako.

Mlonge

- Chuma majani.
- Katakata kidogo kidogo.
- Changanya kwenye mahitaji mengine kama ilivyoelezwa hapo juu.

Ulishaji wa vifaranga

Endapo unakusudia kulisha vifaranga kwa kutumia aina hii ya chakula, hauna budi malighafi Zaidi, ili kuboresha chakula hicho kusaidia ukuaji mzuri wa vifaranga. Ni muhimu kuongeza dagaa, mashudu, chumvi, mlonge na chokaa kidogo.

Ni muhimu kuhakikisha kuwa malighafi zote hizo zimesagwa vizuri. Lisha kulingana na mahitaji. Pia hakikisha kuwa vifaranga wako wanapata kinga ya mwarobaini na alovera mara mbili kwa wiki.

Mafanikio

Bi. Grace anaeleza mafanikio mbalimbali ambayo ameyapata kutokana na matumizi ya chakula hiki cha kujitengenezea mwenyewe pamoja dawa za kienyeji kwa kuku wake. Miongoni mwa mafanikio hayo ni pamoja na;

- Ameacha kabisa matumizi ya dawa na chanjo za kuku za kisasa kwa Zaidi ya miaka 5
- Amepunguza gharama za ulishaji kuku kwa asilimia hamsini(50%).
- Ameongeza pato la familia kutokana na uuzaji wa kuku na mayai.
- Wanakikundi wengine wameweza kujifunza kutoka kwake.
- Hakuna vifaranga wanaokufa kutokana na magonjwa.
- Lishe ya familia pia imeimarika tofauti na hapo awali.

Changamoto

Kuna msimu ambao wanyama wanaoshambulia kuku kama vile vicheche huongezeka na kushambulia kuku.

Ushauri

Ni muhimu sana wafugaji kujifunza kutumia dawa za asili kwa ajili ya kuku. Mafanikio katika matumizi ya dawa za asili ni makubwa kuliko kutumia aina nyingine za dawa na chanjo.

Kwa maelezo Zaidi unaweza kuwasiliana na Grace Kishia kwa simu +255 714 154 878

Wakati wa kutengeneza chakula cha kuku hakikisha unamalighafi zote zinazohitajika