

Mkulima Mbunifu

Jarida la kilimo endelevu Afrika Mashariki



Toleo la 40 Januari, 2016

Bila usindikaji wa mazao, hasara katika kilimo hazitakoma

Mara nyingi sana wakulima wamekuwa wakifanya uzalishaji wa mazao ya aina mbalimbali kwa juhudi kubwa sana. Kutokana na juhudi hizo, uzalishaji umekuwa wa kuridhisha, jambo linalosababisha uwepo wa mazao ya ziada.

Pamoja na juhudi hizo, rutuba ya uhakika katika maeneo mbalimbali, mazao kuzalishwa kwa wakati msimu mmoja kutokana na wakulima wengi kutegemea misimu ya kilimo ndiyo sababu kubwa ya uzalishaji unaosababisha uwepo wa ziada baada ya mahitaji ya kawaida.

Mazao ya ziada mara nyingi yamekuwa yakiharibika kutokana na ufinyu wa uelewa na ufahamu wa teknolojia ya usindikaji wa mazao hayo ili yaweze kutumika hapo baadaye wakati ambao hayapatikani.

Upotevu huo unasababisha hasara kubwa kwa wakulima.

Zaidi uk 4&5



Tahadhari: Mlipuko wa mnyauko wa pamba

Katika kipindi cha miaka miwili iliyopita kuliripotiwa uwepo wa ugonjwa wa mnyauko kwa zao la migomba, ambao uliathiri kwa kiasi kikubwa zao la migomba katika ukanda wa ziwa na mikoa inayozunguka.

Kukiwa bado hali haijatengemaa sawa sawa, kumeripotiwa uwepo wa mlipuko wa ugonjwa mpya wa mnyauko wa pamba, ambao pia unaelezwa kutokuwa na dawa ya kutibu kama ilivyokuwa kwa mnyauko wa migomba.



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.

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

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

<https://twitter.com/mkulimambunifu>

+255 785 496 036

Katibu wa chama cha wanunuzi wa pamba Tanzania (TCA) Boaz Ogo la alisema kuwa kuna hatari ya zao la pamba kutoweka kabisa kutokana na ugonjwa huo.

Kutokana na hali hiyo, serikali imeombwa kufanya jitihada za haraka, ili kusaidia kudhibiti ugonjwa huo kabla haujasambaa sana na kusababisha hasara kubwa zaidi.

Dalili za ugonjwa huo ni pamoja na pamba kunyauka kabla ya kufikia wakati wa kuvunwa.

Yaliyomo

Ukamuaji wa mbuzi 2

Usindikaji 4&5



Ufugaji wa nguruwe 7

Mpendwa mkulima,

Heri ya mwaka mpya msomaji wa Jarida la *Mkulima Mbunifu*. Kipenda kimeshapulizwa na ni matumaini yetu kuwa mwaka umeanza salama kabisa, na hatuna budi kukupa hongera pia kwa kuanza mwaka huu ukiwa mzima. Vinginevyo basi yote ni kushukuru tu.

Pamoja na hayo yote, tuna imani kuwa mikakati uliyoitweka kwa ajili ya kufunga na kufungua mwaka hakika imeanza kutekelezwa barabara. Endapo haukuweza kuweka mipango thabiti kuwa ni kipi utaanza kutekeleza kwa mwaka huu, basi ni vyema sasa ukaweka mipango hiyo na kutekeleza kwa kuwa muda hautakungoza usipojipanga vizuri.

Kuna msemo usemao, mipango thabiti, husababisha mafanikio na utendaji thabiti. Hivyo hakikisha unakuwa na mipango thabiti itakayokuwezesha kufikia malengo yako. Pamoja na kujipanga, ni muhimu sana kutafuta na kupata elimu sahihi itakayokusaidia katika shughuli zote ambazo umepanga kutekeleza kwa mwaka mzima.

Endapo unahitaji kuzalisha mazao kwa ajili ya chakula cha familia na biashara, basi tafuta kupata taarifa na elimu sahihi juu ya zao husika. Hii ni pamoja na ufahamu wa mbe-gu bora, namna ya kupanda, matunzo na namna ya kukabiliana na wadudu na magonjwa endapo yatajitokeza.

Sambamba na mazao, fanya hivyo viovyo kwa uzalishaji wa mifugo ya aina mbalimbali. Na inapofikia msimu wa kuvuna na ku-za, usikurupuke. Hakikisha unapata taarifa sahihi za soko pamoja na bei halisi ya bidhaa au mazao uliyozalisha shammani mwako, na usiuzue kwa kulazimishwa na wachuuzi.

Ni wazi kuwa endapo utapa taarifa sahihi juu ya yote unayokusudia kufanya, mafanikio nayo ni dhahiri. Tumia vyanzo vya kuaminika, pamoja na wataalamu wenye uzoefu kwa ajili ya kukusaidia kufikia malengo.

Mkulima Mbunifu ni moja ya vyanzo hivyo vya kuaminika na kuwa na uwezo mkubwa wa kukusaidia kwa taarifa unazotaka kwa ajili ya shughuli za kila siku. Zingatia yale yanayochapishwa katika jarida hili na machapisho mengineyo ya MkM na hakika utaona mafanikio yake.

Baada ya kuzingatia hayo na kuza mazao yako kwa bei halali kwenye soko sahihi, ni dhahiri kuwa utafurahia matunda ya kazi za mikonu yako na kupiga hatua katika maisha ya kila siku.

Mwisho tunakutakia kila la kheri katika shughuli zako kwa mwaka wote huu wa 2016. Kumbuka kuwa mipango thabiti, ndiyo njia sahihi ya mafanikio na ukombozi wako kiuchumi.

Ni muhimu kuzingatia ukamuaji sahihi wa mbuzi

Mbuzi wanahitaji uangalizi wa hali ya juu katika suala zima la ukamuaji kwa ajili ya usalama wa maziwa na afya.

Patrick Jonathan

Mara nyingi wafugaji wamekuwa wakipoteza maziwa mengi kutokana na kushindwa kuzingatia ukamuaji sahihi wa maziwa ikiwa ni pamoja na muda sahihi wa kukamua.

Kwanini tunakamua mbuzi

Maziwa ya mbuzi ni chakula kizuri cha binadamu kwani yana viinilishe muhimu hasa kwa watoto na watu wazima pia.

Kwa kuuza maziwa ya ziada, mfugaji anaweza kujiongezea pato na kutumia fedha hizo kwa kazi nyingine za kifamilia.

Mfugaji anapokamua mbuzi, anaweza kupima na kuelewa kiasi cha maziwa kinachotolewa na mbuzi wake hivyo kujua ubora wake.

Muda sahihi wa kukamua mbuzi

Mbuzi akamuliwe kwa muda maalumu ili kuweza kutoa maziwa mengi. Ni vizuri kukamua mara mbili au zaidi kwa siku kulingana na wingi wa maziwa. Kama umeamua kukamua saa 1 asubuhi na saa 12 jioni, hakikisha hubadili ratiba.

Mambo yanayoathiri utoaji wa maziwa

- Kutokuwa na muda maalumu wa kukamua
- Fujo au kelele zitakazomsumbua mbuzi wakati wa kukamua.
- Mbuzi kuwa na magonjwa au kuwa na afya mbaya.
- Uhusiano mbaya kati ya mbuzi na mfugaji wakati wa kukamua.
- Mbuzi ambao kwa asili hawana uwezo mkubwa wa kutoa maziwa au waliozaliwa kutokana na jamii ya karibu mno (*inbreeding*).

Matayarisho kabla ya kukamua

- *Mahali pa kukamulia*-Pawe pa-



Hakikisha unakamulia mbuzi katika eneo safi kwa ajili ya usalama wa maziwa na afya ya walaji

mesafishwa vizuri na kumewe-kwa chakula kwenye chombo cha kulishia au kihondi.

- *Vyombo vya kukamulia*-Ndoo au dumu la kukamuliwa liwe lime-safishwa kwa maji moto na sabuni kisha kuanikwa juani au kufutwa vizuri na kitambaa kilichosafishwa ili kukausha kabla ya kutumia.
- *Mkamujaji*-Awe msafi kabla ya kukamua na mavazi na mikono yake iwe misafi.

Ukamuaji

- Safisha kiwele na chuchu kwa maji yenye uvuguvugu na kausha kwa taulo au kitambaa kisafi.
- Chunguza mchirizi wa kwanza wa maziwa wa kila chuchu kwa kuyakamulia kwenye chombo maalumu cha kufanyia uchunguzi (*strip cup*) au kiganja.
- Kama maziwa yataonekana kuwa na sura isiyo ya kawaida, basi yasitumiwe na binadamu na mtaalamu wa mifugo atafutwe kufanya uchunguzi zaidi.
- Weka chombo cha kukamulia kwenye sehemu au meza ya kukamulia na kisha paka mafuta kwenye kila chuchu.

Matumizi ya maziwa ya mbuzi

- Maziwa ya mbuzi hufaa kwa watu wenye vidonda vya tumbo.
- Maziwa haya ni chakula cha binadamu chenye viinilishe vingi muhimu.
- Maziwa ya mbuzi hutengeneza bidhaa mbalimbali kama vile siagi, jibini, maziwa ya mtindi, maziwa lala ambayo hujulikana kama *yoghurt*.

Njia bora ya kuhifadhi maziwa

Baada ya kukamua maziwa, chuja kwa kutumia chujio au kitambaa cheupe safi kisichotoa rangi. Hii husaidia kuondoa manyoya pamoja na uchafu mwingine ambao unaweza kuwa umedondokea kwenye maziwa wakati wa kukamua.

Baada ya kuchuja, chemsha kwa kutumia njia ya kawaida au njia ya kitaalamu *pasteurization* ambayo hutumiwa mara nyingi kwenye viwanda vya maziwa. Njia hii husaidia kuangamiza bakteria wa aina nyingi wanaoweza kupatikana kwenye maziwa. Wafugaji wa mbuzi wado-

Inaendelea Uk. 6

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 Bio-vision (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 Jamana Printers, +255 65 286 1400
Wahariri Ayubu S. Nnko, Flora Laanyuni, Caroline Nyakundi na John Cheburet
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 kuku kibishara unahitaji msingi mzuri

Mfugaji yeyote yule anayenia kufanya ufugaji wa kuku kibishara ni lazima kuweka na kutimiza misingi muhimu itakayomwezesha kukuza mradi wake kupata na kuzalisha mazao yenye afya na ubora, pamoja na kukuza pato lake.

Msuya Amani

Ili mfugaji aweze kuanzisha mradi wau ufugaji wa kuku kibishara bila kusita ni lazima awe na uhakika na azingatie yafuatayo;

Kutambua aina ya kuku na changamoto zake

Mfugaji anatakiwa kujua ni aina gani ya kuku anahitaji kufuga (kama ni wa nyama au mayai) na Je, ni wa kisasa au ni wa kienyeji. Aidha, ni muhimu kujua changamoto za kuku husika, ikiwa ni pamoja na vyakula sahihi, magonjwa yanayowakabili kwa kiasi kikubwa na namna ya kupambana na changamoto hizo.

Idadi ya kuku wa kuanza nao

Ni vyema mfugaji akafahamu ni idadi gani ya kuku amepanga na anaweza kuanza nao kwa kulinganisha na mahitaji yao, eneo na nini malengo ya sasa na ya baadaye hasa katika kukuza mradi.

Kutambua eneo na mabanda

Ni muhimu sana mfugaji akafanya tathmini ya eneo atakalotumia kufuga kuku, hasa kutambua historia ya magonjwa ya kuku katika eneo lile, hali ya hewa kama itafaa, uelekeo wa maji endapo mvua zitanyesha, usalama wa kufuga pamoja na kutambua jamii inayozunguka eneo lile na itikadi zao.

Aidha, ni vyema kujua ukubwa wa eneo na mabanda yanayohitajika kulingana na idadi ya kuku unaotaka kuwafuga, malengo ya sasa na ya baadaye katika mradi ni nini.

Matunzo

Ni jambo la msingi sana kwa mfugaji anayetaka kufuga kibishara kujua matunzo sahihi yanayohitaji kwa kuku anaowafuga, ili kujiandaa vya kutosha kuhakikisha uzalishaji unakuwa wa kiwango cha juu na unaoaidhisha.

Katika matunzo ni lazima kuhakikisha kunakuwa na upatikanaji wa mabanda imara, bora na ya kutosha kuku kukaa kwa uhuru na kuhudumiwa vizuri, chakula sahi-



hi na bora kinachohitajika kwa aina ya kuku husika. Pia matibabu yawe karibu wakati wote yanazingatiwe kwa usahihi ikiwa ni pamoja na utoaji wa chanjo, wataalamu wa mifugo wawe karibu na wafanyakazi wa kutosha wawepo kwa ajili ya kusimamia ufugaji.

Mtaji

Katika mradi wa kuku, ni muhimu sana mfugaji kutambua mtaji hali si wa kuendesha mradi wake ikiwa ni pamoja na kufanya mchanganuo wa fedha unaoonesha mtaji na jinsi utakavyotumika. Hii itasaidia mfugaji kujua ni kwa namna gani ataendesha mradi wake kulingana na kiwango cha fedha alichonacho.

Soko na usafiri

Kabla ya kufanya ufugaji wa kuku, ni lazima kufikiria soko litapatikana wapi na ni kwa namna gani utalifikia. Utambuzi wa soko ni pamoja na kujua kuku unaotarajia kuwafuga wanunuliwa kwa bei gani, ni kuku wa umri gani wanapendwa sana, wateja wako wanapatikana wapi kwa wakati gani na utawezaje kuwafikia. Njia ya usafiri kulingana na umbali walipo ikiwa utalazimika kuwapeleka kuku.

Kanuni na sheria za ufugaji

Kwa ufugaji wowote ule wa wanyama, na ndege ni muhimu sana mfugaji akajua sheria na kanuni zinazohusika. Hii humsaidia mfugaji kujua mambo stahiki kwa ajili ya ufugaji pamoja na uuzaji na usafirishaji wa kuku ndani na nje ya nchi.

Kujiunga kwenye vikundi

Ni muhimu sana kwa mfugaji wa kuku kibishara kujiunga kwenye vi-

kundi vya ufugaji kuku ili kupata ushauri wa kitaalamu. Pia kurahisisha upatikanaji wa masoko, kuongeza uwezo wa uzalishaji, kuwa na sauti moja katika upangaji wa bei, pamoja na kurahisha upatikanaji wa mikopo ikiwa ni lazima ili kuendesha shughuli za uzalishaji.

Epuka haya katika ufugaji wa kuku kibishara

Kuna mambo mengi yanayoangusha miradi mingi kwa wafugaji hasa wanaofuga kuku kushindwa kuendelea na kuishia kufa. Ili kuondokana na hili, ni muhimu mfugaji akaepuka kufanya yafuatayo;

Usianze mradi wa kuku bila kupata ushauri wa mtaalamu wa mifugo

Kabla hujaanza kufuga kuku, hakikisha unaonana na mtaalamu wa mifugo ili aweze kukupa ushauri nini cha kufanya na kukupa tathmini ya uhakika zaidi katika mradi wako. Mtaalamu pia atakushauri chakufanya ikiwa eneo unalotegemea kufanyia mradi wako una historia ya magonjwa flani na ataweza kukushauri wapi unaweza kupata kuku wanaofaa kwa ajili ya kufuga.

Usinunue kuku wenye historia ya magonjwa

Hakikisha unaepuka kununua kuku mtaani hasa kwa wauzaji wasiokuwa na ratiba yoyote au sahihi kuhusu chanjo walizopata kuku wakubwa au vifaranga. Ni muhimu kununua kuku katika mashamba yaliyothibitishwa kuwa yanazalisha vizuri na yanazingatia utoaji wa chanjo za kuku na hawana historia ya magonjwa.

Fahamu namna ya kutengeneza chachandu ya mboga kuepuka upotevu na uongeze kipato

Msimu ambao mboga hasa za matunda kama vile nyanya na nyinginezo zinapokuwa nyingi, wakulima hupata hasara kubwa sana inayotokana na mazao hayo kuharibika haraka kutokana na uhaba wa soko

Ayubu Nnko

Uzalishaji wa mazao ya aina mbalimbali nchini Tanzania, na kwingineko, umeshika kasi sana kutokana na jitihada zinazofanywa na wakulima katika kuongeza uzalishaji huo.

Hili ni jambo muhimu sana kwa kuwa walaji wanatoshelezwa bila kupata taabu, huku wakulima nao wakipiga hatua kadhaa za kimaendeleo.

Juhudi hizi zinakatishwa tamaa na ukosefu wa soko la haraka la mboga mboga na matunda, huku wakulima wakiwa hawana namna ya kuhifadhi mazao hayo kwa lengo la kusubiri soko au kwa matumizi ya baadae. Wakulima huacha mazao hayo yakioza ovyo, na baada ya kuza wakulima wanakata tamaa kwa kuwa hupata hasara kubwa kutokana na upotevu huo.

Ni muhimu kwa wakulima na wajasiriamali kufahamu namna mbalimbali wanavyoweza kuhifadhi na kusindika mazao wanayozalisha, ili wasiingie katika hasara isiyokuwa ya lazima.

Kwa kufahamu hilo, kikundi cha kina mama cha Tumaini kutoka King'ori wilayani Arumeru, wameanzisha jitihada za kuwakomboa wakulima wa mboga za matunda kama vile nyanya, vitunguu na hoho kwa kuanzisha utengenezaji na usindikaji wa chachandu (*Appetizers*).

Kupitia kikundi hiki, unaweza kufahamu namna ya kutengeneza chachandu ya vitunguu, nyanya, usindikaji wa maharagwe mabichi, jamu ya embe na karakara ikiwa ni hatua zote zinazotakiwa hadi kufika sokoni.

1. Chachandu ya Nyanya (*Stewed tomato*)

Hiki ni aina ya kiungo ambacho hutumi-



ka kuongeza ladha kwenye chakula, pamoja na hamu ya kula.

Namna ya kusindika chachandu ya nyanya

Dondoo: Kiwango cha mahitaji yatakayoainishwa hapo chini na maelezo yake ni kwa ajili ya , kutengeneza na kupata kiasi cha chupa 12 za nusu (½) lita.

Mahitaji

- Nyanya sadoline 2
- Pilipili hoho kilo 2
- Vitunguu maji kilo 1¼
- Chumvi vijiko 2 vya chai

Namna ya kuandaa

- Osha nyanya na pilipili hoho vizuri kwa maji safi
- Menya vitunguu vizuri
- Katakata vyote kwa muundo wa viboksi vidogo vidogo
- Weka kwenye sufuria
- Bandika jikoni
- Koroga taratibu kwa muda wa nusu saa ili mchanganyiko huo usiungue

Ufungashaji

- Wakati mchanganyiko ukiendelea kuiva jikoni, hakikisha unaandaa vifungashio/chupa
- Ni muhimu kuhakikisha kuwa chupa hizo zimeoshwa vizuri na kuwekwa kwenye chombo maalumu cha kuulia vimelea (*Sterilizer*)
- Weka mchanganyiko wa chachandu kwenye vifungashio kulingana na ujazo unaohitaji ukiwa bado wa moto
- Funga chupa/kifungashio kiasi
- Rudisha kwenye chombo maalumu cha kuulia vimelea
- Acha humo kwa muda wa dakika tano

- Ondoa na ufunge vizuri
- Pindua chupa/kifungashio mfuniko ukae chini. Hii itasaidia mfuniko kufunga vizuri
- Weka nembo tayari kwa mauzo

**Inashauriwa kuanza kuuza bidhaa hiyo baada ya wiki moja tangu siku ilipotengenezwa. Bidhaa hii inaweza kuwa salama kwa matumizi ya binadamu kwa kipindi cha miaka 2 tangu ilipotengenezwa.*

Soko

Bidhaa hii inauzwa na kutumiwa na watu wa kada mbalimbali. Inaweza kuuzwa katika hoteli za kawaida na zile za kitalii, pamoja na maduka ya kawaida ya vyakula vya binadamu.

2. Jamu ya embe na Karakara

Hii ni aina ya jamu ya asili ambayo inaweza kutumiwa kwa kula na mkate au aina nyinginezo za vitafunwa, au mtumiaji anavyopendelea kuitumia. Jamu hii inatengenezwa kutokana na mchanganyiko wa aina mbili za matunda, embe na karakara (*Passion fruits*)



Namna ya kusindika jamu ya embe na karakara

Dondoo: Kiwango cha mahitaji yatakayoainishwa hapo chini na maelezo yake ni kwa ajili ya , kutengeneza na kupata kiasi cha chupa 15 za nusu (½) lita.

Mahitaji

- Maembe 50 makubwa yaliyoiva vizuri
- Karakara ½ kilo
- Sukari nyeupe kilo 3
- Juusi ya limao lita 1

Namna ya kuandaa

- Osha maembe vizuri kwa maji safi

za matunda

- Menya kwa uangalifu
- Katakata vipande vidogo vidogo
- Unaweza kusaga maembe hayo endapo si laini
- Osha karakara (*passion fruits*) vizuri kwa maji safi
- Kata na utoe sehemu ya ndani (chakula)
- Changanya na maembe uliyokwisha kuandaa
- Weka sukari nyeupe kilo tatu kwenye mchanganyiko huo
- Weka lita 1 ya juisi ya limao
- Bandika jikoni
- Koroga taratibu kwa muda wa nusu saa
- Epuu na ufungashe

Ufungashaji

- Wakati mchanganyiko ukiendelea kuiva jikoni, hakikisha unaadaa vifungashio/chupa
- Ni muhimu kuhakikisha kuwa chupa hizo zimeoshwa vizuri na kuwekwa kwenye chombo maalumu cha kuulia vimelea (*Sterilizer*)
- Weka jamu yako kwenye vifungashio kulingana na ujazo unaohitaji ikiwa bado ya moto
- Funga chupa/kifungashio kiasi
- Rudisha kwenye chombo maalumu cha kuulia vimelea
- Acha humo kwa muda wa dakika tano
- Ondoa na ufunge vizuri
- Pindua chupa/kifungashio mfuniko ukae chini. Hii itasaidia mfuniko kufunga vizuri
- Weka nembo tayari kwa mauzo

3. Chachandu ya vitunguu (*Onion mamed*)



Hii ni aina ya chachandu inayosindikwa kutokana na vitunguu. Chachandu hii ni kwa ajili ya kuongeza ladha kwenye chakula, pamoja na kuongeza hamu ya kula kwa watu wenye matatizo ya hamu ya kula.

Dondoo: Kiwango cha mahitaji yatakayoainishwa hapo chini na maelezo yake ni kwa ajili ya , kutengeneza na kupata kiasi cha chupa 12 za ujazo wa nusu ($\frac{1}{2}$) lita.

Kikundi cha Tumaini wanaone-sha njia katika usindikaji

Kuna msemo usemao, shida ni mwalimu mzuri, na penye nia pana njia. Hili linadhihirika kutoka kwa kikundi cha kina mama cha Tumaini kilichopo King'ori Wilaya ya Meru Mkoani Arusha. Hii ni baada ya kugundua namna ya kutengeneza bidhaa za aina mbalimbali ikiwa ni baada ya kuteseka na kupata hasara ya mazao yao kwa muda mrefu.

Kwa kikundi hiki na wakulima wengine wanaowazunguka hasara inayotokana na kuharibika kwa mazao ya mboga mboga imepungua kwa kiasi kikubwa sana.

Kikundi cha Tumaini kilianza mwezi wa 8 mwaka 2010, baada ya kupata wazo kutoka kwa rafiki wa kikundi hicho Caren na Pamela kutoka Marekani.

Kikundi hicho kilianza kikiwa na wanachama 16 ingawa kwa sasa wamebaki wanachama hai 6 tu. Hii ni kitokana na changamoto mbalimbali ambazo wamekuwa wakipitia kabla ya kufikia mafanikio waliyo nayo kwa sasa.

Katika shughuli za usindikaji, walianza na usindikaji wa maharagwe machanga (*green beans*) na baadaye kuendelea kujifunza usindikaji wa bidhaa mbalimbali zinazotokana na mazao. Hali kadhalika wanafanya uokaji wa mikate na utengenezaji wa batiki na urembo unaotokana na shanga.

Mafanikio

Meneja wa kikundi cha Tumaini Frida Urio anaeleza kuwa wamepata mafanikio makubwa sana tofauti na wakati ambao kikundi hiki hakikuwepo.

Moja ya mafanikio ambayo wameyapata ni pamoja na kupata elimu ya usindikaji, ambayo wameipata kutoka sehemu tofauti na kwa viwango tofauti. Kujipatia marafiki mbalimbali. Misaada kwa namna tofauti, na zaidi sana kujipatia kipato cha wastani kinachowawezesha kusukuma maisha ya kila siku wao na familia zao.

Changamoto

Kwa kawaida penye mafanikio changamoto haziwezi kukosekana. Baadhi ya changamoto zinazowakabili ni pamoja na:



- Upatikanaji wa malighafi kwa kipindi chote cha mwaka. Hii ni kwa sababu kuna msimu baadhi ya mazao yanakuwa hadimu
- Upatikanaji wa mazao yaliyozalishwa kwa misingi ya kilimo hai kiasi cha kutosha
- Bei ya malighafi kuwa juu
- Upatikanaji wa vifungashio kwa nchi ya Tanzania bado ni tatizo
- Upatikanaji wa vibali kutoka taasisi husika kama vile TFDA na TBS

Wito

Kikundi hiki kinatoa wito kwa wakulima kutokukata tamaa lakini pia wafanye bidii kujifunza namna ya kusindika na kuongeza thamani mazao yao kabla ya kuuza.

Pili serikali iweke mpango maalumu wa kuwasaidia watu ambao wameamua kuingia kwenye usindikaji wa mazao mbalimbali, kupatiwa elimu na vibali husika, ili waweze ku-saidia wakulima kuinuka.



Kwa maelezo zaidi unaweza kuwasiliana na kikundi cha Tumaini kwa kutumia simu +255786064676

Mbuzi

Kutoka Uk. 2

gowadogo wanaweza kutumia njia hii kuchemsha maziwa wanayozalisha.



Ili kuweza kufanya *pasteurization* kwa uhakika zaidi, mfugaji anatakiwa kuwa na kipimajoto chenye uwezo wa kuhimili joto linalozidi nyuzi 100 C au 212 F.

Pesteurization hufanywa kama ifuatavyo

Washa jiko na bandika sufuria-la maziwa. Kama huna kipimajoto, yaache maziwa yapate moto kiasi cha kukaribia kuchemka na acha yadumu katika joto hilo kwa muda wa dakika moja.

Iwapo utakuwa na kipimajoto, pasha maziwa moto hadi yapate joto la nyuzi 63 C au 145 F. Yaache maziwa yadumu katika joto hilo kwa muda wa dakika 30. Baada ya dakika 30, ongeza moto hadi maziwa yapate joto la nyuzi 72 C au 161 F kisha yaache yadumu katika joto hilo kwa muda wa dakika 15.

Baada ya dakika 15 kumalizika ongeza moto zaidi hadi maziwa yatakopata joto la nyuzi 100 C au 212 F na katika joto hili maziwa huchemka hivyo yaruhusu kuchemka kwa muda mfupi sana yaani sekunde 1.

Epua na mimina maziwa kwenye chombo safi (keni) na kuyafunika. Weka keni kwenye ndoo ya maji baridi au kwenye mkondo wa maji yanayotiririka ili yaweze kupoa.

Baada ya kupoa unaweza kuweka kwenye jokofu na kuweza kutumia kwa muda wa wiki moja bila kuharibika.

**Usindikaji**

Kutoka Uk. 5

Mahitaji

- Vitunguu maji kilo 5
- Vinega lita 3
- Sukari kilo 3
- Karawei kijiko 1 cha chai
- Karafuu, punje 12
- Chumvi vijiko 10 vya chakula

Maandalizi

- Menya vitunguu kuondoa maganda
- Osha kwa maji safi
- Katakata kwa muundo wa viboksi vidogo vidogo
- Andaa sufuria safi
- Weka vitunguu kisha uchanganye na chumvi
- Funika kwa muda wa saa moja
- Osha vitunguu hivyo kwa maji safi ya baridi mara tatu
- Chuja ili kuondoa maji yote

Kutengeneza

- Bandika sufuria jikoni
- Weka vitunguu ulivyokwisha kuosha
- Weka lita 3 za vinega
- Changanya sukari kilo 3
- Weka karawei kijiko kimoja cha chakula
- Weka punje 12 za karafuu ulizokuwa umeandaa
- Koroga taratibu ikiwa jikoni kwa muda wa saa 3 bila kuacha

Kufungasha

- Weka kwenye vifungashio ikiwa bado ya moto
- Funga vifuniko kiasi
- Tumbukiza kwenye chombo maalumu cha kuulia vimelea chenye maji ya moto kwa muda wa dakika 5
- Ondoa kisha ufunge vizuri
- Weka lebo tayari kwa kuuza

*Baada ya matengenezo inashauriwa kupelekwa sokoni baada ya wiki moja.

Mamaled ya vitunguu inaweza kuiliwa na chakula cha aina yoyote ili kuongeza ladha au hamu ya kula.

4. Chachandu ya pilipili

Hii ni aina ya chachandu ambayo ni maarufu sana katika maeneo mengi ya chakula, inga-



wa utengenezaji na ubora wake hutofautiana kutoka mtengenezaji mmoja kwenda mwingine.

Aina hii ya chachandu itakayoelezwa hapa ni tofauti sana na chachandu nyingine za pilipili ambazo tumekuwa tukiziona. Hii ni kwa sababu inazalishwa kutokana na pilipili ambazo zimezalishwa wa njia ya asili (*organically*) na inadumu kwa muda mrefu sana bila kuharibika tangu kutengenezwa na hata baada ya kuanza kutumika.

Mahitaji

- Pilipili kali kilo 5
- Pilipili hoho nyekundu 3
- Pilipili hoho za kijani 3
- Sukari kilo 3
- Juusi ya machungwa lita 1
- Vinega lita 1½
- Maji safi na salama lita 2

Maandalizi na matengenezo

- Osha pilipili kali na kuzikata kata kwenye vipande vidogo vidogo
- Osha pilipili hoho na ukate kwa pamoja
- Bandika kiasi cha maji lita 2 jikoni
- Weka mchanganyiko wa pilipili
- Koroga mpaka zilainike
- Epua baada ya kuiva
- Mimina kwenye mfuko maalumu wa kuchujia
- Ning'iniza juu ili maji yachuruzikie kwenye chombo kwa muda wa siku 1
- Kamua mabaki baada ya siku 1
- Pima maji yaliyochuruzika kufahamu kiwango kilichopatikana

Kutengeneza

- Baada ya kupima bandika jikoni
- Weka vinega kiasi cha lita 1½
- Weka sukari kilo 3
- Weka *citric acid* kijiko kimoja cha chai ili kuzuia kuharibika
- Koroga kwa muda wa saa 3 bila kuacha
- Weka kwenye sahani kuona kama iko tayari (Endapo iko tayari utaona mng'ao wake na haitashikana na sahani)
- Kama iko tayari weka kwenye vifungashio
- Funga kiasi
- Tumbukiza kwenye maji ya moto kwa muda wa dakika 5
- Ondoa kwenye maji ya moto na ufunge sawa sawa
- Weka nembo tayari kwa kuuza baada ya wiki moja

Aina ya nguruwe pamoja na mfumo wa kufugia

Mimi ninaona huenda ufugaji wa nguruwe ni fursa nzuri kwetu, naomba kufahamu aina za nguruwe, na je, ni vipi nitafahamu mbegu bora ya nguruwe na changamoto za awali ni zipi katika ufugaji huu? **Richard Chundu Damas-Msomaji MkM**

Flora Laanyuni

Ukweli ni kwamba ufugaji wa aina yoyote ile ukiwepo wa nguruwe ni fursa nzuri sana kwa mfugaji kujipatia kipato na kukuza uchumi. Jambo la msingi ni kuwa na nia ya dhati pamoja na kuzingatia kanuni sahihi za ufugaji wa nguruwe.

Aina ya nguruwe

Nguruwe wamegawanyika katika makundi matatu ambayo ni nguruwe wa kienyeji, nguruwe wa kigeni au wa kisasa na nguruwe chotara ambao ni mchanganyiko wa mbegu (*cross breed*) ya kienyeji na kigeni.

Katika makundi hayo pia kuna aina tofauti na kila aina ina sifa yake kama ifuatavyo;

1. Nguruwe wa kigeni

Katika kundi hili kuna (a) *Large white* kutoka Uingereza, (b) *Landrace* kutoka Denmark, (c) *Wessex saddle back* kutoka Uingereza na (d) *Hampshire* kutoka Marekani.

a) *Large white*

- Ana rangi nyeupe na ngozi yake ni nyororo.
- Masikio yamesimama na uso umeingia ndani kama bakuli.
- Warefu, wanene na wana tumbo kubwa
- Wanakua haraka, wazito na miguu ina nguvu.
- Wana uwezo wa kuzalisha nyama isiyokuwa na mafuta wakiwa katika umri mdogo.
- Wanazaa watoto wengi kwa wakati mmoja na wanatoa maziwa mengi.

b) *Landrace*

- Wana rangi nyeupe, warefu na wembamba
- Wana masikio makubwa yaliyoinama kwa mbele kufunika macho na kichwa ni kidogo
- Wana shingo nyembamba ukilinganisha na ukubwa wa mwili wake



- Wana uwezo wa kuzaa watoto wengi kwa uzao mmoja, wanakuwa haraka na nyama yao haina mafuta mengi.

c) *Wessex saddle back*

- Weusi na wana rangi nyeupe mfano wa mkanda kuzunguka mabega na miguu ya mbele.
- Ni wafupi na masikio yamesimama kwa mbele.
- Mgongo wake umepinda kidogo mfano wa upinde.
- Wanatoa maziwa mengi na wanatunza watoto.

d) *Hampshire*

- Weusi na mkanda mweupe kuzunguka mabega na miguu ya mbele na kifua.
- Wafupi na masikio yamesimama.
- Mgongo umepinda kidogo mfano wa upinde.
- Wanazaa sana na wanatunza watoto.

2. Nguruwe chotara

Hawa ni mchanganyiko wa nguruwe wa kienyeji na wa kigeni. Nguruwe hawa wanastahimili magonjwa na wanakua haraka sana ukilinganisha na wale wa kienyeji.

3. Nguruwe wa kienyeji

- Nguruwe hawa wana rangi tofauti na wadogo kwa umbo.
- Hukua kwa taratibu sana na wanastahimili mazingira magumu.
- Nyama yao haina mafuta mengi sana na wanajitafutia chakula wenyewe.

Katika ufugaji wa aina hizi za nguruwe, ni lazima pia mfugaji ahakikishe anaangalia swala la mifumo ya ufugaji ambazo ni mfumo huria, nusu huria na mfumo wa ndani.

Mfumo huria

Katika mfumo huu nguruwe anakuwa

huru katika kula, kupata maji na malazi, nguruwe hana banda la kulalia wala kuzalia na hupewa mabaki ya chakula mashambani.

Mfumo wa nusu huria

Katika mfumo huu Nguruwe anakuwa na banda, eneo la kutoka na kuzunguka, hupewa kiasi kidogo cha chakula na virutubisho na mara nyingine huachwa huru.

Mfumo wa ndani

Kwa mfumo huu nguruwe hufugwa ndani ya banda wakati wote na banda lao lina vyumba maalumu. Nguruwe pia hupewa chakula wakato wote na hawatoki nje ya banda.

Mbegu bora kufuga na changamoto

Nguruwe wa aina zote ni bora sipokuwa inategemeana na mfugaji angependa kufuga nguruwe wa kwenye kundi gani na kwa mfumo gani. Kwa mfano, kwa mfumo wa ndani na aina ya nguruwe *large white* kutoka kwenye kundi la nguruwe wa kigeni ni mzuri kufuga.

Changamoto

Changamoto katika ufugaji wa nguruwe ni pamoja na magonjwa hasa minyoo na magonjwa ya ngozi, kutokuwepo kwa huduma ya ugani karibu, uhaba wa soko, wafugaji kutokuwa na elimu ya umoja/vikundi (ambapo vikundi husaidia kufanya shughuli kwa umoja, kwa urahisi na husaidia katika upatikanaji wa mikopo).

Pia gharama za vyakula vyenye virutubisho ambavyo ni ghali sana kama chumvi, pumba, mashudu na wakati mwingine havipatikani kwa urahisi.

Maswali haya yamejibiwa na Meneja wa Kliniki ya Mifugo Elang'ata Bw. Evarest Maguo anayepatikana kwa 0713 276206/0766 431388.

Mbinu bora za kilimo cha mbogamboga

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

Flora Laanyuni

Jinsi ya kuandaa shamba

Hakikisha shamba linatayarishwa vizuri na udongo ulainishwe bila kuacha mabonge au magugu.

Kupata ushauri wa mtaalamu wa kilimo kuhusu uwekaji wa mbolea za kupandia kuzingatia vipimo vya udongo na mahitaji ya zao husika.

Samadi au mboji kiasi cha tani 2 hadi 3 iwekwe wakati wa kuandaa shamba au beleshi moja kila shimo wakati wa kuotesha miche na itumike kabla au baada ya kupanda mazao.

Matuta ya kunyanyua au ya magingo yatumike kulingana na mahitaji ya zao.

Matumizi ya samadi na mboji

Samadi au mboji itayarishwe mbali na maeneo ya mazao ya mboga na vyanzo vya maji.

Tumia samadi na mboji iliyoza vizuri wakati wa kuandaa shamba au kuotesha mazao tu.



Samadi au mboji isitumike kwenye mazao ya mboga yanayokaribia kuvunwa kwa nina vimelea ambavyo ni hatari kwa afya ya walaji.

Chagua mbegu ya kupanda

Pata ushauri wa mtaalamu wa kilimo kuhusu aina ya mbegu zinazolingana na mahitaji ya soko na kustahimili magonjwa na wadudu.

Hakikisha mbegu unazochagua zimethibitishwa kitaalamu.

Sia mbegu na tunza miche kwenye kitalu

Sia mbegu kwenye matuta au kitalu kulingana na mahitaji ya soko au ukubwa wa eneo la kupanda.

Umwagiliaji wa miche ufanyike kipindi cha asubuhi au jioni; miche ipate maji ya kutosha.

Kuhamisha miche kwenye kitalu

Hakikisha kitalu kina unyevu wa ku-

tosha na chagua miche yenye afya nzuri.

Hamisha miche wakati wa jioni na ng'oa miche kwa uangalifu bila kudhuru mizizi.

Panda miche siku ulipoing'oa na mwagilia miche maji ya kutosha mara baada ya kupanda.

Zingatia nafasi kati ya mche na mche wakati wa kupanda kufuatana na zao husika.

Umwagiliaji wa mazao ya mbogamboga

Maji ya mifereji, mito na visima mara nyingi siyo salama kwa kumwagilia mazao ya mboga hivyo hakikisha unapata msaada wa wataalamu wa kilimo wachukue vipimo vya ubora wa maji mara kwa mara na kukupatia ushauri.

Kilimo cha mboga kinawezakana kwenye eneo lolote

“Eneo ninaloishi ni kame, lina udongo wa kichanga lakini nimefanikiwa kulitengeneza vizuri na sasa nali ma mboga za kila aina kwa ajili ya matumizi ya nyumbani”.

Hayo ni maneno ya Afity Samwel, anayeishi katika kijiji cha Kisasa, Ilazo mkoani Dodoma. Anaeleza kuwa ameteseka kwa miaka mingi sana kununua kila kitu sokoni hasa mboga kutokana na kuwa eneo analoishi lina udongo wa kichanga ambao hauwezi kuhifadhi maji na mara nyingi huwa kame.

Afity anaeleza kuwa, alipoona hali inazidi kuwa ngumu, aliona ni vyema akajaribu mbinu mbalimbali za kutumia eneo lake kuzalisha mboga na pia kufanya eneo la nyumbani kupendeze, hivyo akaamua kuonana na wataalamu wa kilimo walioms-hauri kutafuta udongo mzuri kutoka eneo jingine kisha kupandikiza kati-ka eneo lake.

“Mwanzoni niliona kazi ni ngumu na huenda nisifanikiwe lakini kwa kuwa niliwiwa moyoni kufanya hivyo, niliweka jitihada za kutosha kulingana na ushauri wa wataalamu na baada ya muda nimeona matunda”.

Anasema kuwa, alitengeneza bustani kuzunguka pembezoni mwa uzio wa nyumba kwa kutumia matofali, kisha akaleta udongo mzuri kutoka eneo lingine na kuuchanganya na mboji iliyoiva kulingana na ushauri wa mtaalamu wa kilimo, na kumwaga katika bustani hiyo.

Aidha, baada ya kupandikiza udongo huo, aliumwagilia kwa siku tatu mfululizo na baadaye kusia mbegu za mboga aina mbalimbali. “Hakika nilifanikiwa kwani mboga ziliota vizuri na mpaka sasa kwangu kuna mboga za aina mbalimbali ambazo nimezalisha bila kutumia aina yoyote ya kemikali. Baadhi ya mboga hizo ni kama mchicha, saro, kabichi

za kichina na nyinginezo. Pia badala ya kuotesha maua nimefanya urembo wa mboga”.

Shukrani

Nawashukuru *Mkulima Mbunifu* kwa kuniunganisha na mtaalamu wa kilimo aliyeweza kunitembelea nyumbani kwangu na kunipa ushauri huu wenye manufaa makubwa sana.

