

## Faidika kwa kuzalisha kibiashara



Mazao yakiwa yameandaliwa vizuri katika hali ya usafi kuvutia wateja

**Kilimo kinachangia kwa kiasi kikubwa kutoa ajira, na mchango mkubwa katika kuondoa umasikini, hasa katika nchi zinazoendelea, nyingi zikiwa Barani Afrika. Hivi sasa kuna msukumo mkubwa kutoka kwa serikali na wadau mbalimbali wanaohimiza wakulima kuangali kilimo katika mtizamo wa kibiashara. Kwamba, wakulima wasizalishe tu kwa minajili ya chakula. Kuanzisha kilimo cha biashara ni tofauti na kulima tu kawaida, kupanda na kuvuna, mambo yakaishia hapo. Kuna vitu vingine vingi vya kufikiria mbali na udongo pamoja na matunda yake.**

Ni muhimu kutambua ni aina ipi ya kilimo inaweza kufanyika kibiashara Tafuta pesa ama mtaji ambao utawezesha kufanya kilimo kibiashara na mwishowe uweze kupata faida zaidi.

**Soko ni muhimu.** Inashauriwa kuwa mkulima aanze kwa kuwaza upatikanaji wa soko kwa ajili ya mazao yake. Kisha azalishe mazao bora kwa ajili ya soko hilo. Unapoendelea kupata uzoefu, ziba mianya yote ambayo itasababisha kupoteza pesa.

Ukikubali na kufanya mabadiliko haya na kuzingatia taaluma na usimamizi mzuri wa kibiashara, utapata faida nzuri.

Soma zaidi Uk. 7 »»

## Sikiliza vipindi vya kilimo ikolojia

Kama ilivyo ada *Mkulima Mbunifu* imeendelea kushirikiana na wadau wengine kuhakikisha inakufikishia taarifa sahihi za kilimo hai. Kwa mantiki hiyo, usiache kusikiliza vipindi vya kilimo hai vinavyoletwa kwako na shirika la Farm Radio International kupitia stesheni mbalimbali za radio kama ifuatavyo;

JINA LA RADIO	JINA LA KIPINDI	NAMBA YA KUBIPU	SIKU YA KIPINDI		MARUDIO YA KIPINDI	
			SIKU	MUDA	SIKU	MUDA
RADIO MWANGAZA	KILIMO NA MWANGAZA	784105727	IJUMAA	2:30-3:00 USIKU	JUMATATU	2:30-3:00 USIKU
RADIO STANDARD FM	KILIMO NA JAMII	784105733	JUMAMOSI	1:00-1:30 JIONI	JUMATANO	1:30-2:00 USIKU
RADIO UTUME	KILIMO NA MKULIMA	784105788	ALHAMISI	2:30-3:00 USIKU	JUMAPILI	1:00-1:30 JIONI
RADIO HABARI NJEMA	JUKWAA LA MKULIMA	784105711	JUMAMOSI	3:00-3:30 USIKU	JUMATANO	3:00-3:30 USIKU
RADIO SAUTI YA INJILI	JICHO LA MKULIMA	784105718	JUMAMOSI	1:30-2:00 USIKU	JUMATANO	12:00-12:30 JIONI

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 hapo;

+255 717 266 007  
[http://www.facebook.com/mkulima\\_mbunifu](http://www.facebook.com/mkulima_mbunifu)  
[http://twitter.com/mkulima\\_mbunifu](http://twitter.com/mkulima_mbunifu)  
[https://www.instagram.com/mkulima\\_mbunifu](https://www.instagram.com/mkulima_mbunifu)  
[mkulimambunifu.org](http://mkulimambunifu.org)  
[theorganicfarmer.org](http://theorganicfarmer.org)  
[infonet-biovision.org](http://infonet-biovision.org)

### Yaliyomo

Upandaji wa miti	2
Kupambana na magonjwa ya kuku	3
	
Kutunza udongo	6
Mipango thabiti ya biashara	7

### Mpendwa Mkulima

*Tanapokaribia kufunga mwaka huu wa 2022, tunatafakari mafanikio, changamoto, na mafunzo tangu jarida hili kubuniwa. Pia, tunajuliza ni mabadiliko gani tunaweza kufanya ili kuendelea kukuhudumia vyema zaidi.*

*Ni kweli kwamba wakulima wana nafasi nzuri ya kijiendeleza na kuingeza mapato iwapo watazingatia mbinu zilizojikita ki sayansi na teknolojia. Hii ni kwa sababu maendeleo ya kisayansi yanarahisisha kwa kiwango kikubwa njia ya kutafuta suluhisho ya changamoto zinazowakabili wakulima. Hivyo basi, sayansi inatarajia na kuhakikisha matokeo ya mbinu mpya kabla ya kusambaza mbinu hiyo kwa wakulima.*

*Lengo la jarida hili ni kujenga daraja na kujaza pengo lililopo katika upashanaji habari kati ya utafiti wa kilimo na wakulima wa mashamba modogo madogo nchini. Ni matumaini yetu kuwa hii itaendelea kuwa njia muafaka ya mawasiliano kati yetu na wakulima. Hivyo, wakulima watumie fursa hii kutoa hoja zao na kutuelekeza ni mambo gani yanafaa kuangaziwa kwa undani ili kuboresha kilimo na biashara inayotokana na kilimo.*

*Kuanzia mwakani 2023, jarida litatolewa mara moja kwa miezi miwili, hivyo tutakua na matoleo 6 kwa mwaka, kila toleo litakua na kurasa 12.*

*Makala zitaandaliwa kwa kushirikisha wadau mbalimbali, pamoja na baadhi ya wakulima, katika mkutano wa mpango kazi ili kujadili na kukubaliana makala zitakazochapishwa.*

*Hivyo tolea la kwanza linatarajiwa kutoka mwezi Februari mwanzoni.*

*Tunatarajia utaendelea kujifunza kilimo hai kupitia jarida hili, pia kutupatia ushirikiano kwa kutupa mrejesho wa makala zilizo chapichwa.*

*Mkulima Mbunifu kwaniaba ya shirika la Biovision Africa Trust-Nairobi, Shirika la kilimo endelevu (SAT)-Morogoro, wafadhili wetu Biovision Foundation-Switzerland, tunakutakia kumaliza mwaka salama. usalama wa chakula na uchumi wa wengi wa wananchi wetu mashinani na mijini.*

*Heri ya Krismasi na Mwaka mpya 2023.*

Wasiliana na MkM,  
 S. L. P 14402, Arusha,  
 Simu:  
 0717 266 007, 0762 333 876,  
 Barua pepe:  
[info@mkulimambunifu.org](mailto:info@mkulimambunifu.org)  
[www.mkulimambunifu.org](http://www.mkulimambunifu.org)





# Panda miti kupunguza madhara ya mabadiliko ya tabia nchi

**Wakulima wanaweza kuchangia uhifadhi wa mazingira kwa kupanda miti na kutumia mbinu za kilimo hai. Kupanda miti ina manufaa nyingi ikiwa ni pamoja na kutunza mazingira, kuwa chanzo cha malisho ya mifugo, asali, mbaao, na hewa safi.**

**Erica Rugabandana**

Kipindi kirefu cha ukame ambacho kimeripotiwa katika kanda hii ya Afrika Mashariki imesababisha maeneo mengi kuwa kavu na hata ardhi kumomonyolewa na upepo kwa sababu ya kutokuwa na miti, na vichaka kukauka pia.

Hali hii imesababisha hali ya hewa katika maeneo mengi ya kanda kutokuwa nzuri, mifugo na binadamu kuteseka na hata kusababisha kipato cha wakulima na wafugaji kuyumba.

Kawaida, baada ya ukame mrefu, matarajio ni kuingia katika msimu wa mvua, ambazo zinategemewa katika maeneo. Sehemu katika kanda ambazo zimepokea mvua kwa viwango vya kawaida zinatarajiwa kuingia msimu wa kiangazi. Uzalishaji wa chakula unadorora na kusababisha mfumko wa bei wa bidhaa muhimu ya chakula kama vile nafaka, mbogamboga na malisho ya mifugo.

Ili kuepuka hali hii ya kuwa na ukame, uharibifu wa mazingira, na hata kuyumba kwa kipato, ni muhimu kujipanga na kupanda miti kuzunguka shamba na mazingira yako. Hii itasaidia mazingira yako kuwa mazuri hapo baadaye na kukuwezesha kuzalisha kwa utulivu, hali kadhalika kupata hewa safi, pamoja na mifugo yako kupata malisho.



Shamba la miti linaweza kuwaleta pamoja wakulima kushirikishana elimu juu ya umuhimu wa miti kwa mazingira

Jambo la kufanya ni kuandaa kiasi kidogo cha fedha, na kwenda kwa wauzaji wa miche ya miti uweze kupata aina ya miti unayohitaji.

Pia, unaweza kupanda na kutunza miche yako mwenye shambani mwako. Jambo la muhimu ni kutunza mazingira ili yakutunze.

## Anzisha na kutunza kitalu cha miti shambani

Kama kila mkulima atapanda miche mitano ya miti kila mwaka, mashamba yatakuwa na miti ya kutosha kwa siku zijazo, kupunguza uharibifu na upotevu wa misitu michache iliyobaki.

Miti pia imekuwa ni chanzo kizuri cha kipato kwa wakulima, na pia kwa vikundi hasa vya vijana ambao wamejiunga pamoja na kutengeneza vitalu vya miti kwa ajili ya kuuza.

Kutengeneza kitalu cha miti kwa ajili ya biashara si ngumu; endapo mkulima ana eneo ndogo kwa ajili ya kitalu hatahitaji kujenga kibanda kwa ajili ya kivuli, kivuli cha miti iliyopo kinatosha.

**JE UNAJUA UMUHIMU WA KUPANDA MITI NA FAIDA ZA MISITU?**

**Mazao asili ya Mbaao**  
Tupande miti kwa ajili ya mbaao. Miti ya majani ni bora kwa mbaao. Miti ya majani ni bora kwa mbaao.

**Huduma kwa binadamu na bioanuwaa**  
Miti huwa na maji, hewa safi, na maji. Miti huwa na maji, hewa safi, na maji.

**Miti 'ikikumbatiwa' ina faida nyingi sana**  
Miti huwa na maji, hewa safi, na maji. Miti huwa na maji, hewa safi, na maji.

**Mazao mengine**  
Miti huwa na maji, hewa safi, na maji. Miti huwa na maji, hewa safi, na maji.

**Kwa nini tunahitaji kupanda miti?**  
Tupande miti kwa ajili ya mbaao. Miti ya majani ni bora kwa mbaao. Miti ya majani ni bora kwa mbaao.

**Tupande miti ili taweze miti tu ya asili.**  
Miti huwa na maji, hewa safi, na maji. Miti huwa na maji, hewa safi, na maji.

**Je unaweza kupata miti ya aina gani?**  
Miti huwa na maji, hewa safi, na maji. Miti huwa na maji, hewa safi, na maji.

**Je unaweza kupata wapi mbaao na miche ya miti?**  
Miti huwa na maji, hewa safi, na maji. Miti huwa na maji, hewa safi, na maji.

**Mafunzo juu ya upandaji na usimamizi wa miti yanapatikana wapi?**  
Miti huwa na maji, hewa safi, na maji. Miti huwa na maji, hewa safi, na maji.

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 linatayarisha 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

# Mikakati ya kupambana na magonjwa ya kuku ili kupunguza hasara

**Magonjwa ya kuku huweza kukatiza uzalishaji kwa muda mfupi sana. Mfugaji anafaa kujenga uelewa na uzoefu wake katika kukabiliana na magonjwa mbalimbali ya kuku. Cha muhimu ni kuweka mikakati ya kuzuia na yanapotoka mfugaji achukue hatua za haraka ili kupunguza madhara.**

**Erica Rugabandana**

Kuku ni mnyama anayefugwa kwa wingi. Karibu kila kaya lina kuku wanaofugwa kwa ajili ya chakula, hii ikiwa ni nyama au mayai, au kuuzwa kwa ajili ya hela ya kaya nyingi na Wafugaji wengi wamekuwa wakiwekeza katika ufugaji wa kuku. Ufugaji huo unalenga kuku wa kisasa au wa kienyeji. Wakulima hawa wanajenga mabanda, kununua chakula, pamoja na kuku wa kufuga ili kuzalisha nyama na mayai, huku wakitarajia kupata faida kubwa kutokana na uwekezaji huo.

Mara nyingi, mradi unapoanza mambo huonekana kwenda sawa, mpaka mfugaji atakaposhtuliwa na mlipuko wa magonjwa ambayo hupunguza uzalishaji wa mayai, ukuaji wa kuku, na hata kuua kuku wengi. Hii inamrudisha mkulima nyuma sana; anakosa faida, anatomia pesa kwa matibabu, na wengine hukata tama kabisa na kuchana na ufugaji wa kuku.

**Kupunguza hatari**  
 Uzoefu wa wafugaji ambao wamekuwa wakifuga kuku kwa muda mrefu unaonesha kwamba kuweka banda katika hali ya usafi, kuwalisha kuku ipasavyo na kuwapatia maji safi, ndiyo njia muhimu za kupambana na magonjwa kama mharo mwekundu, kipindupindu cha kuku, na ndui. Pia, kutoa chanjo kwa kuku ilikuzuia magonjwa kama sotoka au ndigana na ndui ni mbinu nyingine hasa kwa wale wanaofuga kuku chotara au wa kisasa.

**Tenga kuku wageni**  
 Wakati mfugaji anaanza ufugaji, kwa kawaida ananunua vifaranga na kuwalea hadi wakawa wakubwa au ananunua kutoka kwa wakulima wengine, na hata sokoni. Kawa hali



Kuku wenye afya hutokana na utunzaji bora

zote mbili, kuku hawa wanatoka nje ya shamba la mfugaji. Pia, mkulima anapotaka kupanua ufugaji, mara nyingi, anafanya vivyo hivyo, aidha kununua vifaranga au kuku wakubwa. Kuku hawa wanaotoka nje ya shamba la mfugaji huenda wakaleta ama kuwa chanzo cha magonjwa na kuwaambukiza kuku wengine ndani ya eneo la ufugaji.

Jambo la busara na linalochangia sana katika kuzuia magonjwa ni kuhakikisha kwamba unanunua kuku wenye afya. Jifunze kutambua na kutofautisha kati ya kuku mgonjwa na mwenye afya nzuri.

Pili, hakikisha unawatenga kuku wageni ili wasisitangamane na kuku wengine. Waweke kwenye banda ama eneo mbali ili kuzuia maambukizi hasa kwa magonjwa yanayosambazwa kupitia hewa na maji. Watenge kuku hao kwa muda wa wiki mbili kabla ya kuwaweka kwa kuku wengine. Hii itakuruhusu magonjwa ambayo pengine visababishi vimeingia tayari kwenye mwili wa kuku lakini bado kuku hajaonyesha dalili za ugonjwa. Na kama dalili zinaonekana basi mfugaji anaweza kuanzisha matibabu bila kuhatarisha kuku wengine wenye afya.

Unapoenda kununua kuku au vifaranga, hakikisha unanunua kutoka wafugaji wanaotambulika na kutegemewa. Pia, unaweza kutafuta ushauri kutoka afisa wa mifugo na ikiwezekana ambatana na yeye hadi mahali unanunua kuku.

## Na unapowalea mifugo wapya bandani;

- Ondoa matandazo yote, vyombo vya kulishia na kunyweshea; osha kwa maji moto yenye sababuni na kukausha kwenye jua.
- Ondoa uchafu wote unaonekana bandani.
- Safisha banda lote kwa kutumia maji na dawa.
- Suuza na uache likauke.
- Puliza dawa ya kuua wadudu.
- Weka matandazo mapya yalio safi na kavu, kisha weka viombo vya kulishia na kunyweshea.

## Makaazi ya kuku

- Usafi na nafasi ya kutosha kwenye

kibanda cha kuku nguzo muhimu katika kuzuia kuzuka na kuenea kwa maambukizi. Hivyo, ni lazima nyumba ya kuku iwe safi na kavu muda wote.

- Nyumba ya kuku iwe na nafasi za kupitisha hewa ya kutosha ili kuepuka joto na unyevunyevu. Ikiwa nafasi ni ndogo basi kuku hawatapata hewa safi nah ii uchangia magonjwa kuenea kwa haraka.
- Hakikisha unabadilisha na kuondoa matandazo na takataka zote kwenye banda wakati wote. Matandazo chafu na yenye unyevu huchangia kuenea kwa magonjwa. Matandazo ni faida kwa mkulima kwani matandazo na taka zinaweza kuwa mbolea nzuri ya mboji kwa mimea yako.
- Fagia banda na kuhakikisha ni safi wakati wote. Weka matandazo mapya mara kwa mara.
- Weka sehemu za kutosha kuku kupumzikia, viota vya kutosha, na kuweka maji sehemu ambayo ni rahisi kusafisha.
- Hakikisha unaondoa wanyama kama panya na wadudu nyemelezi kwenye sehemu ya malisho ya kuku kwani wao hubeba vimelea vya magonjwa.

## Lishe ni muhimu

- Wapatie kuku chakula cha kutosha na chenye virutubisho vyote. Unaweza kuwaongezea majani, makombo, nafaka, mchanga laini ili kusaidia umeng'enyaji.
- Wapatie kuku maji safi muda wote. Wafugaji wengi wameripoti kuwa na matokeo mazuri baada ya kuchanganya dawa ya kuua vimelea kwenye maji ya kunywa.
- Safisha vyombo vya kulishia na kunyweshea kila siku. Osha, sugua vizuri, kisha suza kuondoa utando unaobeba bakteria.
- Nunua chakula kwa wauzaji wazuri na wanaoaminika ili kuepuka minyoo na sumu hatarishi. Wauzaji wengine wanauza chakula ya hali ya chini na kuathiri ukuaji, hasa vifaranga na kuku wa nyama, na uzalishaji kwa kuku wa mayai. Na unapotengeneza chakula cha kuku wako nyumbani, hakikisha unachanganya kwa viwango vinavyofaa.
- Hifadhi chakula cha kuku katika sehemu kavu isiyo na joto na isiwe kwa zaidi ya miezi mitatu ili kuepuka kuharibiwa na fangasi. Unaweza kuhifadhi kwa muda mrefu kama haijasagwa ikawa unga.



# Kilimo ikolojia ni mfumo unaosaidia kukabiliana na mabadiliko ya tabianchi

**Wadau wa kilimo ikolojia wameishauri jamii kukuza sekta hiyo ili mazingira yaweze kustahimili mabadiliko ya tabia nchi ambayo kwa sasa yanaathiri dunia na kusababisha changamoto nyingi huku ikisababisha uhaba wa chakula.**

## Erica Rugabandana

Kwa mujibu wa Wizara ya Kilimo mwaka 2022, kilimo kilichangia takribani asilimia 24.1 ya Pato la Taifa (GDP), asilimia 30 ya mapato ya nje na inaajiri zaidi ya asilimia 73 ya watu wote. Hata hivyo, wastani wa ukuaji wa kilimo ni asilimia 4.4 ambayo haitoshi kuleta utajiri mkubwa na kuondoa umaskini.

Kilimo kina changamoto ya usimamizi mbovu wa ardhi, udongo kukosa rutuba, usambazaji duni wa mbegu, usambazaji duni wa pembejeo, masoko na fedha. Hii ni kulingana na ripoti ya Wizara ya Kilimo ya mwaka 2022.

Ili kukabiliana na changamoto hizo na kuboresha tija ya kilimo, kuna haja ya kuhama kutoka mifumo ya kawaida ya uzalishaji wa kilimo hadi kilimo cha ikolojia. Ikolojia ya kilimo ni mbinu shirikishi na iliyounganishwa ambayo inatumika kwa wakati mmoja na kutumia dhana, kanuni za ikolojia, kijamii kwa muundo, usimamizi wa mifumo endelevu ya kilimo na chakula.



Mimea kama pilipili kali hutumika kama kiungo kwa ajili ya chakula lakini pia ni moja ya dawa muhimu kwaajili ya kuangamiza wadudu na magonjwa

Mfumo huo unalenga kuboresha mwingiliano kati ya mimea, wanyama, binadamu na mazingira huku pia ukishughulikia hitaji la mifumo ya chakula yenye usawa wa kijamii ambayo watu wanaweza kufanya uchaguzi juu ya kile wanachokula, jinsi na wapi kinazalishwa.

Ikolojia ya kilimo imeonekana kuwa muhimu katika mchakato wa mpito, katika kupunguza mnyororo wa mazingira ya kilimo, kuhakikisha mazingira endelevu, yenye afya ili kuhakikisha usalama wa chakula na lishe.

## Athari za mabadiliko ya hali ya hewa

Wazalishaji wadogo wanakabiliwa na athari nyingi za mabadiliko ya hali ya hewa ambayo hupunguza tija ya kilimo kutokana na mabadiliko ya ubora wa udongo, kuongezeka kwa mazao, wadudu waharibifu wa mifugo, magonjwa, ukame wa muda mrefu na uhaba wa maji.

Hata hivyo, ikolojia ya kilimo inashughulikiwa kwa kiasi kidogo katika sera za Tanzania, mchakato wa kufanya maamuzi, waandaaji programu wa maendeleo vijijini, sera, mazoea, uratibu duni wa wadau na uelewa mdogo wa kukuza wakulima wadogo kupata fursa za kilimo endelevu kupitia ikolojia ya kilimo, sera, mazoea katika ngazi ya kitaifa na serikali za mitaa.



Baadhi ya mimea ya maua hufaa kuoteshwa kwenye shamba la kilimo hai kama uzio au kuchanganya ndani na mazao kwani huzuia wadudu kushambulia mimea

Kikao cha wadau hao jijini Mwanza kilibainisha hivi karibuni kuwa kutokana na mabadiliko ya tabianchi ipo haja ya kuchukua hatua ili kuwezesha kuwepo kwa uendeleu katika kilimo ili kusiwepo na athari zinazoharibu mazingira.

Kwa sasa nchini, kilimo cha ikolojia kinatekelezwa kwa njia tofautitofauti huku wakulima wakilima kahawa iliyotiwa kivuli na kilimo cha mseto cha kokoa huko Arusha, Kagera, Kilimanjaro, Ruvuma, Mbeya na Morogoro.

## Mbinu endelevu

Pia, mbinu za kilimo mseto zinazohusisha miti ya jamii ya kunde, spishi za vichaka, njiwa mbaazi, maharagwe na viungo katika eneo la Morogoro na Tanga. Katika mandhari ya Lushoto, Tanga na Uluguru, Morogoro, mfumo unaotumika kwa ajili ya usimamizi endelevu wa maji, taratibu za usimamizi wa ardhi ni kama vile matumizi ya kontua, matuta ya benchi, upandaji miti mseto kwenye maeneo yenye miteremko.

Wengine pia hutumia pembejeo za kienyeji kama vile samadi na dawa za mimea katika kilimo cha mbogamboga, kilimo cha matunda ya miti katika bustani za misitu maeneo ya Singida na Tabora kukuza mbao za thamani kubwa, miti ya matunda yenye mazao na mifugo.

Kwa hiyo, haja ya kuongeza juhudi za kuingia katika kilimo cha ikolojia inahitajika ili kupunguza uhaba wa chakula na kusimamia kuhifadhi mazingira kuwa endelevu.

Mtaalamu wa Mnyororo wa Thamani wa Shirika lisilokuwa la kiserikali lenye kujihusisha na Kilimo (ANSAF), Owen Nelson, alisema kuwa kuna haja ya kuwa na sera itakayochangia maendeleo ya kilimo cha ikolojia kwa sasa.

Alisema mfumo huo wa kilimo ni rafiki kwa mazingira na viumbe hai hivyo wakati umefika kwa taifa kuendelea na jitihada za kukiinua kwani zipo athari ambazo zimekuwa zikiendelea kukabili mazingira na uhai wa viumbe kutokana na matumizi ya dawa zenye madhara.

Nelson alisema kuwa ipo haja ya kuwepo kwa ushirikiano baina ya wadau wa maendeleo katika sekta ya kilimo ili kujifunza kuwa na mtazamo wenye tija ili kuwezesha



Otesha kwa kuchanganya mazao mbalimbali kwenye shamba lako na pia weka matandazo kwaajili ya kulinda na kuongeza rutuba ya udongo

sekta hiyo kutumika kwa uendeleu wa mazingira na viumbe vyake.

“Kuwepo kwa uelewa wa pamoja juu ya umuhimu wa kilimo cha ikolojia kutasaidia kuibua mijadala muhimu na hatimaye kutakuwa na jicho la kiseri kwenye sekta hiyo,” alisema Nelson.

Nelson alisema kuwa sababu za kutaka uwepo wa matumizi ya mfumo huo nchini Tanzania ni kuhakikisha uzalishaji endelevu wa kilimo cha mseto kwa ajili ya kuimarisha uzalishaji wa chakula, lishe na maisha bora kwa Watanzania.

Alisema tabia hiyo italeti mabadiliko kutoka kutumia pembejeo nyingi, mazoea na huduma zinazodhuru mazingira kwa kuwa na mfumo unaorudisha malighafi mbaya katika matumizi bora ambayo ni rafiki kwa mazingira na kuongeza bayoanuwai ya kilimo kwa kuongezeka kustahimili hali ya hewa.

Nelson pia alisema mfumo huo unaboaresha mwingiliano wa kimanufaa wa kibaiolojia na ushirikiano wa vipengele vya bayoanuwai ya kilimo hivyo kusababisha urejeleaji zaidi wa biomasi, kuboresha upatikanaji wa virutubishi, kusawazisha mtiririko wa virutubisho, huku kukirejesha afya ya udongo ambayo ni muhimu zaidi kwa ukuaji na uzalishaji wa mazao.

Alisema kupitia ANSAF wamekuwa na majukwaa makubwa ya kilimo cha ikolojia katika mikoa ya Kusini, Kati na Kaskazini ili kujadili umuhimu wake

kwa sasa wakati dunia ikiendelea kukabiliwa na changamoto ya ukame, mafuriko na athari za baadhi ya viuatilifu kwenye ardhi.

Kikao cha Kilimo cha Ikolojia ya Kilimo kilikuwa na kaulimbiu isemayo “Maendeleo ya Kilimo kwa maslahi ya wazalishaji wadogo”.

Naye Mhadhiri wa Chuo Kikuu cha Sokoine cha Kilimo (SUA) Idara ya Ugani na Maendeleo ya Jamii, Dk Siwel Nyamba alisema kuwepo kwa kilimo hicho ni muhimu kwani kitapunguza matumizi yasiyo ya lazima ya kunyunyizia dawa zenye sumu.

“Tunasisitiza kuanza kwa kilimo cha ikolojia kwa sababu kina mfumo jumuishi na uzalishaji unaotegemeana ambao unapunguza uharibifu huku ukiwa na mwingiliano wa kirafiki wa viumbe hai vilivyo ardhini,” alisema Dk Nyamba.

Alisema ushiriki wa jinsia zote katika kilimo cha ikolojia ni muhimu katika kufikia maendeleo na mafanikio yake kwa haraka hapa nchini.

Dk Nyamba alieleza kuwa mfumo huo unalinda viumbe, mimea na vitu vingine katika ikolojia huku ikiwa haina uchafuzi wa mazingira kwa sababu kuna mnyororo wa kurudisha vitu vilivyotumika katika matumizi rafiki.

Nchi kama Ghana, India, Senegal, Ufaransa na Uingereza tayari zimeanza kilimo hicho na kupata matokeo chanya, hivyo ni vyema kikafanyika hapa zaidi ili kupata mavuno mengi na kuhifadhi mazingira yetu.

Mdau wa Kilimo Hai wa Magu, Ester Kusekwa, alisema kuwa matumizi ya oganiki katika mashamba ni muhimu. Hata hivyo, alisema changamoto ya mazao kuwa madogo ni tatizo hivyo elimu zaidi ya namna bora ya kulima kilimo hicho na kupatikana kwa mazao mengi ni muhimu kufundishwa.

Naye mdau wa kilimo mseto kutoka Kagera, Jahanes Clemence alisema kilimo kinachotumia dawa na mbolea ya viwandani kina changamoto ya kuwa na sumu inayochangia kuharibu ardhi na viumbe hai hivyo alisema umefika wakati taifa kulima kilimo ikolojia.

**Chanzo cha taarifa: Suleiman Sangata**



# Udongo ndiko chakula kinakoanzia hivyo ni lazima kuulinda udongo



Udongo wenye rutuba mara nyingi huwa na rangi ya kahawia inayoelekea weusi

December 5, 2022 ni siku ya udongo duniani, shirika la chakula na kilimo la Umoja wa Mataifa FAO limesisitiza umuhimu wa kuhifadhi udongo ili kuhakikisha unaendelea kuleta tija kwa maisha ya mamilioni ya watu duniani wanaotegemea chakula kutoka kwenye kilimo kwani udongoni ndiko chakula kinakoanzia.

## Gabriela Mashayo

Katika taarifa yake kuhusu siku hii ya udongo duniani ambayo mwaka huu imebeba maudhudhi "Udongoni ndiko chakula kinakoanzia" Shirikala chakula duniani (FAO) limesema kwamba "Udongo wenye afya ni msingi wa chakula bora na mazingira bora na licha ya maendeleo yote yaliyopigwa katika teknolojia binadamu bado wanategemea sentimita chache za udongo ili kuishi kwani asilimia 95% ya chakula tunachokula kinazalishwa na wakulima katika udongo wetu."

Kwa mujibu wa FAO kuna viumbe hai zaidi katika kijiko kimoja cha udongo kuliko watu duniani. Udongo ni ulimwengu unaoundwa na viumbe, madini, na chembechembe ambazo hutoa chakula kwa wanadamu na wanyama kupitia ukuaji wa mimea.

Shirika hilo limesisitiza kuwa "Kama tulivyo sisi binadamu, udongo nao unahitaji mgawanyo sawia na tofauti wa virutubisho katika viwango vinavyofaa ili kuwa na afya. Mifumo ya kilimo hupoteza virutubisho kwa kila mavuno, na ikiwa udongo hautasimamiwa kwa uendeleu, basi rutuba inapotea hatua kwa hatua, na udongo utazalisha mimea isiyu na virutubisho."

Hivyo, Upotevu wa virutubisho vya udongo ni mchakato mkubwa wa

mmomonyoko wa udongo unaotishia lishe. Unatambulika kuwa miongoni mwa matatizo makubwa zaidi katika ngazi ya kimataifa kwa ajili ya uhakika na uendeleu wa chakula kote ulimwenguni.

Hata hivyo, kiwango cha vitamini na virutubisho katika chakula kimepungua sana, na inakadiriwa kuwa watu bilioni 2 duniani kote wanakabiliwa na ukosefu wa virutubisho unayojulikana kama njaa iliyojificha kwa sababu ni vigumu kuitambua.

Pia inasemekana mmomonyoko wa udongo unasababisha baadhi ya udongo kukosa virutubisho na kupoteza uwezo wake wa kurutubisha mazao, huku udongo mwingine ukiwa na mkusanyiko mkubwa wa virutubisho ambavyo vinaowakilisha mazingira yenye sumu kwa mimea na wanyama, huchafua mazingira na kusababisha mabadiliko ya tabianchi.

Siku ya udongo duniani inayoadhimishwa kila mwaka Desemba 5 mwaka huu 2022 kampeni yake ya "Udongo ndiko chakula kinakoanzia" inalenga "kuongeza uelewa wa umuhimu wa kudumisha mfumo wa ikolojia wenye afya na ustawi wa binadamu kwa kushughulikia changamoto zinazoongezeka katika usimamizi wa udongo, kuongeza uelewa wa udongo na kuhimiza jamii kuzingatia kuboresha afya ya udongo."

Mkulima wa kilimo hai, hunabudi kuzingatia uhifadhi wa udongo kwani, bila udongo wenye rutuba haiwezekani kupata mazao yenye tija.

Taarifa zaidi, tovuti ya umoja wa kimataifa <https://news.un.org/sw>

## «« kutoka Uk.3. ... Magonjwa ya kuku

Hii ni kwa wale wakulima wanatengeneza chakula nyumbani.

- Usiwape kuku chakula chochote kinachoonekana kuoza au kunuka uvundo.

## Ukaguzi wa mara kwa mara

### Kila siku

- Safisha vyombo vya kulishia na kunyweshea pamoja na viota.
- Ondoa kinyesi.
- Waangalie kuku wako kwa makini ili kujua afya na maendeleo yao.

### Kwa wiki

- Ondoa matandazo machafu na kuweka mapya.

### Kwa mwezi

- Angalia uwepo wa wadudu na chawa, kisha utibu kama kuna ulazima.



Kuku mwenye dalili za Ndui (Fowl pox). Chanja kuku wako baada ya siku 60-90 ili kuepukana na ugonjwa huu

## Utunzaji wa kuku

- Toa chanjo muhimu kwa kuku ili kuzuia magonjwa kama utakavyoshauriwa na mtaalamu wa mifugo.

Chanjo huanza katika wiki ya kwanza (mfano chanjo ya kuzuia sotoka) na inaweza kurudiwa baadaye.

- Epuka kuweka kuku wengi mahali pamoja. Ni rahisi magonjwa kuenea kwa haraka kuku wanaporundikana.
- Tenganisha vifaranga na kuku wakubwa (isipokuwa kutoka kwa mama) kwa sababu vifaranga ni rahisi na wepesi sana kushambuliwa na magonjwa.
- Weka mipaka na madaraja ya sehemu za kuku kuzunguka/kucheza.

## Mbinu nyingine ni;

- Muone mtaalamu wa mifugo mara uonapoona dalili zozote za kuumwa kwa mifugo wako. Tenga na wapatie tiba au kuwaua na kuteketeza kabisa kuku wagonjwa kuepuka kuenea kwa magonjwa.
- Ondoa ndege waliokufa mara moja, uwafukie au kuchoma moto. Usile kuku aliekufa. Baadhi ya magonjwa ya ndege yanaweza kuambukizwa kwa binadamu.

## «« kutoka Uk.1. ... Weka mipango thabiti kwa biashara

Kila mara wakulima wanashauriwa kuweka kilimo katika mtazamo wa kibiashara. Wakulima wanaochukua na kuufanyia kazi ushauri huo, kisha kufanya shughuli za kilimo kitaalamu na kwa mtazamo wa kibiashara wanapata faida.

## Flora Laanyuni

Kuwa na wazo ni aina gani ya kilimo unayoweza kuifanya kibiashara pekee haitoshi. Huo ni mwanzo tu. Ni lazima kukusanya au uwe na pesa/mtaji kwa ajili ya kugharamia shughuli hiyo, na mwisho utakapouza bidhaa zako au huduma utakayotoa uweze kupata pesa zaidi. Hapo ndipo wazo la biashara linatekelezeka.

## Mpango wa biashara

Unapoomba mkopo, ambapo kwa kawaida mkopeshaji ni benki na taasisi nyinginezo za fedha, utaulizwa mpango wa biashara yako unayokopea fedha hizo. Hata kama haujakopa au hauna nia ya kukopa pesa, kuelewa mpanga wako wa biashara ni muhimu. Inakuwezesha kujia unafanya nini na kama unachofanya kitaleta faida au unapoteza muda wako tu!

Mpango wa biashara unatoa tafsiri ya malengo yako katika mageuzi ya kibiashara. Kwa nini unafikiri malengo hayo yatafikwa, na nini mikakati ya kuyafikia malengo hayo?

Kwa bahati mbaya wakulima wengi hawajaelimika katika kufanya shughuli zao za kilimo kibiashara na kuwa na mpango wa biashara. Bila kuwa na mpango wa biashara ni vigumu sana kuweza kumshawishi mtu au taasisi ya fedha kuwekeza katika mradi wako.

Mpango wa biashara hubadilika kulingana na ukubwa wa biashara unayolenga, utaalim utakaotumika, na ni nani walengwa katika mradi huo.

## Muhtasari wa wazo lako

Lengo ni kutoa mtazamo mzima wa biashara husika na ushirika huo, unaelezea kwa ufupi biashara husika, bidhaa au huduma zitakazojumuishwa, uchambuzi wa soko la bidhaa/huduma hizo kwa ufupi, mikakati ya kupata soko, na pia uchambuzi

kwa ufupi ni jinsi gani fedha hizo zitasimamiwa kuahakikisha zinafanya shughuli lengwa.



Mazao yaliyozalishwa kwa njia safi na salama hufaa pia kuuzwa katika mazingira safi na kwa mpangilio mzuri

Hii iwe wazi na ya kueleweka ili kutoa mtazamo mzuri wa biashara unayokusudia. Ni lazima uwe wazi kabisa kuelezea lengo la fedha unazokopa/omba. Muhtasari unaotoa ni lazima kuelezea kwa uhakika kuwa biashara yako itafanikiwa.

Muda mzuri wa kuandika muhtasari ni baada ya kuandika mchanganuo wa biashara na kisha uunganishe mwanzoni mwa mpango wako wa biashara.

## Wazo la biashara

Hutoa taarifa juu ya bidhaa utakazouza au huduma utakayotoa.

## Mpango wa soko

Unajumuisha mambo yote unayofanya kutafuta wateja, ni nini wanachohitaji, na namna ya kuwafikia. Sehemu hii itaelezea bidhaa na huduma zako kwa undani, pia bei za bidhaa au huduma zako, na ni wapi biashara ama ofisi yako itakapokuwa na mbinu utakazotumia kusambaza bidhaa zako.



Hakikisha mazao yako yapo kwenye mpangilio sahihi ili kuweka urahisi kwa mnuuzi

## Mfumo wa biashara

Hii inaelezea mfumo wa biashara yako kisheria, mfumo uliochagua unategemeana na faida na hasara ambazo kila sharia inazo. Uchaguzi huu unaweza kuwa wa mtu binafsi, ushirika au kampuni isiyokuwa na kikomo, au ujamaa.

Katika sehemu hii, pia unatakiwa uoneshe ni kwa jinsi gani ulivyofikiria mahitaji ya kisheria na ni kwa jinsi gani umeweza kufuata katika utaratibu mzima wa kuanzisha biashara yako.

## Mipango ya fedha

Unahitaji kuwa na bajeti. Sehemu hii itasaidia kuweza kupangilia faida na mtiririko mzima wa fedha katika biashara yako mpya. Hii ina maana ya fedha zinazolingia (mapato) na zinazotoka (matumizi). Ukishatengeza bajeti ni rahisi kutumia taarifa hiyo kufanya hesabu ya fedha unazohitaji kwa ajili ya kuanzisha biashara yako. Huu unaitwa mtaji, na unatakiwa kuonesha chanzo cha mtaji huo. Hii ina maana ya kuonesha ni chanzo kipi kitakachochangia asilimia flani katika fedha hizo.

## Angalizo

- Kuandika mpango mzuri wa biashara hakukuhakikishii kufanikiwa lakini ni njia moja wapo ya kupunguza uwezekano wa kuanguka kibiashara.
- Kujaribu huleta mafanikio. Anza kuandika leo na upate uzoefu utakaokuletea mafanikio.



# Mafunzo yanaweza kuchochea ujasiriamali kwa wanawake

*Salome Isaack ni mwanadada kutoka Kijiji cha Iyombo, wilayani Nzega, mkoani Tabora. Yeye anapenda sana kilimo na ujasiriamali. Salome alikuwa mama wa nyumbani ambaye aliishi na mume wake kwa miaka mingi, lakini siku zote alihisi kwamba kulikuwa na jambo lisilosahihi.*

**MkM**

Ilimbidi kuamua, kufanya kazi na nyumbani, kupika, na kuketi bila kufanya chochote maalum kwa siku nzima. Jambo hilo lilimkera kidogo kwani mara kwa mara alimwomba mumewe pesa ili anunue sabuni au kitu chochote kidogo kwa ajili ya matumizi ya nyumbani. Tamaa ya kuanzisha biashara yake ilizidi kuimarika kadiri changamoto zilivyokuwa zikiongezeka.

## Mafunzo ni msingi

Hivyo, alijiunga na kikundi cha Umoja Ni Nguvu, ambacho kilijumuisha vijana wengine wa kike karibu na kijiji chake. Alitumia ujuzi aliopata kutoka kwa mafunzo ya kilimo hai ya shirika la Sustainable Agriculture Tanzania (SAT) kuzindua bustani ndogo ya shamba karibu na nyumba yake.

Mchicha ulikuwa moja ya mboga alizopanda bustanini. Salome alianza kuvuna mchicha baada ya wiki 7 na kupata TSh 8,000. Alitumia pesa hizo kuanzisha biashara yake ya ufugaji kuku kwa kununua kuku watatu. Alikuwa na uhakika wa kufaulu kwa njia zote alizokuwa amejifunza, kuweka ndani njia sahihi za ulishaji wa kuku, kujenga banda bora, na kutumia dawa za kuuwa wadudu ili kuepuka magonjwa na kuzaliana kibiashara.

Kwa sasa Salome ana kuku thelathini, na lengo lake ni kukuza biashara yake ya kuku ili aweze kujikimu kimaisha.

## Mazao ya msimu

Katika msimu uliopita wa 2021, alilima alizeti na mazao ya mahindi. Alifanikiwa kuvuna hadi magunia 3 za mahindi na magunia 3 ya alizeti katika msimu wake wa kwanza tu. Hii ilibadilisha sana mtazamo wake kuhusu kilimo.

Kile ambacho kilimo kinawapa wanadamu ni kuzalisha chakula au kupata pesa. Zaidi, kilimo hai kina jukumu muhimu katika kutunza mazingira na viumbe vilivyopo. Dawa za kemikali sasa zinatumiwa mara kwa mara, jambo ambalo linaharibu ikolojia na bayoanuwai.

## Kupanua biashara

Sasa mkulima huyu anathamini thamani ya kuhifadhi mazingira na kutoa lishe bora kwa familia yake kutokana na mafunzo aliyopata.

Sasa anapanda mimea ya dawa kama vile mwarobaini na migomba mwitu, ambayo yote hutumika kama dawa, kuzunguka shamba lake. Mimea hii inaweza kutumika kama tiba bora ya kutibu magonjwa ya wanyama na mazao. Salome pia ameweza kuchimba bwawa la maji kumwagilia mimea kwenye ardhi yake pamoja na kupanda mimea ya dawa. Anatomia mifumo ya umwagiliaji kwenye shamba lake kukuza mahindi na maharagwe kwenye ardhi hii.

Tangu wakati huo, Salome amekuwa na hamu ya kuanzisha biashara. Kutokana na baadhi ya matatizo waliyokuwa wakikumbana nayo nyumbani, kuwa na kipato cha ziada kungeinua kwa kiasi kikubwa kiwango chao cha maisha na kuwawezesha kukidhi hata mahitaji ya msingi. Kwa hivyo, kuweka mafunzo hayo na kupata mafanikio katika kilimo hai, hasa kutokana na mazao ya msimu itakuwa chanzo kizuri cha ufadhili kwa biashara yake ya nyota ya kaskazini.

## Kushirikisha wakulima wengine

Salome, hata hivyo, ni mwekezaji mzuri na ana umri wa miaka 25 tu. Alifanikiwa kuunda kikundi cha umoja na marafiki zake wanne. Walikuwa na wazo zuri la kuanzisha biashara ya kuongeza thamani ya mbuyu pamoja. Kwa shilingi 12,000



Picha: MkM

Salome katika shamba lake la mahindi

tu, waliweza kukodi mbuyu kutoka kwa Mwanakijiji wa Iyombo. Mti ulivunwa, ukapewa thamani zaidi, na kisha kuuzwa kwa bei ya jumla na rejareja. Kutokana na biashara ya uongezaji thamani ya mbuyu, hadi sasa wameweza kukusanya TSh 40,000.

Salome anaendesha biashara ya nguo na vitambaa kwa faida kutoka kwenye biashara yake ya kuongeza thamani ya mbuyu. Anapata pesa kwa kununua nguo katika mji wa Nzega na kisha kuziua tena kwa bei ya juu. Zaidi ya hayo, alitengeneza upya baadhi ya vitambaa ili kuunda nguo za watoto na kupanua soko kwa kuuza kwa vijiji jirani.

Pamoja na mafanikio yote aliyopata, bado Salome anatakiwa kushughulika na masuala yakiwemo ukosefu wa vyanzo vya uhakika vya maji kwa ajili ya umwagiliaji na kutokuwa na usafiri wa kufikisha bidhaa zake katika vijiji vingine. Pamoja na matatizo hayo yote, Salome bado anajituma katika kilimo na biashara. Salome ni msichana shupavu wa kweli na msukumo kwa juhudi hizi zote anazofanya.



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

+255 717 266 007

[http://www.facebook.com/mkulima\\_mbunifu](http://www.facebook.com/mkulima_mbunifu)

[http://twitter.com/mkulima\\_mbunifu](http://twitter.com/mkulima_mbunifu)

[https://www.instagram.com/mkulima\\_mbunifu](https://www.instagram.com/mkulima_mbunifu)

