

DARWIN'S HIVE AND THE BEES

UFUGAJI BORA WA KUKU



BY JAMES T. R. DAWSON, PH.D., F.R.S.

UFUGAJI BORA WA KUKU

JAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA

1997

WIZARA YA KILIMO NA USHIRIKA

©Wizara ya Kilimo na Ushirika
Dar es Salaam-Tanzania

Toleo la Kwanza 1985

ToleolaPili 1989

Toleo la Tatu 1997

Kimetayarishwa na Wizara ya Kilimo na Ushirika,
Kitengo cha Elimu kwa Wakulima,
Chini ya Mpango wa Kitaifa vva Huduma za Ushauri (NAEP II)

Kimehaririwa na:

Hamis L. Nyangi - Elimu kwa Wakulima,
Wizara ya Kilimo na
Ushirika - Dar es Salaam

Happiness Mlaki - Elimu kwa Wakulima
Wizara ya Kilimo na
Ushirika - Dar es Salaam

Caroline Swai - Elimu kwa Wakulima
Wizara ya Kilimo na
Ushirika - Dar es Salaam

Dorcas Shempemba - Elimu kwa Wakulima
Wizara ya Kilimo na
Ushirika - Dar es Salaam

Gladness Nangawe - Elimu kwa Wakulima
Wizara ya Kilimo na
Ushirika - Dar es Salaam

K.J. Boki - Kitengo cha Mifugo
Wizara ya Kilimo na
Ushirika - Dar es Salaam

K.K.J. Mkawe - Kilimo Mkoa- Dodoma.

UTANGULIZI

Nchini Tanzania ufugaji wa kuku wa kienyeji wanaokadiriwa kuwa milioni ishirini hufanywa na wafugaji wadogo wadogo hasa wa vijiji. Ufugaji wa kuku wa kisasa wapatao laki tisa unafanywa zaidi na wafugaji wanaoishi mijini.

Idadi ya kuku kwa ujumla bado ni ndogo sana ikilinganishwa na mahitaji ya Watanzania millioni 28.8 (Makadirio ya hesabu ya mwaka 1995). Vile vile mazao yanayopatikana ni kidogo sana na hafifu. Kuku wa kienyeji kwa wastani anataga mayai 40 hadi 60 kwa mwaka badala ya mayai 80 hadi 100 kwa mwaka kama atatunzwa vizuri. Hali kadhalika wastani wa uzito wa kuku mmoja ni wa chini sana (kilo 0.75 hadi 1.0) katika umri wa zaidi ya mwaka mmoja: Iwapo atatunzwa kwa kufuata kanuni za utugaji bora ana uwezo wa kufikia uzito wa kilo 1.0 hadi 1.5. Kuku wa kisasa ana uwezo wa kutaga mayai zaidi ya 250 kwa mwaka na kuwa na uzito wa kilo 1.5 hadi 2 katika umri wa miezi miwili (wiki nane). Uzalishaji mdogo wa kuku hawa unatokana na kutokuwepo kwa utaalamu wa kutosha wa utunzaji wa kuku wa kienyeji. Vile vile matunzo ya kuku wa kisasa hayajafikia kiwango kinachotakiwa.

Ili mfugaji aweze kujipatia mazao mengi na bora ni muhimu azingatie kanuni za ufugaji bora wa kuku. Kanuni hizo ni pamoja na ujenzi wa mabanda bora ya kuku na vifaa vinavyohitajika katika mabanda hayo, uchaguzi wa njia sahihi za ufugaji, jinsi ya kutunza kuku wa kienyeji na wa kisasa. Kanuni zingine ni pamoja na namna ya kutengeneza chakula bora cha kuku, jinsi ya kuzuia magonjwa, utafutaji wa masoko na utayarishaji wa mazao kabla ya kuuza. Maelezo yaliyomo katika kitabu hiki yakizingatiwa yatawawezesha Watanzania kujipatia nyama na mayai mengi ambayo yataongeza ubora wa afya zao na kuinua hali za maisha ya Watanzania kwa kuuza mazao ya ziada.

SURA YA KWANZA

Banda la Kuku

Kuku wanahitaji kujengewa banda ili wasiathiriwe na madhara mbali mbali kama wanyama wakali, wezi na mabadiliko ya hali ya hewa. Vile vile banda bora hurahisisha kazi ya utunzaji.

Mahali pa Kujenga Banda

Sehemu nzuri ya kujenga banda ni:

- Ile inayofikika kwa urahisi
- Ile yenye mwanga wa kutosha
- Isiyo na upepo mkali
- Isiyoruhusu maji kusimama au kuingia ndani.

Sifa za Banda Bora

Sakafu:

- Sakafu inaweza kuwa ya saruji, mbao au iliyosiribwa kwa udongo. Sakafu iliyojengwa kwa saruji ni imara na bora zaidi.
- Isipitishe unyevu, isiwe na nyufa na iwe rahisi kusafishwa.

Ukuta

Ukuta ni lazima uwe imara ili uweze kushikilia paa. Ukuta unaofaa ni wa matofali ya saruji au ya kuchoma. Kama hayapatikani, unaweza kutumia matofali mabichi, udongo, miti, fito, mabanzi au mabati. Ikiwa ni ukuta wa mabanzi au fito ni muhimu kuondoa magamba na kupaka dawa ili kuzuia mchwa.

Katika sehemu za joto, ukuta ujengwe mita moja kutoka chini kwenda juu na sehemu iliyobaki izibwe kwa kutu'mia wavu ili kuingiza hewa na kuzuia wanyama wakali. Sehemu za baridi ukuta ujengwe kutoka chini kwenda juu ili mradi kuwe na madirisha ya kutosha ya kupitisha hewa. Ni muhimu kusiriba ukuta ili kuzuia nyufa. Vile vile inarahisisha kusafisha na kunyunvizia dawa za kuzuia wadudu.

Paa

Liwe imara na lisilovuja.

Liezekwe kwa kutumia mabati, nyasi, madebe, makuti au vigae.

Vipimo njia banda

Kuku wanahitaji nafasi tofauti kutegemea na umri, aina na njia ya ufugaji.

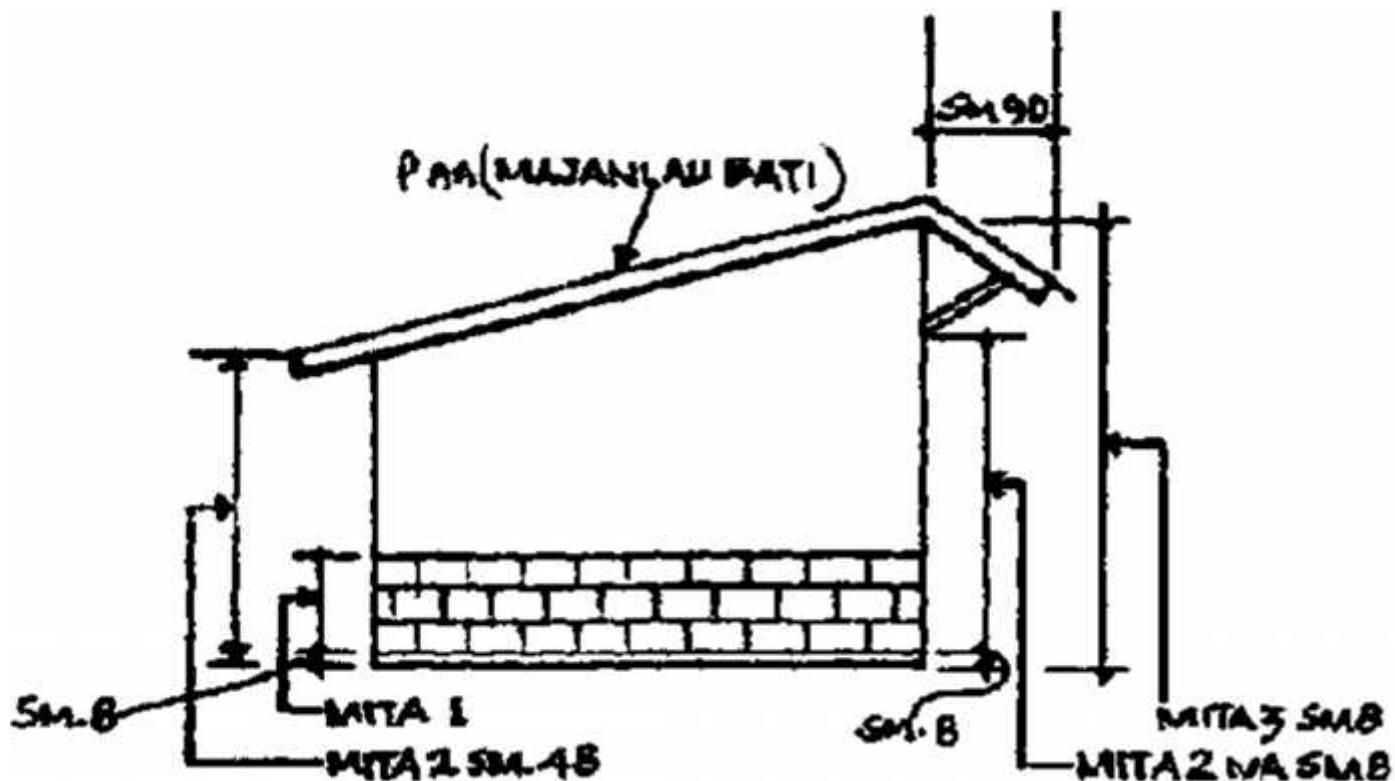
Kwa muda wa majuma manne ya mwanzo eneo la mita mraba 1 au eneo la hatua moja linatosheleza vifaranga 16. Banda lenye eneo la mita mraba 16 linaweza kulea vifaranga 320 hadi majuma 4. Baada ya majuma manne ya umri, nafasi iongezwe, hii itategemea na aina ya kuku na njia itakayotumika katika ufugaji kama inavyoonyeshwa kwenye jedwali namba 1.

Jedwali Na. 1

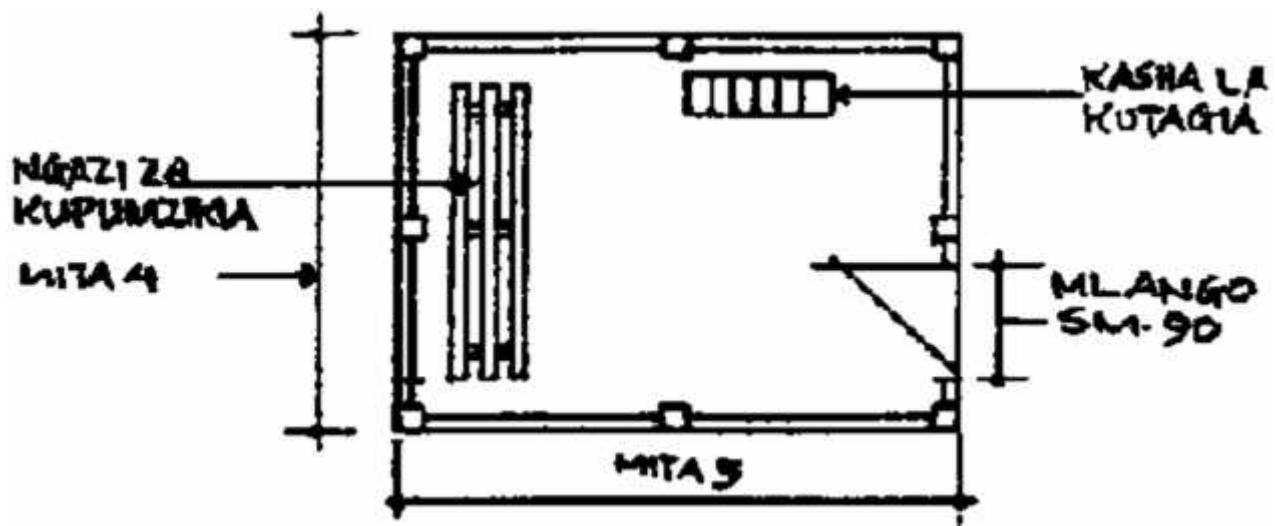
Idadi ya Kuku katika Eneo la Mita mraba 1 Kufuatana na Aina na Njia tofauti za Ufugaji.

Njia za Ufugaji	Aina ya Kuku	Kuku wa Mayai	Kuku wa Nyama
Sakafu ya matandazo	3 - 4	6 - 8	
Ufugaji wa kwenye vichanja maalumu vya chuma	8 - 12	15 - 25	

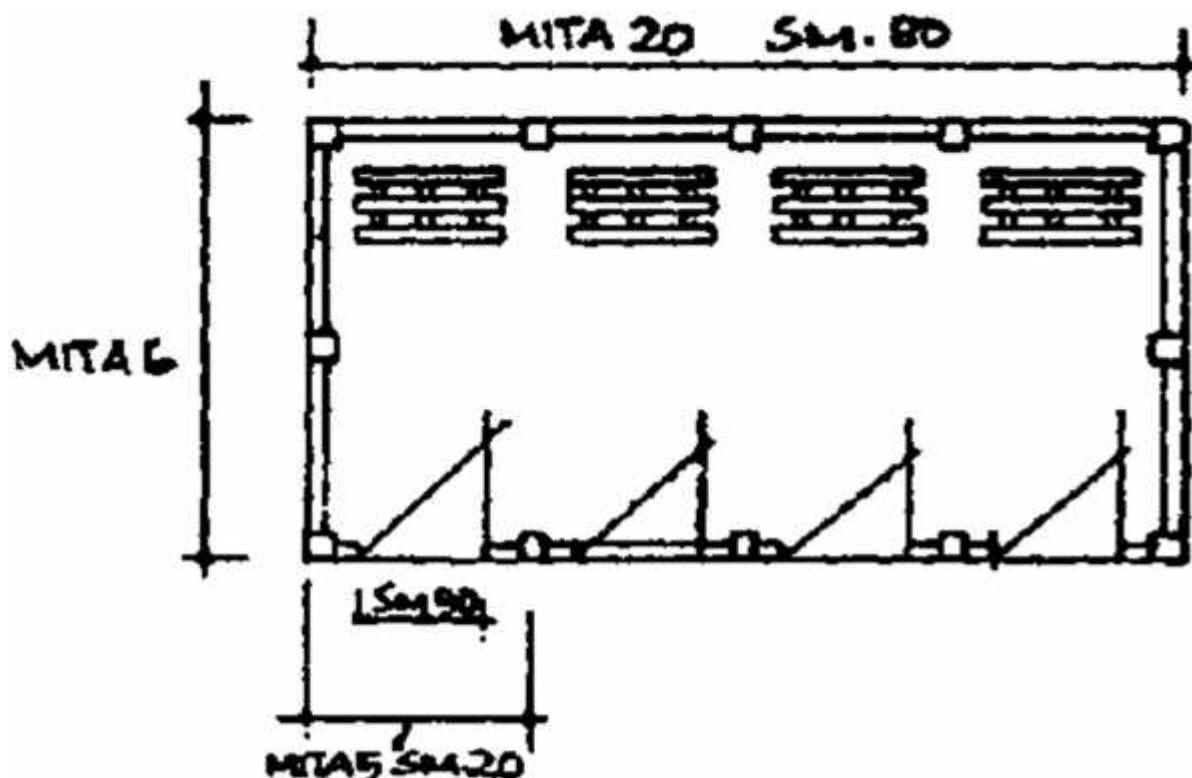
Banda lenye eneo la mita mraba ishirini linatusha kuku wa mayai 60 hadi 80: au kukn wa nyama 120 hadi 160.



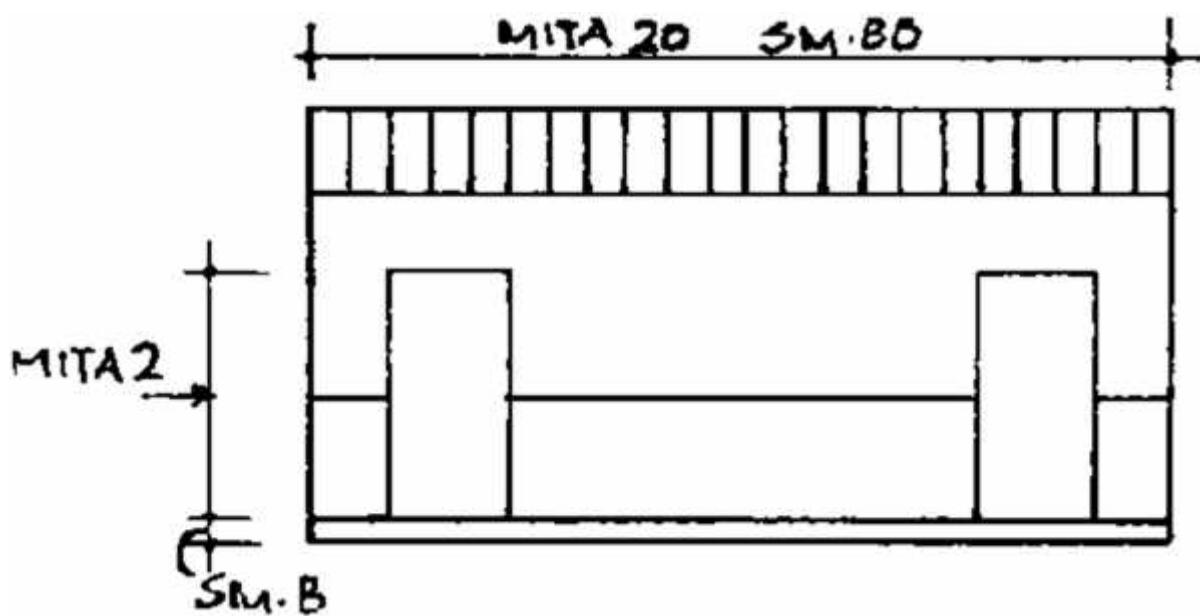
Plani ya nyumba ya kuku 80 wa kutaga mayai au 160 wa nyama (kwa ubavuni).



Plani ya nyumba ya kuku 80 wa kutaga mayw au 160 wa nyama (kwa juu).



*Pluniya nyumbaya kuku 500 wa kutaga mayai au 1000 wa nyama (kwa juu).
Kila chumba kinatosheleza kuku 125 wa kutaga mayai au 250 wa nyama.*



*Plani ya nyumbu kuku 500 wu kutaga mayai au 1000 wa nyama (kwa mbele).
Kila chumba kinatoshelew kuku 125 wa kutaga mayai au 250 wa nyama.*

Vifaa Vinavyohitajika Katika Banda la Kuku

Vifaa vinavyohitajika ni kama vile vyombo vyoma maji, chakula, viota, vifaa vyoma kupumzikia, kulelea vifaranga na vyombo vyoma kuongezajoto.

~ Vyombo vyoma maji:

Kuna vyombo maalum vya plastiki au bati vya kuwekea maji kwa ajili ya vifaranga.

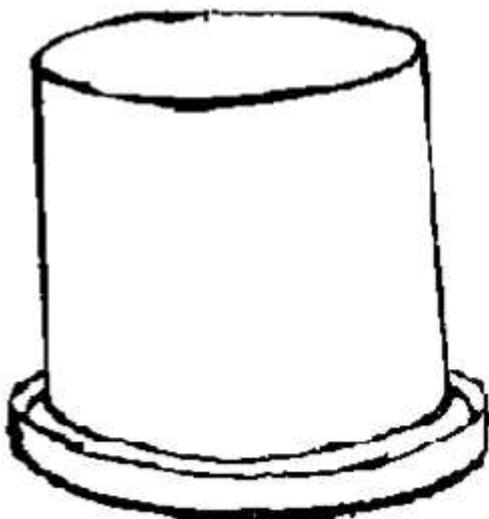
Vyombo hivi hupatikana katika maduka yanayouza pembejeo na vifaa vya kilimo.

Kama vifaa hivi havipatikani tumia sahani na makopo.

Toboa sentimita tatu kutoka kwenye mdomo wa kopo, jaza maji katika kopo halafu litunike kwa sahani na ligeuze.

Pia kuna vyombo vya maji kwa ajili ya kuku wakubwa.

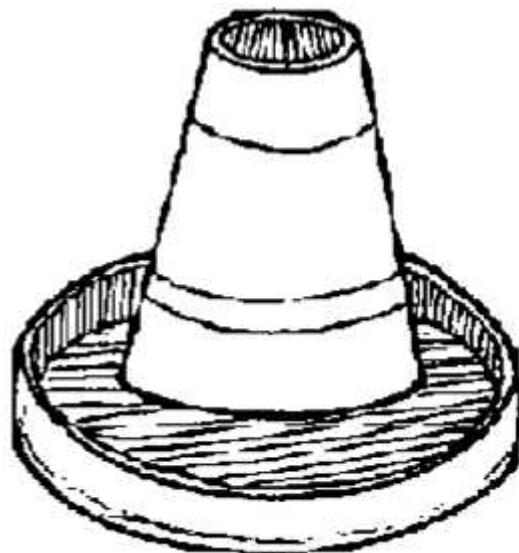
Vyombo hivyo ni kama vyombo maalum vya bati na plastiki, madebe, vyungu, sufuria, karai na vibuyu vilivyokatwa vizuri.



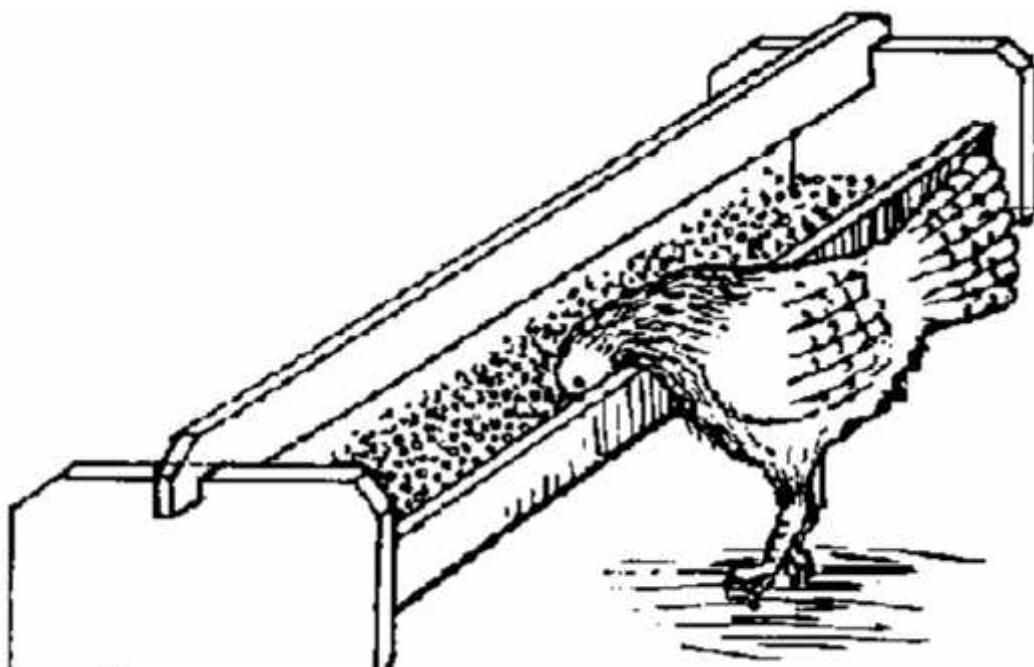
Chombo cha bati cha kuwekea maji

Nil Vyombo Vya Chakula:

Vyombo vya chakula vya vifaranga ni chano za mayai, makasha yaliyobeba vifaranga na vyombo maalum vya bati au plastiki. Chano za mayai na makasha yatumike kwa juma la kwanza tu. Vyombo vya chakula kwa ajili ya kuku wakubwa ni vile vilivytengenzwa kwa mbao au bati.



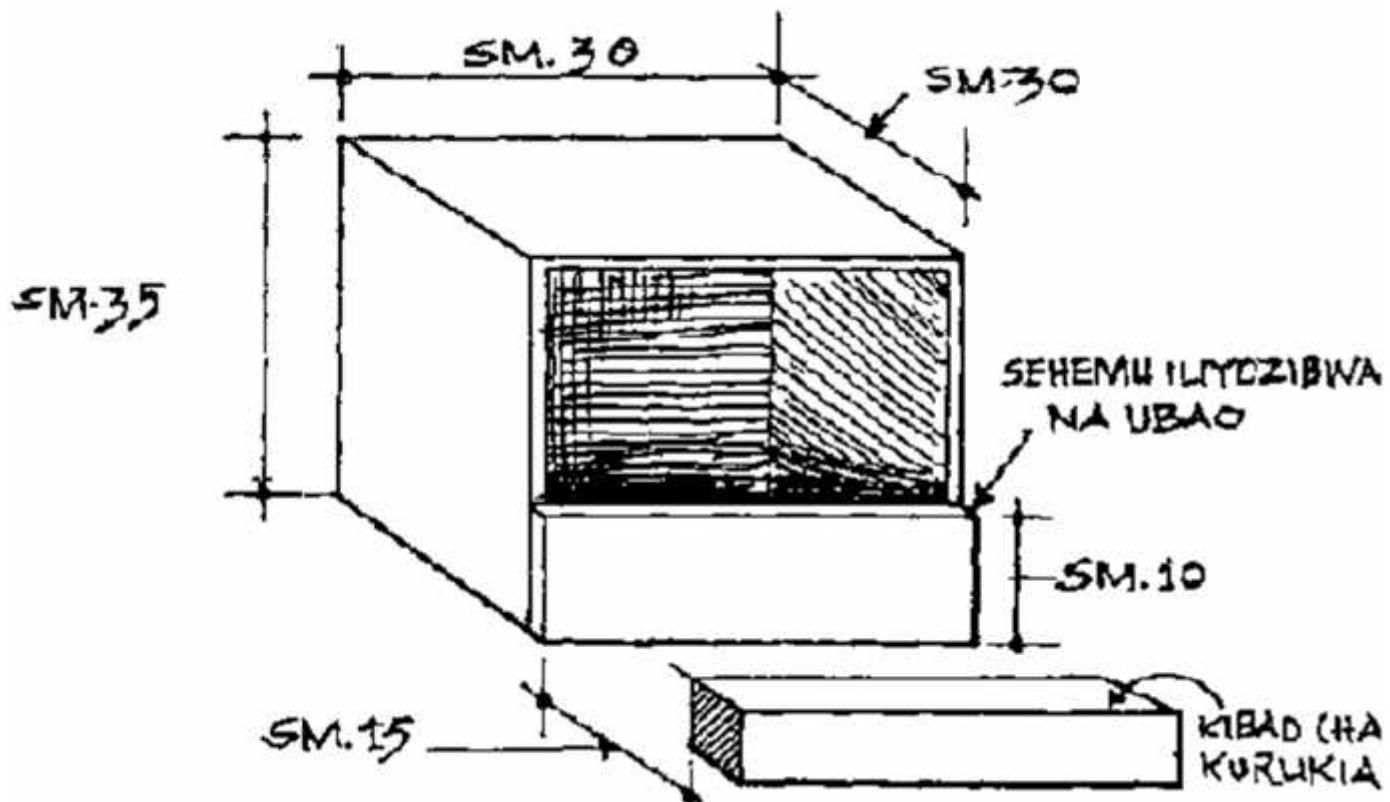
Chombo cha bati cha kuwekea chakula



Chombo cha mbao cha kuwekea chakula

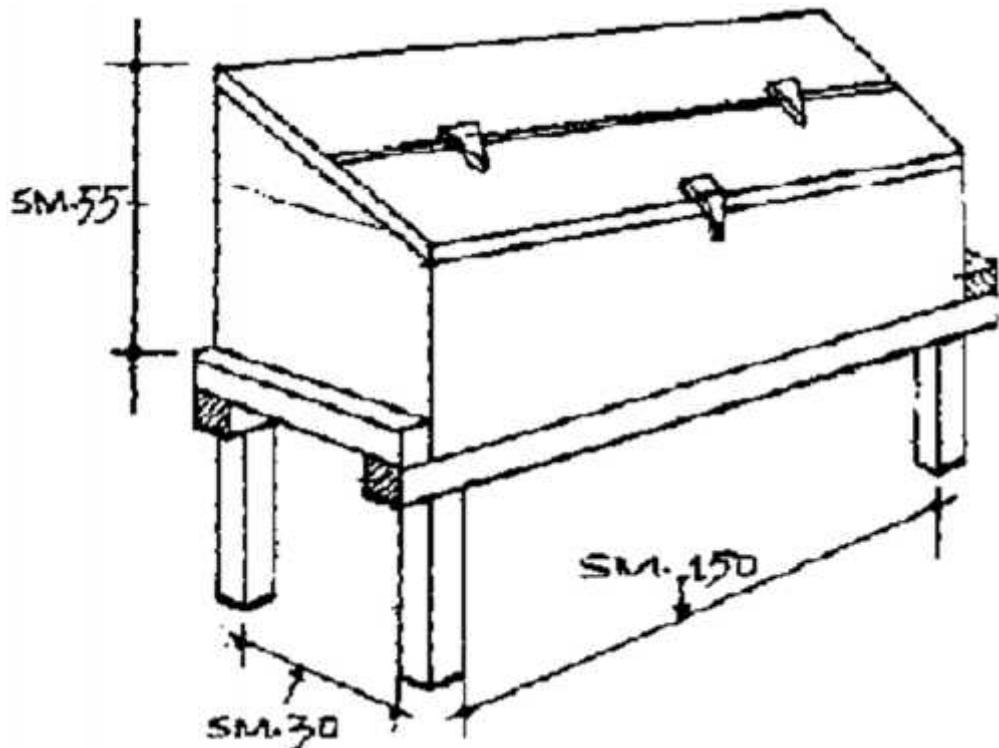
Viota

Kuna aina mbili za viota ambavyo vinatumika kwa ajili ya kutagia mayai, aina ya kwanza ni kiota cha kuku mmoja mmoja. Kila kiota kinaweza kutumiwa na kuku watano kwa zamu. Vipimo vya kila kiota viwe na sentimita 30 upana, sentimita 30 urefu na sentimita 35 kina. Upande wa mbele uachwe wazi lakini sentimita kumi za kwanza kutoka chini zizibwe kwa mbao.



Kiota cha kuku mmoja.

Aina ya pili ya kiota ni ya kiota chajumla. Kiota hiki kinaweza kutumiwa na kuku watano hadi sita kwa mara moja. Vipimo vya kiota hicho ni sentimita 30 upana, sentimita 150 ur.efu na sentimita 55 kina.



Kiota cha kuku wengi.

Sifa za Kiota

- Kiwe na giza kiasi. Giza hupunguza tabia ya kuku kula mayai au kuonoana
- Kiwe kimewekwa mahali ambako ni rahisi kwa kuku kuingia ma kutoka, pia kusafisha.

SURA YA PILI

Njia Mbali Mbali za Ufugaji wa Kuku

Kuku huweza kufugwa kwa kutumia njia mbali mbali kutegemea ukubwa wa eneo lililopo na uwezo wa mfugaji.

Kuna njia tatu za ufugaji wa kuku nazo ni.

1. Ufugaji Huria

Kuku huachwa wenyewe wajitafutie chakula na maji.

Ufugaji huu hutumika zaidi kwa kuku wa kienyeji na hakuna utaratibu wowote wa kuwapatia chakula cha ziada.

Faida

- Haina gharama kubwa
- Kuku wanapata mazoezi ya kutosha.

Hasara

- Huharibu mazingira, hula mazao hasa nafaka, n.k.
- Ni rahisi kuku kuathiriwa na wezi, wanyama wakali au hali mbaya ya hewa.
- Ni rahisi kuambukizwa na kusambaza magonjwa.
- Wanaweza kutaga mayai vichakani.
- Ukuaji wake ni hafifu.
- Kuna uwezekano wa kuhamia nyumba nyingine.

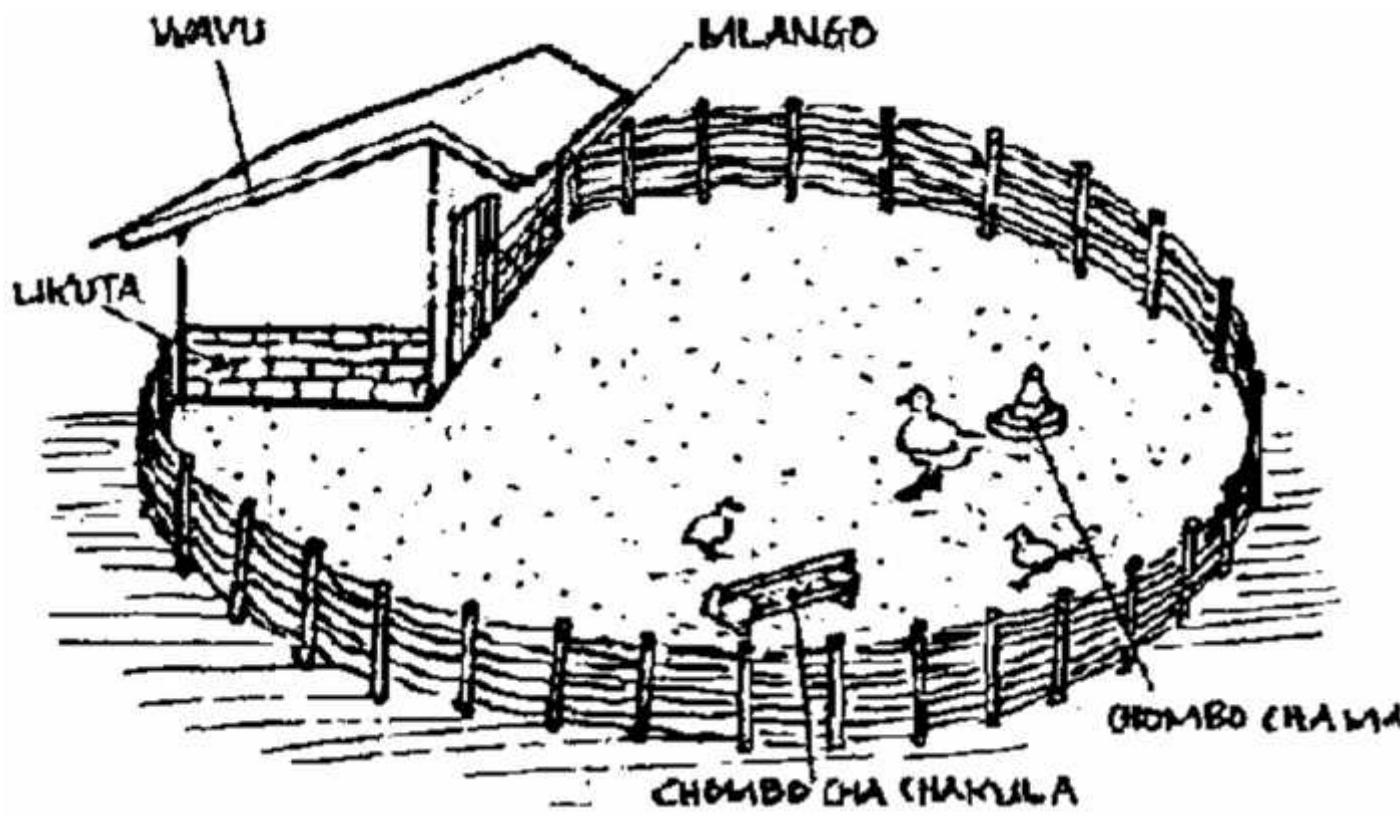
2. Ufugaji Ndani ya Uzio

Huu ni ufugaji unaofanyika katika sehemu iliyozungushiwa uzio. Kuku hujitafutia chakula chao wenyewe na kuna utaratibu wa kupatiwa maji na chakula cha ziada.

Ndani ya uzio kuna banda ambalo kuku anaweza kulala, kuingia na kutoka wakati wa mchana Ufugaji huu unatumika zaidi kwa kuku chotara na kuku wa kigeni

Faida

- Gharama yake ni nafuu
- Ni rahisi kuelewa kiwango cha utagaji na utotoaji wao
- Si rahisi kwa kuku kuathirika na wezi, wanyama wakali au hali mbaya ya hewa
- Si rahisi kuambukizwa magonjwa mbali mbali



Ufugaji wa ndani ya uzio.

Hasara

- Gharama za ujenzi wa uzio na vifaa kwa ajili ya chakula na maji ni kubwa
- Njia hii inahitaji eneo kubwa.

3. Ufugaji Ndani ya Banda

Kuku hufugwa ndani ya banda wakati wote na hupatiwa maji na chakula. Njia hii hutumika zaidi kwa ufugaji wa kibiashara.

Katika njia hii kuna aina mbili za ufugaji, nazo ni;

Ufugaji wa sakafuni, ambapo kuku huwekwa katika chumba chenye sakafu iliyotandazwa maranda, makapi ya mazao mbali mbali, au majani makavu na ufugaji wa kwenye vichanja.

Ufugaji huu hufanyika katika vichanja maalum vilivytengenezwa kwa wavu wa chuma, mbao, au fito. Njia hii hutumika zaidi kwa ufugaji wa kuku wa mayai.

Faida

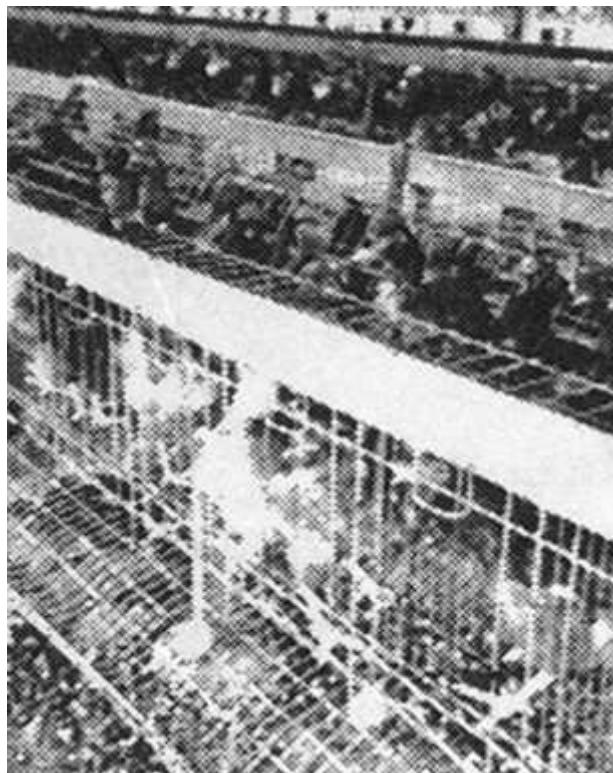
- Kuku wengi huweza kufugwa katika eneo dogo.
- Ni rahisi kuwahudumia
- Sio rahisi kuambukizwa magonjwa kutoka nje-
- Wanakuwa na usalama wa uhakika.

Hasara

- Gharama za mwanzo zinahitaji mtaji mkubwa.
- Ugonjwa unapotokea ni rahisi kuambukizana
- Ufugaji huu unahitaji utaalamu wa kutosha



Ufugaji wa sakafuni.



Ufugaji wa kwenye vichanja maalum.

Utunzaji Bora wa Kuku wa Kienyeji

Kuku wa kienyeji ni wale wa kiasili ambao hufugwa zaidi vijijini na wananchi ambao ni zaidi ya asilimia 80 ya idadi ya Watanzania wote. Kwa kawaida kuku hawa hujitafutia chakula chao wenye we na wana uwezo wa kustahimili mazingira magumu. Vile vile wana uwezo wa kuatamia mayai na kutotoa vifaranga. Asilimia kubwa ya mayai na nyama inayotumika vijijini hutokana na kuku hawa na hata hivyo nyama na mayai yanayozalishwa ni kidogo kutokana na utaalamu duni. Ili kuongeza kiwango cha uzalishaji ni muhimu kufuata kanuni za ufugaji bora kama vile, banda bora, uchaguzi wa kuku walio bora, uanguaji na uleaji wa vifaranga, chakula bora na kuzuia magonjwa.

Banda Bora

Kuku wa kienyeji wanahitaji mahali safi na bora pa kulala. Kwa hiyo ni muhimu kuwajengea banda ambalo linaingiza hewa na mwanga wa kutosha. Banda liwe rahisi kusafishwa, na eneo la kutosha kufuatana na idadi ya kuku. Inafaa kuwawekea nyasi kavu au makapi ya mazao sakafuni. Eneo la kufugia lizungushiwe uzio.

Uchaguzi wa Kuku Bora

Chagua kuku mwenye sifa zifuatazo:

- Wenye kukua haraka.
- Wenye uwezo wa kustahimili magonjwa, wanaotaga mayai mengi.
- Wawe na uwezo wa kuatamia na kuangua vifaranga wengi na kuwalea.

Pamoja na sifa hizo, katika kundi la majogoo uchague aliye na umbile zuri, mkubwa, uzito wa wastani, mwenye rangi ya kuvutia na pia awe na kucha fupi. Kama huna kuku wenye sifa hizo, unashauriwa kuwanunua kutoka mahali pengine. Unashauriwa uwiano wa majogoo na majike uwe moja kwa kumi.

UANGUAJI WA ASILI WA VIFARANGA

Huu ni uanguaji unaofanywa na kuku kwa kuatamia mayai. Kwa kawaida kuku mmoja anaweza kuatamia mayai 12 hadi 15 kwa mara moja. Kuku awekewe mayai ya kuanguliwa wakati wa kuatamia ukifika. Unashauriwa kumwekea kuku mayai ya kuatamia wakati wa usiku na sio mchana kwa sababu kama atawekewa wakati wa mchana anaweza kuyaacha.

Matayarisho ya Kiota

Kiota kitayarishwe kabla kuku hajaanza kutaga. Kama kiota kitawekwa chini, sehemu ya kitako iwekewe wavu wa chuma wenye matundu madogo ya sentimita moja na robo. Wavu huu unasaidia kuzuia wanyama waharibifu kama vile panya. Ndani ya kiota ziwekwe nyasi kavu na zisambazwe mfano wa kisahani. Kiota kiwe safi na kinyunyiziwe dawa ya unga ya kuua vijidudu kabla ya kuweka nyasi. Kila baada ya kuangua, kiota kisafishwe. Endapo kuku atajitengenezea kiota chake mwenyewe ambacho kipo mahali panapofaa na penye usalama, inafaa aachiwe kiota hicho.

Kumtayarisha Kuku wa Kuatamia

Kuku wanaotazamiwa kuatamia ni lazima wachunguzwe kwa makini siku mbili kabla ya kuatamia ili kuhakikisha kwamba hawana chawa, utitiri au viroboto. Kuwepo kwa wadudu hao huwafanya kuku wakose raha na wasitulie kwenye viota vyao. Hali hii husababisha kuanguliwa kwa vifaranga wachache. Ikiwa kuku wana wadudu hao wanyunyizie dawa. Kwa ushauri zaidi muone mtaalamu wa mifugo.

Kuku kwa ajili ya kuatamia awe na tabia na uwezo wa kuatamia na kuangua vifaranga wengi.

Kuchagua Mayai ya Kuangua

Mayai yanayofaa kuanguliwa yawe na ukubwa wa wastani, yasiwe na nyufa, yasiwe ya mviringo kama mpira, yasiwe na uchafu wowote juu ya maganda na yasiwe yametengwa zaidi ya juma moja.

Mayai yanayofaa ni yale yaliyotagwa na kuku aliyepandwa na jogoo.

Uanguaji

Uanguaji wa vifaranga huchukua siku 21 tangu siku ya kwanza ya kuatamia. Katika juma la tatu ni muhimu sana kwa utotoaji. Kwa hiyo kuku apewe maji na chakula cha kutosha kila siku ili atulie.

Mayai huanza kuanguliwa siku ya ishirini baada ya kuanza kuatamiwa. Mara tu baada ya uanguaji kukamilika, maganda ya mayai na mayai ambayo hayajaanguliwa yaondolewe kwenye kiota na kuchomwa moto.

Kulea Vifaranga

Kuku mwenye vifaranga awekwe mahali penye usalama, kwa muda wa mwezi mmoja au zaidi ili vifaranga wasichukuliwe na mwewe, vicheche, paka, kenge na kadhalika. Wape maji na chakula cha kutosha kwa muda wote Iwapo kuku wengi watakuwa wameangua kwa wakati mmoja, achaguliwe yule mwenye tabia ya kulea vifaranga ili aendelee kulea vifaranga wote na wale kuku wengine warudi katika utagaji. Kwa kufanya hivyo mfugaji atawenza kuzalisha kuku wengi kwa muda mfupi Vifaranga wapatiwe chanjo dhidi ya magonjwa mbali mbali kama vile Mdondo, Mahepe na Gumboro. Vile vile wapatiwe dawa za kuzuia minyoo.

Kuku wanaokua waendelee kupewa maji na chakula cha ziada kila siku, chanjo na dawa za kuzuia minyoo.

Utunzaji Bora wa Kuku wa Kisasa

Kuku wa kisasa ni kuku maalum ambao wamezalishwa kwa madhumuni ya nyama au kutaga mayai. Ufugaji wa kuku wa kisasa unahitaji utaalamu maalumu.

Uzalishaji wa kuku hawa-huweza kufanywa na mfugaji mwenyewe kwa kutotolesha vifaranga au kununua vifaranga kutoka kwenye kituo au mashamba ya kutotolea vifaranga.

UTOTOAJI WA VIFARANGA

Utotoaji wa vifaranga hufanywa na kuku, au mashine maalum za kutotolea vifaranga.

Kuna aina mbili za mashine zinazotumika zaidi, nazo ni:-

Mashine Inayofanana na Meza

Mashine zilizo kama meza kwa kawaida ni ndogo na zina uwezo wa kuchukua mayai machache kuanzia hamsini hadi mia tano. Mashine hizi huitwa “Flat table incubators” na zina sahani kubwa za mraba ambamo huwekwa maji. Pia hutumia

maji ya moto au hewa yenyejoto. Kati ya rnashine hizo, zipo zinazotumia umome au mafuta ya taa.

Mashine za Aina ya Masanduku au Makabati Makubwa ya Chuma au Mbao

Mashine zinazofanana na masanduku au makabati hutumia umeme. Mashine hizi ambazo huchukua mayai mia tano au zaidi huitwa “Cabinet machines” na hutumia mapanga boi katika kuingiza na kutolea hewa. Zina namna ya kuangalia joto sahihi na kugeuza mayai, na hujirekebisha zenyewe.

Mayai huwekwa kwenye chano za kuatamia, upande mpana huelekea juu na ule uliochongoka huelekea chini. Kugeuzwa kwa mayai hufanyika kwa kuzilaza upande kidogo chano zenyewe mayai hayo.

Chumba Chenye Mashine za Uanguaji

Chumba cha kuwekea mashine kijengwe kwa matofali ya saruji na vile vile kisiribwe kwa saruji ili kuzuia kubadilika kwa hali ya joto.

Mayai Yanayofaa kwa Kuanguliwa na Mashine

Mayai hayo yatokane na kuku wazazi waliopimwa damu na kuthibitishwa kuwa hawana magonjwa yanayoweza kurithiwa na vifaranga. Mayai yawe safi na yenye uzito kati ya gramu hamsini hadi gramu sabini. Vile vile yasiwe na nyufa, mchongoko mkali au ya mviringo.

Baada ya kukusanya mayai yaache yapoe kwa usiku mmoja yakiwa juu ya chano za mayai. Baadaye yahifadhi kwenye chumba kisichopitisha upepo, chenye nyuzijoto kati ya 12.8 hadi 15.6 za Sentigredi, unyevunyevu wenye asilimia 75 hadi 80 na kisichopitisha upepo. Mayai yanayokusudiwa kuhifadhiwa zaidi ya juma moja yawekwe kwenye chano sehemu zilizochongoka zikielekea chini. Mayai yaliyowekwa katika hali hiyo, hayahitaji kugeuzwa.

Uendeshaji na Utunzaji wa Mashine

Mashine itumike kufuatana na maagizo ya mtengenezaji. Washa mashine kwa saa 12 hadi 24 kabla hujaweka mayai. Baada ya kuwasha mashine hakikisha kuwa vifaa vyote vinafanya kazi sawasawa. Weka mayai kwenye mashine sehemu pana ikielekea juu.

Kama unatumia mashine inayofanana na meza, anza kuyageuza mayai saa 24 baada ya kuyaweka kwenye mashine. Mayai yageuzwe mara tatu kwa siku hadi kufikia siku ya tisa. Katika mashine inayofanana na sanduku au kabati mayai hayahitaji kugeuzwa kwa mkono. Utambuaji wa mayai yasiyofaa kuanguliwa ufanyike baada ya siku tisa na ya kumi na tano katika mashine inayofanana na

meza. Katika mashine inayofanana na kabati, utambuaji ufanyike baada ya siku kumi na nane.

Mayai ya kuanguliwa yakichunguzwa kwenye mwanga baada ya siku tisa yataonyesha mishipa ya damu kando ya kiini. Hali hiyo hujitokeza zaidi baada ya siku kumi na tano na kumi na sita.

Mayai yasiguswe wala mashine kufunguliwa siku tatu kabla ya kuanguliwa. Baada ya siku ishirini vifaranga hao watolewe kwa uangalifu ili wasipigwe na baridi wakati wa kuwahamishia kwenye sehemu ya kulelea. Vifaranga wote dhaifu na waliochelewa kutotolewa hawafai kukuzwa.

Vifaranga wapelekwe kwenye chumba maalum kwa ajili ya kukaguliwa ili kuondoa walio na vilema, wasiokauka vitovu na manyoya Vifaranga kwa ajili ya mayai watenganishwe na vijogoo na wapatiwe chanjo.

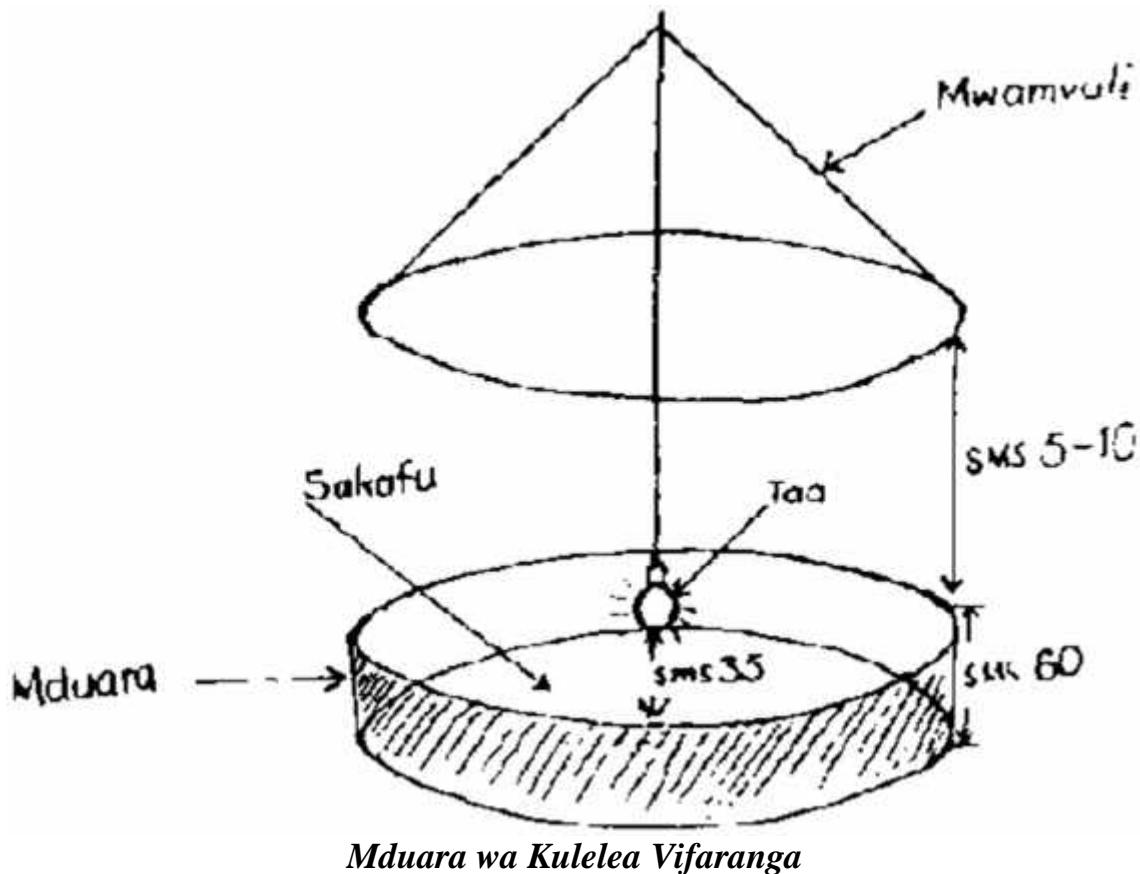
Baada ya hapo wawekwe kwenye makasha tayari kwa kuuzwa au kupelekwa kwenye sehemu ya kukuzia. Kabla ya kuweka mayai mengine ya kuanguliwa katika mashine, ni lazima kusafisha vyano na mashine na kufukiza dawa inayopendekezwa kama vile “Potassium permanganate” au Formalin 40%.

MATAVARISHO KABLA YA VIFARANGA KWASILI

Chumba

Vifaranga walelewe katika chumba maalum hadi umri wa majuma manne. Chumba kitayarishwe siku kumi na nane kabla ya vifaranga kuwasili. Matundu yote yaliyo kwenye sakafu, dari, madirisha na ukuta yazibwe. Kama chumba hicho kina sakafu ya saruji, kisafishwe kwa maji ya moto na baadaye kinyunyizie dawa kama vile Rhino au Dettol ya kuua wadudu Ikiwa chumba hicho hakina sakafu ya saruji, toa takataka kisha mwagia chokaa. Ili kuyaweka mazingira katika hali ya usafi na kuzuia wadudu waharibifu yasafishe hadi kufikia upana wa mita mbili au zaidi kuzunguka banda.

Katika chumba watakamofikia vifaranga tengeneza sehemu maalum ya kulelea. Sehemu hiyo maalum inatakiwa iwe na umbile la duara, itengenezwe kwa kutumia karatasi gumu, waya wenye matundu madogo au majamvi. Mduara huhifadhi joto, huzuia upemo na huzuia vifaranga wasiende mbali na chanzo cha joto.



Kama chumba ni kidogo unaweza kuweka vizuizi kwenye kona za chumba hicho ili vifaranga wasijikusanye katika sehemu hizo Tandaza makapi ya mazao mbali mbali, maranda au nyasi kavu katika kina cha sentimita 7 hadi 10. Funika na karatasi ili kuzuia vifaranga wasile makapi na wasipate vumbi. Tabaka hili linasaidia kuhifadhi joto, kuzuia harufu mbaya, kunyonya unyevunyevu na kupunguza uwezekano wa vifaranga kupatwa na magonjwa.

Vifaa vyta Joto

Vifaranga wanaweza kupatiwa joto kwa kutumia vyombo vyta umeme, taa za chemli au jiko la mkaa.

Taa ya Umeme

Njia nzuri na rahisi ya kulea vifaranga ni kwa kutumia taa kubwa nyekundu za umeme (wati 200 au 275) au tumia kipasha joto (Heater) Taa moja ya umeme inatosha kulea vifaranga mia moja thelathini katika sehemu za joto na vifaranga mia moja katika sehemu za baridi. Mwanzoni taa iwekwe umbali wa kati ya sentimita 35 hadi 37 kutoka sakafuni Unavyeza kurekebishajoto kwa kupandisha au kushusha taa. Unapaswa kuwa na jiko la mkaa au taa ya chemli kwa tahadhari ya umeme kukatika.

Jiko la Mkaa

Unapotumia jiko la mkaa ni lazima uhakikishe kwamba mkaa unaotumia hautoi moshi na chumba kina hewa safi na ya kutosha Weka jiko juu ya matofali ili kuzuia vifaranga wasiliguse.

Taa ya Chemli

Kama utatumia taa ya chemli, iweke juu ya matofali ma izungushiwe waya ili kuzuia vifaranga wasiiguse. Taa moja inatosha kutoajoto kwa vifaranga hamsini. Hakikisha kwamba taa hiyo haivuji na unayo akiba ya mafuta ya kutosha. Usitie mafuta mengi kwenye taa ili kuepuka kulipuka kwa taa.

Vifaa vya joto vianze kufanya kazisaa tatu au zaidi kabla ya vifaranga kuwasili ili chumba kipate joto la kutosha. Vile vile ni muhimu kutayarisha madawa na chakula siku moja kabla ya kuwasili vifaranga.

UAGIZAJI WA VIFARANGA

Ni muhimu mfugaji ufahamu mahali pa kupata vifaranga wa mayai au wa nyama wenye sifa zifuatazo:

- Wawe na nguvu na afya nzuri
- Wawe wamekauka vizuri baada ya kuanguliwa
- Wawe wamepata chanjo kuzuia magonjwa mbali mbali
- Wasiwe na vilema au magonjwa yoyote.

Agiza vifaranga kutoka katika mashamba au vituo vya kutotolea vifaranga vinavyotambulika kama vile, Interchick Co. Ltd. (Dar es Salaam), Pol Italia (Dar es Salaam), Kazmin (Dar - es Salaam), Kibo Poultry (Moshi), Arusha Poultry Farms (Usa River Arusha) na Marungu Farms (Tanga).

Mapokezi ya Vifaranga

Baada ya vifaranga kuwasili kutoka kwenye vituo vya kutotolea, wapelekwe moja kwa moja hadi kwenye sehemu maalum ya kulelea. Mara tu vifaranga wakiwasili, masanduku yaingizwe ndani na yawekwe moja moja na siyo moja juu ya lingine Vifaranga wakaguliwe, wahesabiwe na kisha wawekwe katika sehemu maalum ya kulelea.

Vifaranga wapewe maji safi, endapo watakuwa wamechoka wapewe maji yaliyochanganywa na sukari laini au glukosi kiasi cha vijiko viwili vya chakula katika lita tano za maji. Vile vile ongeza mchanganyiko wa vitaminini kama vile Vitox.

Baada ya saa tatu hadi nne wapewe chakula maalum cha (...)

ULISHAJI

(...) kuning'inizwa kwa kamba ili kuwapatia vitamini, madini na protini, na kuzuia tabia ya kudonoana.

Hakikisha chumba ni kisafi na hakina unyevunyevu wakati wote. Unyevu husababisha ugonjwa wa baridi ambao hufanya vifaranga wajikunyate na kutetemeka na wanaweza kufa ghafla.

JOTO

Joto ni muhimu katika uhai wa vifaranga. Katika juma la kwanza joto lihalostahili katika sehemu ya kulelea ni nyuzi joto 35 za Sentigredi. Joto hili hupimwa kwa kutumia kipima joto ambacho huwekwa Sentimita nne hadi tano kutoka kwenye mduara. Kiasi hiki kipunguzwe kwa nyuzi joto mbili za Sentigredi kwa kila juma hadi kufikia nyuzi joto 27 za Sentigredi katika juma la tano. Angalia jedwali namba 2:

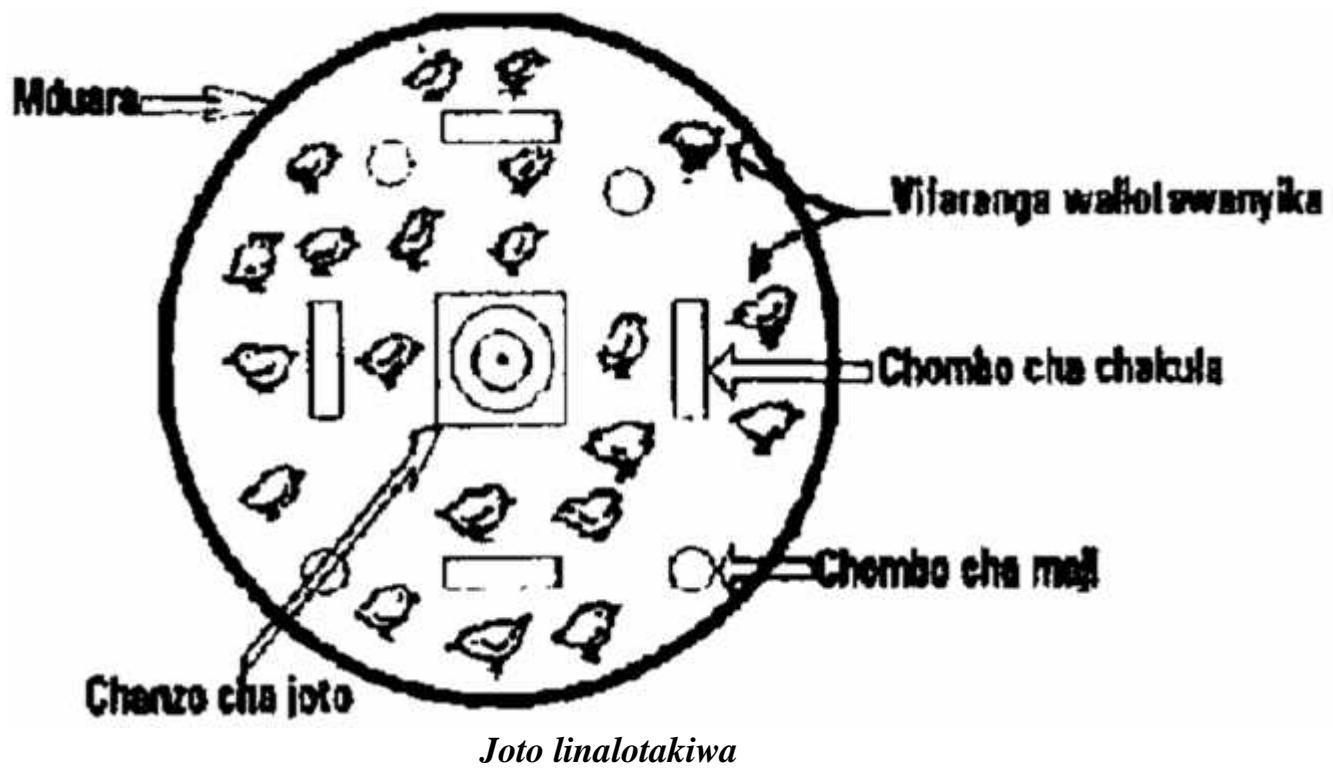
Jedwali Na. 2

Juma Joto

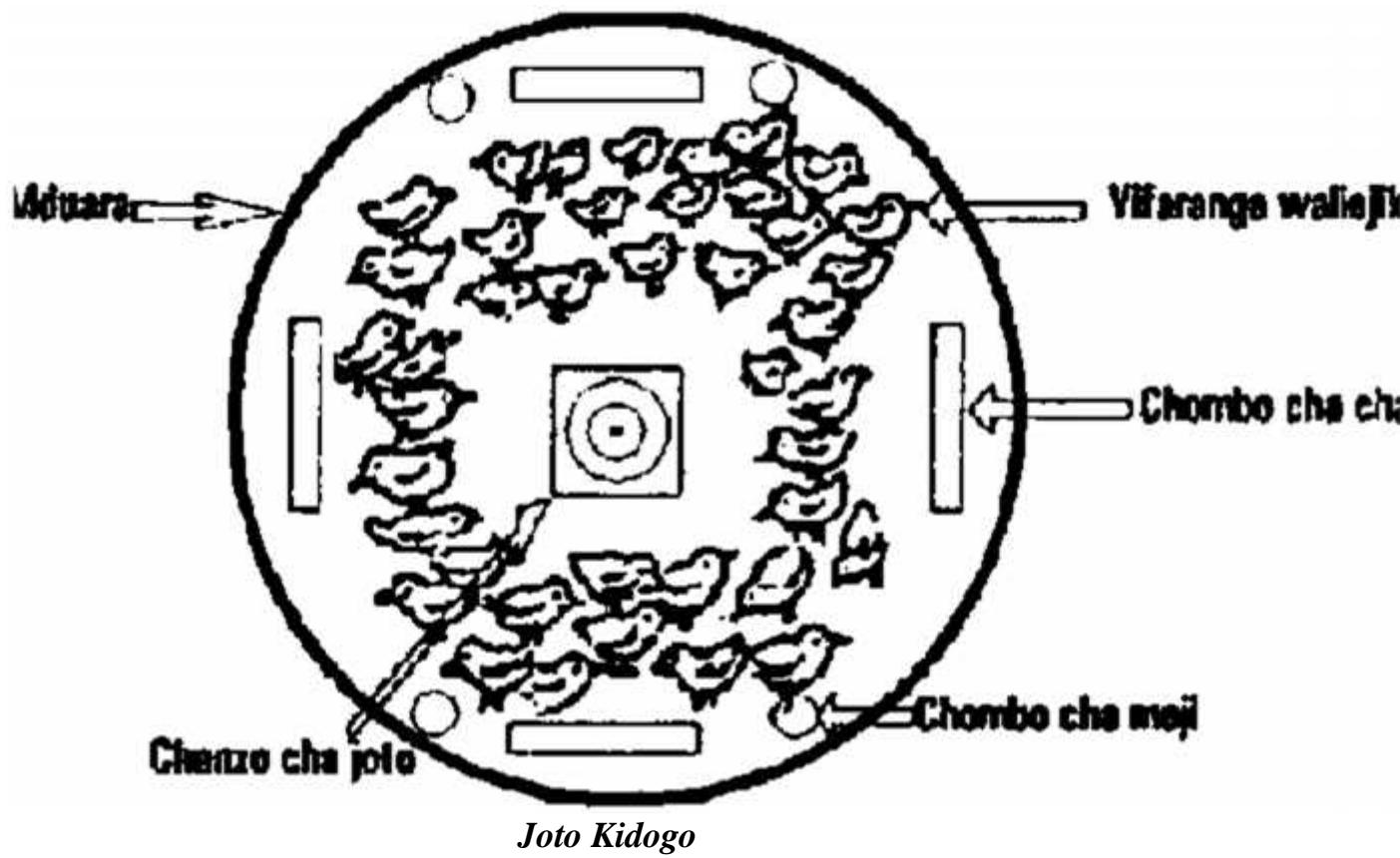
- 1 35°C
- 2 33°C
- 3 31°C
- 4 29°C
- 5 27°C

Ikiwa huria kipimajoto, unashauriwa uangalie tabia na mwenendo wa vifaranga.

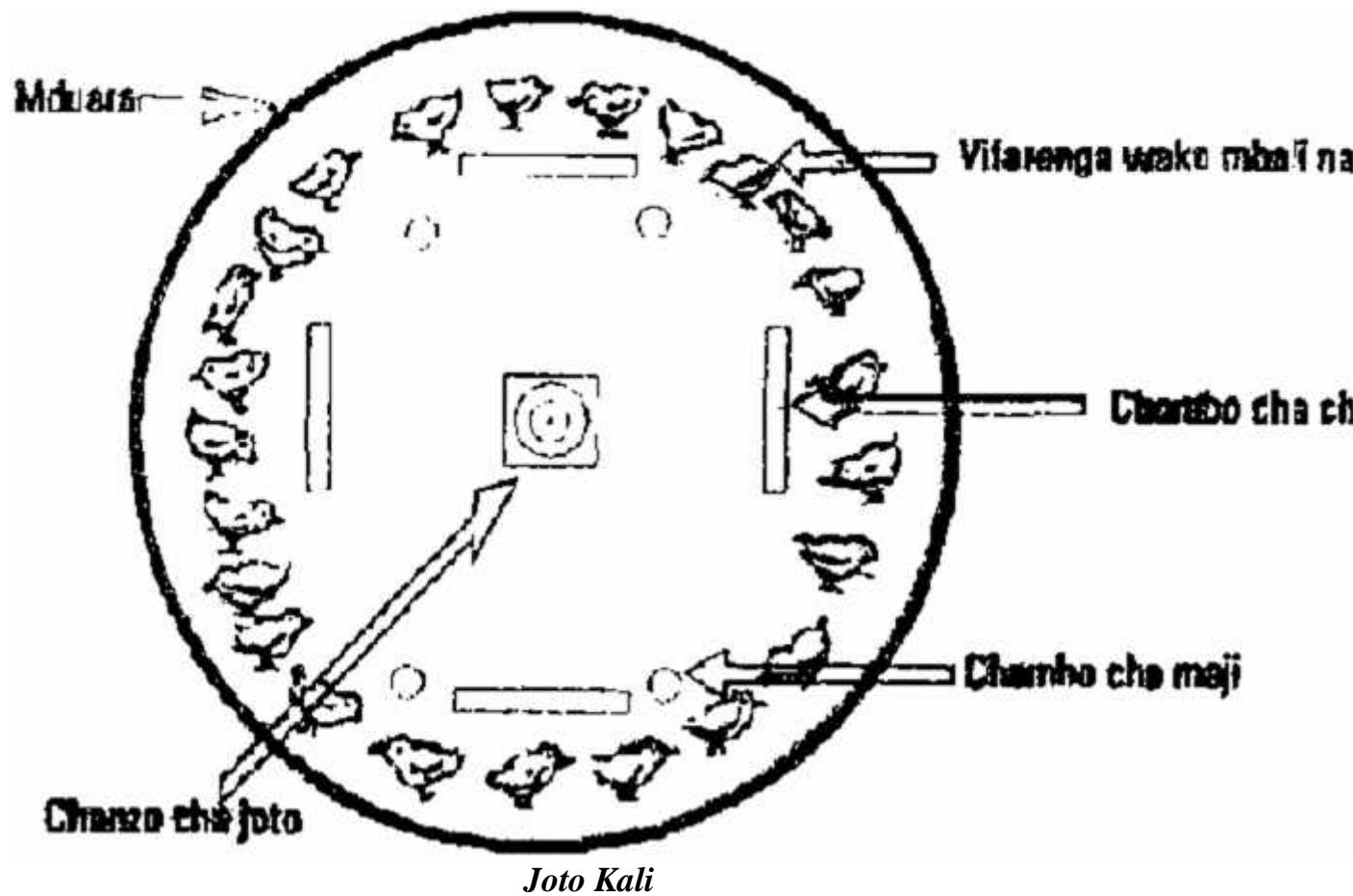
Kama vifaranga wakichangamka wakinywa maji vizuri na kutawanyika sehemu zote, joto hilo linatosha.



Kama joto halitoshi, vifaranga hujikusanya karibu na taa au hujirundika katika sehemu moja. Hivyo unashauriwa kuongeza joto kwa kuongeza idadi ya vifaa au nguvu ya joto kwa mfano umeme.



Ikiwa joto ni kali sana utaona vifaranga wanakaa mbali na taa, wakipanua mabawa yao na wakihema haraka haraka. Hali hii ikizidi huleta ugonjwa wajotojingi, ambao husababisha vifaranga kuanguka chini Hali hiyo ikitokea unashauriwa kupunguza idadi ya vyombo nya joto na kuwapa maji mengi ya kunywa.



Baada ya majuma manne, vifaranga watolewe kwenye sehemu maalum ya kukuzia na kupelekwa kwenye banda la kufugia. Kabla ya kuwahamisha tenganisha vijogoo kutoka kwenye kundi la vifaranga ikiwa vifaranga hivyo ni kwa ajili ya kuku wa mayai.

MALEZI YA MITEMBA NA MITETEA

Mitemba

Vifaranga wenye umri wa kuanzia majuma manne huitwa mitemba. Kuku wa umri huu wanahitaji chakula maalum cha kukuzia. Chakula hicho hupatikana katika vituo vinavyouza vyakula nya kuku, ikiwa huwezi kupata vyakula nivyo, tengeneza mwenyewe kwa kutumia aina mbali mbali za vyakula. Pamoja na kuwapa chakula, hakikisha pia unawapa maji safi na ya kutosha.

Kila kuku wanne hadi watano wanahitaji eneo la mraba wa mita moja. Epuka msongamano wa kuku wengi katika eneo dogo. Msongamano husababisha vifo

kwa kukosa hewa. Vile vile husababisha kuku kudumaa, kudonoana na kuchafuka kwa nyasi zinazotandikwa ndani.

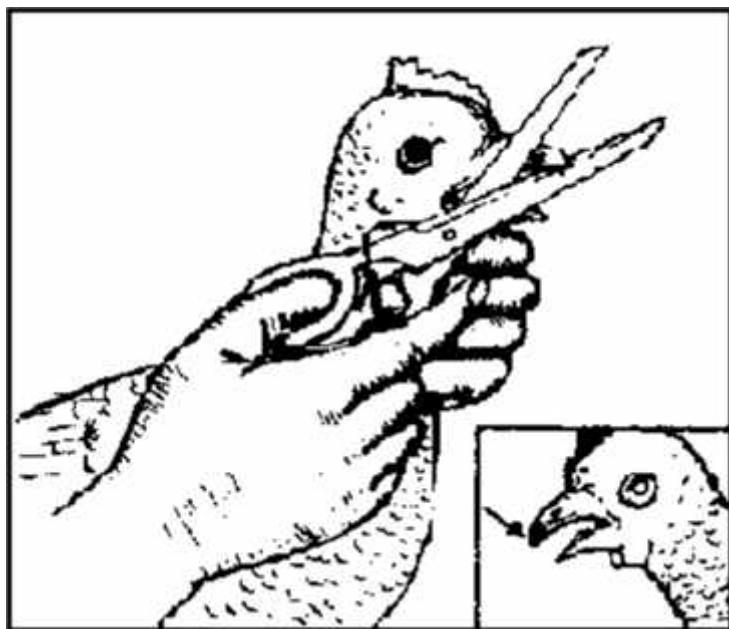
Mitemba ikifikia umri wa majuma kumi na sita wawekewe viota.

Mitetea

Mitemba ikishafikia umri wa majuma kumi na nane huitwa Mitetea. Mitetea waliodumaa na majogoo waondolewe katika kundi la mitetea bora.

Zuia viroboto, chawa na utitiri kwa kutumia dawa zinazoshauriwa na wataalamu.

Ni muhimu kupunguza midomo ya mitetea ili wasidonoane. Mitetea hudonoana kutokana na upungufu wa protini, msongamano, mwanga mwingi na kukosa mazoezi. Ili kupunguza kudonoana ongeza protini ya asili ya nyama, ning'iniza majani mabichi, wawekee bembea ndani ya banda na ongeza nafasi ya banda kulingana na idadi ya kuku. Kama tabia ya kudonoana aendelea punguza midomo ya juu kwa kutumia mkasi, kisu, panga au kifaa maalum. Kisu au panga liwe la moto



Jinsi ya kupunguza mdomo wa kuku kwa kutumia mkasi.

Kulisha

Kuku wanapokaribia kutaga wanatakiwa wabadilishiwe chakula na kupewa chakula cha kutagia (Layers mash), badala ya chakula cha kukuzia (Growers mash). Mabadiliko hayo ya chakula yasifanyike ghafla. Changanya chakula cha kukuzia na kutaga katika uwiano ufuatao:

Juma Chakula cha kukuzia Chakula cha kutagia

19	Sehemu 2	Sehemu 2
20	Sehemu 1	Sehemu 3
21	Sehemu 0	Sehemu 4

Sehemu hizo zinaweza kuwa katika vipimo kama kopo, karai, sahani kubwa, ndoo au debe. Mfuko wa kilo 50 wa chakula cha kutagia unaweza kutumika kwa kuwalisha kuku 100 kwa siku nne. Kuku mmoja wa mayai anahitaji kilo 50 za chakula katika maisha yake yote. Hakikisha kuwa kuna maji safi ya kutosha wakati wote.

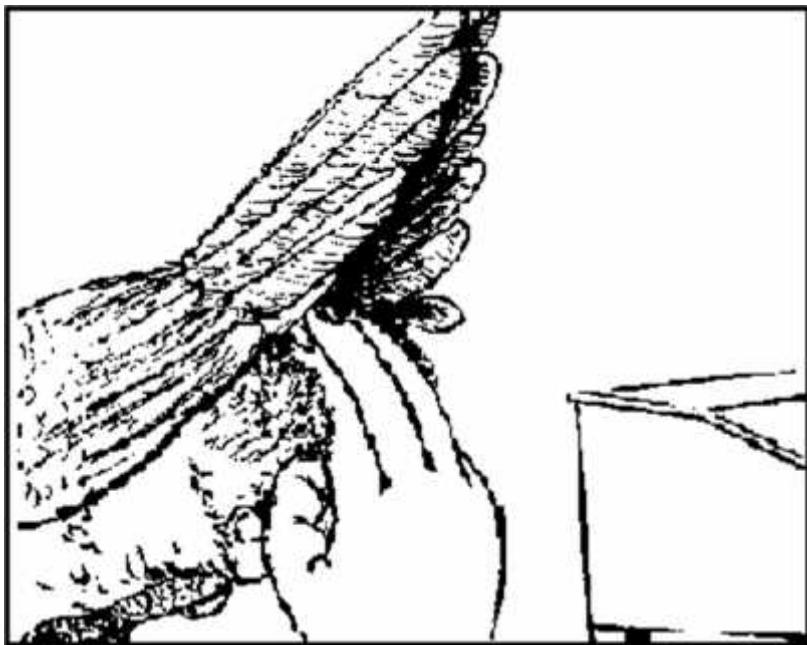
Wasipewe chakula kingi kupita kiasi kwa sababu watanenepa na hawatataga mayai ya kutosha. Chakula kidogo husababisha kuku wasitenge vizuri. Inashauriwa kuongeza majani mabichi ambayo ni laini ili kuku wapate vitamini, madini na protini ya kutosha.

Utagaji na Ukusanyaji wa Mayai

Kwa kawaida kuku huanza kutaga wanapofikia umri wa majuma ishirini na mbili. Kuku wa mayai aliyetunzwa vizuri anaweza kutaga mayai zaidi ya 250 kwa mwaka, na Kuku wa mayai ana nwezo wa kutaga vizuri kwa muda wa mwaka mmoja hadi mmoja na nusu tangu anapoanza kutaga. Mfugaji achunguze kuku mara kwa mara na kuwaondoa wasiotaga.

Dalili za Kuku Wasiotaga

- Ukiingia kwenye banda kuku huruka na kukimbia ovyo. Ukimshika ni mwepesi sana.
- Upanga wake umekauka na kupauka.
- Sehemu yake ya kutagia huwa kavu
- Kuku asiyetaga vidole vitatu haviingii kwenye nafasi iliyoko kati ya mifupa miwili ya sehemu ya kutagia.



Jinsi ya kukagua kuku asiyetaga vizuri.

Ukusanyaji wa mayai ufanyike mara tatu au zaidi kwa siku ili kuzuia mayai yasichafuke, yasipasuke na kuzuia baadhi ya kuku wasiatamie na kula mayai. Baada ya kipindi cha kutaga kuisha, kuku wauzwe au kutumika kwa chakula kwani utagaji wao hupungua na hula chakula kingi.

MATUNZO YA KUKU WAZAZI

Kuku wazazi ni wale wanaotaga mayai kwa ajili ya kutotolea vifaranga. Misingi ya matunzo ya kuku hawa haitofautiani sana na ile ya kuku wa mayai isipokuwa:-

- Hulishwa chakula kwa kiwango maalumu kila siku au kila baada ya siku moja tangu wakiwa wadogo.
- Kuna utaratibu wa kuwapima uzito kila baada ya muda wa wiki mbili hadi tatu ili wasizidi uzito unaotakiwa.

Katika juma la kumi na nane kuku wazazi walishwe chakula cha kuku wazazi (Breeders mash) kama inavyoonyeshwa katika jedwali lifuatalo:-

Juma Chakula cha Kukuzia Chakula cha Kuku Wazazi

18	Sehemu 3	Sehemu 1
19	Sehemu 2	Sehemu 2
20	Sehemu 1	Sehemu 3
21	Sehemu 0	Sehemu 4

- Majogoo wanafugwa sehemu tofauti na mitetea, lakini wanachanganywa na mitetea wanapofikia umri wa kuweza kupanda.
- Uwezo wao wa kutaga mayai ni mdogo, ni chini ya mayai 200 kwa mwaka.

- Jogoo mmoja anaweza kupanda mitetea saba hadi kumi kwa wakati mmoja. Katika kundi la mitetea 7 hadi 10, kuwe na jogoo mmoja.

Tunza majogoo ya ziada ili yatumike endapo baadhi ya majogoo wanaotumika watapatwa na matatizo. Ni muhimu kufuata maagizo ya uzalishaji.

Gharama ya kununua kifaranga cha kuku wazazi ni kubwa zaidi ya vifaranga wa mayai ya biashara.

UTUNZAJI BORA WA KUKU WA NYAMA

Kuku wa nyama wana uwezo wa kukua haraka. Huwa tayari kuuzwa au kuchinjwa baada ya muda wa majuma saba hadi nane. Kuku hao huwa na uzito wa nyama usiopungua kilo moja kwa muda mfupi kuliko kuku wengine.

Matunzo ya kuku wa nyama yanafanana na ya kuku wa mayai, tofauti ni hizi zifuatazo:

- Majogoo na majike hawatenganishwi.
- Huhitaji nafasi ndogo kuliko kuku wa mayai.
- Wanalishwa chakula cha kunenepesha toka siku ya kwanza.
- Wanakula chakula usiku na mchana.
- Mifuko 8 hadi 10 inatosbeleza kuku 100 kwa majuma nane.

SURA YA TAU

UTENGENEZAJI WA CHAKULA CHA KUKU

Vyakula vya kuku vinaweza kupatikana madukani au kutengenezwa na mfugaji mwenyewe. Ili kuku aweze kukua haraka na kutoa mazao mengi na bora ni lazima chakula kitengenezwe katika mchanganyiko wenyewe uwiano mzuri uliopendekezwa. Chakula hicho lazima kiwe na viinilishe muhimu kama vile protini, wanga, madini na vitamini. Hakikisha chakula unachotengeneza kina mchanganyiko wa vyakula vifuatavyo:

- Vyakula vya kujenga mwili kama vile jamii ya kunde, samaki, dagaa, mashudu ya ufuta, pamba na alizeti.
- Vyakula vya kulinda na kukinga mwili usipate maradhi kama vile mafuta ya samaki na majani mabichi kama kabichi, michicha, majani ya mpapai na nyasi mbichi.
- Vyakula vinavyojenga mifupa kama vile aina ya madini, chokaa, mifupa iliyosagwa na chumvi. Ukosefu wa vitamini na madini kama Kalsiamu na Fosforasi husababisha matege, kukunjamana kwa vidole, kufyatuka kwa misuli ya goti na kupofuka macho.

Maji ni muhimu sana kwani husaidia kulainisha na kurahisisha usagaji wa chakula, na kupunguzajoto. Wakati wajoto kali kuku wapewe maji mengi.

Kabla ya Kutengeneza Chakula Lazima Mtengenezaji Ajue haya Yafuatayo:-

- Jinsi ya kupata vyakula vya aina mbali mbali.
- Kiasi cha viinilishe vinavyohitajika kwa kuzingatia umri na aina tofauti ya kuku; kwa mfano vifaranga wanahitaji protini asilimia 18 hadi 22, kuku wanaokua asilimia 17 hadi 19 na kuku wa mayai asimilia 15 hadi 17. Vile vile madini aina ya Kalsiamu kiasi

cha asilimia tatu hadi nne kinahitajika kwa kuku wa mayai na asilimia moja kwa kuku wa nyama na vifaranga.

- Viwango vya uchanganyaji wa aina za vyakula mbali mbali: Ili mtengenezaji aweze kutengeneza chakula bora ni muhimu afuate kiwango cha uchanganyaji kilichopendekezwa Kiasi cha aina moja ya chakula kinapozidi kinaweza kuleta madhara.

Jedwali lifuatalo linaonyesha kiwango kinachotakiwa kwa baadhi ya vyakula.

Jedwali Na. 3

Vyakula na Viwango Vinavyohitajika katika Asilimia 100

Aina ya Chakula	Kiwango cha Uchanganyaji (%)		
Vyakula	Vifaranga	Kuku wa Nyama	Kuku wa Mayai
Mahindi	70	70	70
Ulezi	20	40	40
Mtama	20	30	30
Mpunga	40	70	70
Ngano	5	40	40
Pumba za mahindi	10	20	20
Pumba za Mpunga	10	20	20
Pumba za Mtama	10	20	20
Pumba za Ngano	5	15	15
Mashudu ya nazi	10	30	40

Mashudu ya Pamba	5	10	5
Mashudu ya Alizeti	10	20	20
Mashudu ya Ufuta	10	10	5
Damu iliyokaushvva	5	5	5
Mifupa iliyosagwa	5	5	7.5
Dagaa	10	5	5
Lusina iliyosagwa			
(Lucerne meal) Lukina	5	5	5
(Lcuecana meal)	2.5	5	5
Chokaa	5	5	5
Chumvi	0.5	0.5	0.5
Soya	10	20	20

- Kuhusu kiasi cha viinilishe kama protini, wanga, madini na vitamini vilivyomo kwenye aina za vyakula vitakavyochanganywa, Mfugaji anashauriwa amuone mtaalamu wa mifugo aliyekaribu naye aweze kumsaidia na kumpa ushauri zaidi.
- Mchanganyiko uwe na zaidi ya aina moja ya vyakula kwa mfano vyakula vya kujenga mwili vitokanavyo na wanyama na mimea.

Mifano ya kutengeneza kilo 100 za chakula cha kuku:-

- **Mfano wa chakula cha vifaranga kuanzia siku ya kwanza hadi majuma manne.**

<u>Vyakula</u>	<u>Kiasi (Kg)</u>
Mahindi	30.00

Pumba za Mahindi	20.00
Soya	18.00
Mashudu ya Alizeti	20.50
Dagaa	5.00
Mifupa iliyosagwa	4.00
Chumvi	0.50
Vitamini	<u>2.00</u>
	<u>100.00</u>

- **Mfano wa chakula cha kukuzia kuanzia Juma la nne hadi la nane.**

<u>Vyakula</u>	<u>Kiasi (kg)</u>
Mahindi	45.00
Pumba za Mahindi	20.00
Mashudu ya pamba	5.00
Soya	20.00
Dagaa	2.50
Mifupa iliyosagwa	5.00
Chumvi	0.50
Vitamini	<u>2.00</u>
	<u>100.00</u>

- **Mfano wa chahula cha kuku wa mayai kuanzia Juma la nane hndi la ishirini.**

(a) (b)

Vyakula	Kiasi (Kg)	Vyakula	Kiasi (Kg)
Mahindi	45.00	Mahindi	45.00
Pumba za mahindi	25.00	Pumba za mahindi	30.00
Soya	5.00	Soya	5.00
MashuduyaAlizeti	10.00	Mashudu ya pamba	5.00
Dagaa	4.00	Dagaa iliyokaushwa	4.00
Damu	3.00	Mifupa iliyosagwa	2.50
Chokaa	3.00	Chokaa	3.00
Chumvi	0.50	Chumvi	0.50
Vitamini	<u>2.00</u>	Vitamini	<u>2.00</u>
	<u>100.00</u>		<u>100.00</u>

• **Mfano chakula cha kuku wa Mayai kuanzia Juma la Ishirini na kuendelea:**

(a)		(b)	
Vvakula	Kiasi (Kg)	Vvakula	Kiasi (kg)
Mahindi	50.00	Mahindi	40.00
Pumba za mahindi	15.00	Pumba za mahindi	25.00
Mashudu ya Pamba	5.00	Mtama	5.00
Soya	18.00	Mashudu ya Alizeti	10.00
Dagaa	4.50	Dagaa	4.00
Mifupa iliyosagwa	3.00	Damu iliyosagwa	5.00
Chokaa	2.00	Mifupa iliyosagwa	4.50
Chumvi	0.50	Chokaa	4.00

Vitaminini

2.00

Chumvi

0.50

100.00

Vitaminini

2.00

100.00

SURA YA NNE

Magonjwa ya Kuku

Kuku huweza kushambuliwa na magonjwa mengi ambayo husababisha hasara kubwa kwa mfugaji. Hasara hizo ni kama vile, gharama za matibabu, upungufu wa mayai, kudumaa kwa kuku wa nyama na hata vifo. Magonjwa hayo husababishwa na virusi, bakteria, vimelea, minyoo, viroboto, chawa, utitiri, lishe duni au uchafu.

Yafuatayo ni baadhi ya magonjwa yanayoshambulia zaidi kuku hapa nchini.

MAGONJWA YANAYOSABABISHWA NA VIRUSI

Ugonjwa	Husaba-bishwa na	Dalili za Ugonjwa	Kinga na Tiba
Mdondo (Newcastle Disease)	Virusi	Kuku hukohoa, huhema kvva shida, hutokwa na ute mdomoni na puanii, hupatvva na kizunguzungu, huharisha mharo vva kijani na manjano na hatimaye kuku hufa ghafla. Vifo huweza kufikia asilimia 90.	<ul style="list-style-type: none">• Usafi wa banda na vyombo vyote vinavyotumika• Usafi wa mazingira na kuchoma mizoga inayoweza kuletwala na ndege.• Usiruhusu watu kuingia kwenye banda ovyo.• Hakikisha kuku wanaoingia kwenye banda hawana virusi vyta ugonjwa.• Kuku wapewe chanjo wakiwa na umri wa majuma mawili hadi matatu kulingana na ushauri vva mtengenezaji.• Hakuna tiba dhidi ya ugonjwva huu.
Ndui ya kuku (Fowl Pox)	Virusi	Kuku hupatwa na vipele vyta mviringo kwenyeupanga, masikio, miguu na sehemu zisizo na manyoya. Vifo vichache kwa kuku wakubwa, wadogo huweza kufa nusu ya kundi.	<ul style="list-style-type: none">• Kuku wapewe chanjo wakiwa na umri wa miezi miwili.• Wapewe vitamini na kiuavija sumu (anti biotic)• Usafi wa banda na

Mahepe (Marek's Disease)	Virusi	Kuku hupooza mi-guu, mabawa na shingohuweza kupinda, mara nyingi h u w apatakukeny wenyenye umri wa wiki 16 hadi 30. Kiasicha robo ya mitemba wanaweza kufa.	mazingira yake. • Hakuna tiba. • Chanja vifaranga wakiwa na umri wa siku moja. • Zingatia usafi wa banda, vyombo vyoma maji na chakula. • Hakuna tiba ya ugonjwa huu.
Gumboro	Virusi	Vifaranga huha-risha mharo mweupe, huhangai-kahangaika, hushindwa kuhema, manyoya husimama, hudumaa, hutetemeka na hatimaye hufa. Vifo vyawenza kufikia asilimia 5 hadi 10 kwa wiki.	• Chanjohutolewa kulingana na ushauri wa mtengenezaji wa dawa. • Usafi wa banda, vyombo vyoma maji na chakula • Hakuna tiba.
Avian-encephalomyelitis	Virusi	Vifaranga hukosa nguvu hutetemeka na kushindvva kutembea. Vifo ni asilimia 60	• Kuna dawa ya kinga bali hakuna tiba dhidi ya ugonjwa huu. Muone mtaa-lamu wa mifugo kwa ushauri zaidi. • Huzuiwa kwa cha njo inayotolewa kulingana na usha-uri wamtengene-zaji wa chanjo. • Zuia watu kui ngia ovyo kwenye banda. • Usafi wa vifaa vinavyotumika. • Tenganisha kuku wenyenye ugonjwa. • Hakuna tiba dhidi ya ugonjwa huu.
Magonjwa yashambuliayo mfumo wa hewa (Infectious bronchitis, laryngo-tracheitis orchicken influenza	Virusi	Upungufu wa mayai kwa kuku wanaotaga. Vifaranga hupata matatizo ya kupumua na hupiga chafya na hufa kwa wingi.	

MAGONJWA YANAYOSABABISHWA NA BAKTERIA

Ugonjwa	Husababishwa na	Dalili za Ugonjwa	Kinga na Tiba
Homa ya Matumbo	Bakteria (Salmonella kurithiwa kupitia kwe-nye gallinarum)	Ugonjwa huu unaweza mayai au kuam-bukizwa kutokana na kuku wagonjwa, kinyesi, kudonoana na mazingira machafu. Kuku huharisha mharo wa kijani, vilemba na upanga hupauka kuto-kana na upungufu wadamu, manyoya husi-mama.	• Usafi wa banda na mazingira yake. • Ondoa kuku wenyenye ugonjwa na usitu-mie mayai yenye ugonjwa kuangua vifaranga. • Tibu kwa kutumia dawa zinazoshau-riwa na wataalamu. Kama vile

		Vifo huweza kufikia asilimia 50	Furazolidone. Vile vile vitu-nguu swaumu hutibu. Chukua robo kilo ya vilunguu swaumu, toa maganda. Kisha twanga, changanya na maji kiasi cha lita moja, chuja na kuwa-pa maji yake kwa mudawajuma moja.
Pullorumbacillary white Diarrhoea	Bakteria (Salmonella Pullomm)	Huathiri zaidi vifaranga (kabla Kama ilivyo kwenye ya umri wa wiki 4). Vifaranga Homa ya Matumbo hujikusanya pamoja na kutetemeka kama waliopatwa na baridi. Huharisha mharo mweupe, hamu ya kula hupungua, manyoya hunywea na hupumua kwa taabu. Vifo huweza kufikia asilimia 50.	
Kipindu-pindu cha kuku (Fowl Cholera)	Bakteria	Kuku huara mharo wa rangi ya njano, Husinzia na kulegea, Hulala kichwa kikining inia kwenye mabawa. Manyoya husimama, huhema kwa shida, hushindwa kusirnama na hatimaye hufa Vifo huweza kufikia asilimia 50	<ul style="list-style-type: none"> • Usafi wa banda, vyombo na mazi-ngira yake. • Tumia dawa ya chanjokwa kufuata ushauri wa mten-genezaji wa chanjo. • Ugonjvva huweza kutibika kwa dawa aina ya Salfa.
Mafua ya kuku (Fowl Coryza)	Bakteria	Kuku huvimba uso na macho, kamasi hutiririka toka puan na mdomoni, hukoho, huhema kwa shida na kukoroma. Mayai hupungua asilimia 10 hadi 40.	<ul style="list-style-type: none"> • Usafi wa banda na mazingira yake, kuku wagonjwa watengwe na ikibidi wachinjwe. • Wapewe dawa ya chanjo wiki mbili kabla ya kuanza kutaga. • Dawa za antibiotiki hutumika.
Ugonjwa unaosha- mbulia mfumo wa hewa (Chronic Respiratory)	Bakteria	Kuku hopata mafua, hukoho, hushindwa kupumua, hutokwa na makamasi, vifaranga hudumaa, utagaji hupungua na viungo vyta mifupa huwezakuvimba.	<ul style="list-style-type: none"> • Usafi wa banda na mazingira yake • Dawa za antibiotiki hutib. Muone mtaalamu wa mifugo kwa ushauri zaidi. • Banda liwe na nafasi na uwezo wa kuitisha hewa ya kutosha.

MAGONJWA YANAYOSABABISHWA NA VIMELEA

Ugonjwa

Husababishwa na

Dalili za ugonjwa

Kinga na Tiba

Ugonjwa wa Kuku huarisha kinyesi kuhara	kilichoха-nganyika na damu,	Kuku huarisha kin-yesi kilichoха-nganyikana na	• Usafi wa banda na mazingira yake.
Damu (Coc- idiosis)	na mara nyingine damu tupu. Hudh-oofika, huteremsha mabawa na hatimaye kuku huweza kufa.	damu, na mara nyingine damu tupu. Hudhoofika, huteremsha mabawa na hatimaye kuku huweza kufa	Kuku wagonjwa watengwe.
			• Hukingwa kwa kutumia Coccidiostant.
			• Hutibiwa kwa kutumia dawa kama vile Amprolium, Salfa na Esb 3.

MINYOO

Ni wadudu wanaoleta madhara kwa kuku na hata kwa wanyama wengine. Kuku hupata minyoo kwa kula vyakula vyenye kinyesi chenyе wadudu hao.

Dalili za kuku mwenye minyoo:-

- Hudumaa
- Manyoya huwa hafifu
- Damu hupungua
- Hupungua uzito na kukonda
- Utagaji wa mayai hupungua
- Minyoo huweza kuonekana kwenye kinyesi

Kuzuia minyoo:-

- Safisha banda kwa dawa ya kuua wadudu.
- Badilisha matandazo.
- Safisha vyombo vyakula na maji.
- Tenganisha kuku wakubwa na wadogo.
- Kuku wapewe dawa za kuzuia minyoo mara kwa mara.
- Muone mtaalamu wa mifugo kwa ushauri zaidi.

MAGONJWA YANAYOSABABISHWA NA UPUNGUFU WA CHAKULA

Iwapo kuku watapewa chakula chenyе upungufu wa viinilishe muhimu kama protini, wanga, madini na vitamini, wanaweza kupata madhara yafuatayo:-

- Kudumaa.
- Uzito kupungua.
- Damu kupungua.
- Mifupa kupinda, kuvimba au kutokuwa imara.
- Kupungua kwa utagaji wa mayai na kuanguliwa kwa mayai.
- Kupungua uwezo wa kutaga.
- Ganda la yai huwa laini na hivyo kuvunjika kwa urahisi.

- Manyoya huwa machache na dhaifu.
- Kujikunja kwa miguu na vidole.
- Kupinda kwa shingo.
- Kuwa na maji mengi mazito chini ya ngozi ya kifuani.
- Kupata magonjwa ya mara kwa mara.
- Hali ikikithiri huweza kusababisha vifo.

Kuzuia

- Kuku wapewe chakuka chenye viinilishe vyote kufuatana na mahitaji yake.
- Wapewe majani mabichi kama mchicha, kabichi na majani ya mapapai.
- Wapewe mchanganyiko wa vitamini na madini kama chokaa na chumvi.

SURA YA TANO

Masoko na Utayarishaji wa Mazao Kabla ya Kuuza

Ubora wa mayai na nyama ya kuku unategemea kwa kiasi kikubwa utunzaji wa kuku ulivyokuwa. Hata hivyo baada ya kupata mazao hayo ubora wake unaweza kuharibika kwa haraka sana na kusababisha hasara kwa mfugaji, endapo utaratibu bora wa utayarishaji na hifadhi ya mazao hayo hautafuatwa.

Ili kuzuia ubora usipotee na kuweza kupata soko zuri, ni muhimu matayarisho kabla ya kuuza yafanyike kwa makini.

Matayarisho ya Kuku Kabla ya Kuuzwa

Kuku wa nyama wanaweza kuuzwa wakiwa hai au wamechinjwa.

- Kuku wote wakaguliwe na mtaalam wa mifugo na wasipewe dawa wiki moja kabla ya kuuzwa.
- Waweke kwenye makasha au matenga na kupelekwa sehemu ya kuuzia au machinjioni.
- Wasafirishwe kwenye chombo maalumu chenye kuingiza hewa ya kutosha.
- Kama wanauzwa hai wapelekwe kwenye vibanda viliyvo safi na vyenye hewa ya kutosha na waendelee kupewa maji na chakula wakati wakisubiri kuuzwa.

Iwapo kuku watauzwa wakiwa wamechinjwa maiayarisho yafuatayo yafanyike:

- Kabla kuku hajachinjwa asipewe chakula kwa saa 12 lakini apewe maji mengi.
- Agongwe sehemu ya nyuma ya kichwa ili apoteze fahamu kidogo.
- Mning'inize kuku kwa kamba au vifaa maalum, kichwa kikiwa kimeelekea chini.
- Mchinje kwa kukata shingo kwa kufuata desturi zinazokubalika kama za Kiislamu kila inapowezekana.
- Baada ya kuchinjwa aendelee kuning'inizwa ili damu yote ichuruzike.

- Mtumbuldze katika maji ya moto ili kurahisisha unyonyoaji Maji yasiwe ya kuchemka kwani ngozi inaweza kuchubuka.
- Ikiwezekana tumia moto wa mkaa au kisu butu kwa kuondolea vijinyoya vilivyobakia.
- Pasua sehemu ya nyuma kuzunguka tundu la kinyesi, pitisha vidole na vuta matumbo yote bila kuyapasua.
- Tenganisha maini na matumbo, toa nyongo, pasua firigisi na kuiosha vizuri. Mtaalamu wa mifugo akague kabla ya kuuzwa. Kuku wanaweza kuuzwa wakiwa wazima au katika vipande kama vile mapaja, vipapatio, kidari, firigisi, maini na kadhalika.
- Baada ya hapo weka katika mifuko ya plastiki au vyombo maalum tayari kwa kuhifadhi, kuuza au kusafirishwa.
- Pima uzito wake na weka kadi yenye maelezo ya tarehe ya kuchinja na ya mwisho wa kutumia.
- Nyama ihifadhiwe kwenye jokofu ili isiharibike.

Matayarisho na Hifadhi ya Mayai

Mayai huharibika kwa urahisi yasipotayarishwa na kuhifadhiwa kwa uangalifu Matayarisho huanzia shambani kwa kufanya haya yafuatayo:-

- Hakikisha viota ni safi wakati wote
- Chakula wanachopewa kuku wa mayai kiwe na uwezo wa kufanya imara maganda ya mayai.
- Vyombo vyta kukusanya mayai viwe visafi na imara.
- Kusanya mayai mara 2 au 3 kwa siku ili kuzuia kuvunjika, kuchafuka kwa mayai mengi na kupoa kwa haraka.
- Ondoa mayai yaliyo na nyufa na maganda yasiyo imara.
- Safisha mara baada ya kukusanya mayai na kuyapooza kwa saa 12 hadi 24 kabla ya kuweka kwenye vyombo njia kuhifadhia. Mayai yanaweza kuosfawa kwa maji au kusuguliwa kwa mkono kuondoa uchafu. Maji ya kuoshea yanatakiwa yawe ya uyuguyugu (nyuzi joto 35 za Sentigredi).

- Inapendekezwa kuondoa uchafu kwa kusugua kwa mkono, badala ya kuosha kwani maji hufanya mayai yaharibike haraka na hivyo hupunguza muda wa kuyahifadhi.
- Weka katika vyombo visafi kwa kuelekeza sehemu ya yai iliyo pana juu na beba kwa uangalifu.
- Hifadhi mayai katika sehemu ya baridi. Joto la kuhifadhia ni nyuzi joto 10 hadi 16 za Sentigredi.
- Mayai yapangwe kwa daraja kwa kufuata ukubwa na rangi ili kuvutia wateja na kuongeza bei.

Vyombo maalumu njia mayai viwekewe kadi ya maelezo ya uzito wa mayai na mwisho wa kutumia. Lazima ieleteke kwamba mayai huharibika kwa haraka, hivyo matayarisho na hifadhi kabla ya mauzo ni muhimu kwa kuimarissha ubora wake.

SURA YA SITA

Kuweka Kumbukumbu

Uwekaji wa kumbukumbu ni muhimu sana kwa kila miugaji. Kumbukumbu zinasaidia katika kujua mambo mengi kama gharama za ufugaji, faida au hasara baada ya mauzo.

Baadhi ya kumbukumbu zinazoweza kuwekwa na mfugaji wa kuku ni:-

- Kumbukumbu za uzalishaji wa mayai, hizi zitamwezesha mfugaji kujua kiasi cha mayai yanayotagwa. Idadi ya mayai yanayotagwa ikiwa chini ya asilimia 60, utagaji huo si mzuri hivyo mfugaji atatakiwa kutafuta sababu ya tatizo hilo.

Kuku wanaotunzwa vizuri utagaji unaweza kufikia asilimia 70 hadi 95.

- Kumbukumbu ya vifo:-

Idadi ya vifo ikizidi asilimia 1, inaashiria kuwa kuna tatizo la ugonjwa, hivyo uchunguzi ufanywe kuweza kujua chanzo cha vifo na kutafuta ufumbuzi wake.

- Kumbukumbu za matumizi na mapato zinasaidia katika kujua faida na hasara za miradi ya ufugaji.

Zifuatazo ni nrifano ya aina mbali mbali za kumbukumbu zinazoweza kuwekwa:

KUMBUKUMBU ZA KUKU WA MAYAI

Jina la Mfugaji
Aina ya Kuku
Tarehe ya kuwasili Idadi
Tarehe ya kuanza kutaga
Tarehe ya Mwisho wa Kutaga

MAYAI YANAYOTAGWA KWA SIKU

Tarehe Kiasi cha Mayai Yaliyotagwa

Asubuhi Jioni Maoni

Jumla

KUMBUKUMBU ZA KINGA NA TBBA ZA MAGONJWA

Tarehe Ugonjwa Gharama
 Shs Senti Maoni

Jumla

KUMBUKUMBU ZA MATUMIZI YA CHAKULA KWA MWEZI

Tarehe Aina ya Chakuka Kiasi (kg) Gharama
 Shs Senti

Jumla

KUMBUKUMBU ZA MAUZO YA KUKU WA NYAMA

Tarehe Idadi ya Kuku Waliouzwa Mapato
 Shs Senti

Jumla

KUMBUKUMBU ZA MATUMIZI NA MAPATO

MATUMIZI MAPATO
Tarehe Manunuzi Shs Senti Tarehe Mauzo Shs Senti

Jumla

Jumla

Muhtasari

Ili mfugaji aweze kufanikiwa katika ufagaji bora wa kuku, lazima azingatie mambo yafuatayo:-

- Jenga banda ambalo ni imara na lisilovuja.
- Vyombo vyta maji na chakula viwe imara, safi na vya kutosha.
- Kiota kiwe na giza kiasi, kinyunyiziwe dawa ya unga ya kuua vijidudu; kiwe rahisi kusafisha na kiwekwe mahali ambapo ni rahisi kuku kuingia na kutoka.

Ufugaji wa kuku wa Kienyeji:

- Chagua njia ya ufugaji inayolingana na mahitaji yako na itakayokupatia faida.
- Chagua kuku mwenye uwezo wa kukua haraka, kustahimili magonjwa, kutaga mayai mengi, kuyaatamia, kuangua vifaranga wengi na kuwalea.
- Chagua jogoo aliye na umbile zuri, kubwa, uzito wa wastani, rangi ya kuvutia na mwenye kucha fupi.
- Uwiano wajogoo kwa majike uwe moja (1) kwa kumi (10)
- Hakikisha kwamba kuku anayetazamiwa kuatamia hana chawa, utitiri au viroboto.

Ufugaji wa kuku wa Kisasa:

- Agizo vifaranga kutoka mashamba yanayoaminika
- Vifaranga walelewe katika chumba maalum kilichotayarishwa mapema
- Vifaranga wapatiwe maji safi, chakula bora na cha kutosha.
- Daima vyombo vyaya maji na chakula viwe safi.
- Chumba cha kulelea vifaranga kiwe kikavu, safi joto la wastani.
- Mitemba ni lazima wapewe chakula maalum ili kupata mitetea bora.
- Mitetea wanapokaribia kutaga wapewe chakula maalum cha kutagia na kwa kipimo maalum.
- Chunguza kuku mara kwa mara na wale wasiotaga waondolewe.
- Kusanya mayai mara tatu au zaidi kwa siku
- Kuku wa nyama lazima wapewe chakula maalum cha kuwanenepesha (Broilers Mash).
- Nunua chakula kutoka sehemu zinazoaminika. Endapo utatengeneza chakula mwenyewe, tengeneza chakula chenye viinilishe vyote muhimu.
- Chukua tahadhari ya kinga na tiba dhidi ya magonjwa kwa muda unaotakiwa.
- Tafuta soko mapema kabla ya kuuza mazao. Mazao yatayarishwe mapema kabla ya kupeleka sokoni.

- Weka kumbukumbu zote vizuri.

PRINTED BY NPC-KIUTA