

1. Utangulizi

- Nguruwe ni jamii ya wanyama wasiocheua, na wenye kwato zilizogawanyika.
- Wanyama wengine walio kwenye jamii hii ni pamoja na Nguruwe pori na Ngiri
- Nguruwe wanafugwa maeneo mengi duniani kwa zaidi ya miaka elfu moja iliyopita
- Nguruwe ni kati ya mifugo iliyoonyesha ufanisi mkubwa wa kutoa nyama na fedha kwa kipindi cha muda mfupi na hivyo kufanya kuwa aina ya mfugo anayapependwa kwenye nchi mbalimbali kwa ajili hasa ya nyama na fedha

2. Faida za ufugaji wa nguruwe

- Nguruwe ni mnyama anayekuwa kwa haraka sana kuliko baadhi ya mifugo mingine kama: Ng'ombe, Mbuzi na Kondoo
- Nguruwe huzaa na kuongezeka kwa wingi
- Anauwezo wa kutumia mabaki yasiyowezekana kwa matumizi mengine
- Anauwezo wa kutoa mafuta kwa ajili ya kupika
- Anauwezo wa kutengeneza fedha za haraka kwa ajili ya uwezo wake wa kuzaa kwa haraka na watoto wengi
- Ni rahisi kuwalisha nguruwe
- Wanaweza kukuzwa kwenye eneo dogo
- Nyama yake ni laini na yenye viini lishe vingi
- Huzalisha mbolea iliyobora kwa matumizi ya kilimo

3. Aina za nguruwe

Humu nchini mwetu kuna kuu tatu za nguruwe

- i. Nguzuwe wa kienyeji
- ii. Nguruwe weye asili ya ugenini (Exotic breed)
- iii. Nguruwe mchanganyiko (crosses): wenye mchanganyiko wa damu ya kienyeji na ugenini (Local x Exotic) na wenye mchanganyiko wa damu za ugenini (exotic x exotic)

Aina za Nguruwe (breeds) wenye asili ya ujenini zinazopatikana kwa wingi kwenye mazingira yetu.

i. Large white

Sifa

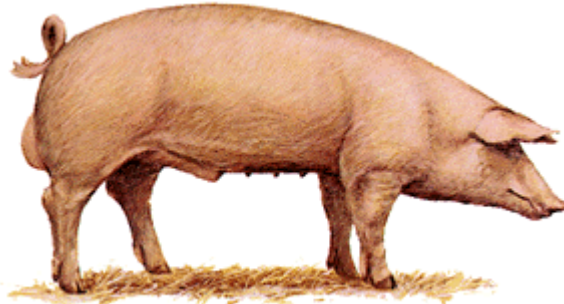
- Rangi nyeupe
- Miili mikubwa
- Masikio yaliyosimama wima
- Wana asili ya Uingereza
- Wanauwezo wa kuzaa watoto wengi
- Wana nyama nzuri
- Wana uwezo mzuri wa ukuaji



ii. Landrace

Sifa

- Rangi nyeupe
- Miili huwa na umbo refu na huonekena wembamba
- Masikio yaliyolala na kufunika sehemu ya macho
- Wanaasili ya Denmark
- Ni wazazi wazuri
- Ni wazuri kwa nyama



iii. Saddle back

Sifa

- Mwili wenye rangi nyeusi ulio na mshipi mweupe unaopitia kwenye mabega
- Masikio ya kulala
- Wana asili ya Uingereza



NB. Aina zi za nguruwe zilizotajwa hapa juu wengi wao wamekaa Kwa muda mrefu hivyo kupoteza nasaba yake kutokana na muingilian wa vizazi mablimbali

4. Mambo Muhimu ya Kuzingatia utapotaka kuanzisha ufugaji wa Nguruwe

Mahitaji na Matakwa ya soko

- Ni mahali gani unapotegemea kuuza mazao yako ya nguruwe/mazao yako yanahitajika wapi?
- Ni aina gani ya mazao ya nguruwe yanayohitajika k.m vitoto vya nguruwe, wanaokuwa, walionenepeshwa, au ni nyama
- Ni lini zao/mazao fulani ya nguruwe yanahitajika zaidi kwa bei nzuri
- Je bei za soko zikoje kwa mazao mbalimbali ya nguruwe

ii. Aina ya nguruwe utakaofuga: Aina ya nguruwe utakaofuga watategemea vigezo mbalimbali kama

- Mahitaji na matakwa ya soko
- Upatikanaji wa aina za nguruwe
- Aina ya matunzo unayoweza kuyahimili

iii. Upatikanaji wa vyakula na bei zake

- Aina ya vyakula vinahitajika kwa makundi mbalimbali ya nguruwe (watoto, nguruwe wanaokuwa, wanaonenepehwa, wenye mimba, wanaonyonyesha, madume, wenye mimba etc)
- Upatikanaji wa vyakula katika eneo na bei zake

iv. Uwepo wa taaluma/uwezo/uzoefu wa utunzaji wa nguruwe

- Je unauwezo wa kitaalam au uzoefu wa ufugaji wa nguruwe?
- Kama huna, je kuna mtaalam wa mifugo karibu au mtu mwenye uzoefu dwa wa kukusaidia ?

5. Viwango vya Uwekezaji kwenye ufugaji wa nguruwe

- Kati ya mambo yenye garama kubwa kwenye uwekezaji wa ufugaji wa nguruwe ni mabanda/nyumba, vyakula na ulishaji, Udhhibiti wa magonjwa na garama za ununuzi wa nguruwe.
- Hata hivyo viwango vya uwekezaji vinatofautiana kulingana na mfumo wa uzalishaji unaoamua kuutumia.

- Kwa wastani makisio ya gharama za uwekezaji zinaweza kutofautiana kama ifuatavyo

1. Ujenzi wa nyumba/banda	14 %
2. Gharama za chakula na ulishaji	70 %
3. Udhhibiti wa magonjwa:	4 %
4. Ununuzi wa nguruwe :	10 %
5. Mahitaji mengineyo:	<u>2 %</u>
Jumla	100 %

6. Mifumo ya uzalishaji wa nguruwe

1. Uzalishaji mkubwa (Large scale production)

i) **Ufugaji wa ndani (Confinement rearing):**

- Ufugaji huu nguruwe wanafungwa ndani ya mabanda yaliyowekewa uzio ambapo nguruwe huwekwa kwa muda wote
- Mara nyingi wanalishwa vyakula vilivyotengenezwa na vilivyokamilika kilishe (Compounded balanced rations).
- Mfumo huu huhitaji kiwango kikubwa cha uelewa/taaluma ya ufugaji nguruwe

ii) **Ufugaji wa nje (Outdoor rearing):**

- Mfumo huu nguruwe hukuzwa nje
- Mara nyingi hulishwa majani na chakula cha ziada cha nafaka

2. Uzalishaji mdogomdogo (Small scale production)

i) Ufugaji wa ndani

ii) Ufugaji wa nje

7. Kuanzisha ufugaji wa nguruwe

Unapoamua kufuga nguruwe ni muhimu kujiuliza maswali kadhaa, kama:

- Je kweli una nia ya dhati ya kufuga nguruwe?
- Mahitaji na matakwa ya soko, aina ya nguruwe itakayokufaa, upatikanaji wa chakula na bei zake, utaaluma wa ufugaji ulionao
- Mfumo gani wa ufugaji unaofaa kwenye mazingira na mtaji ulionao?
- Aina ya nyumba ya nguruwe inayokufaa na inayokidhi haja ya mazingira uliyonayo?
- Uanze na nguruwe wangapi na wa aina gani
- Je kwa hela nilizo nazo zinatoshleza kuwafuga nguruwe mpaka nitakapoanza kupata mazao na kuyauza?. Je kama hazitoshi nitafanyaje?

8. Utunzaji wa Nguruwe

i. Nyumba/makazi ya nguruwe

- Nyumba ya nguruwe ni kati ya mambo muhimu kwenye uwekezaji na ufugaji wa nguruwe.

- Kiasi cha nguruwe unachotaka kufuga, rika la nguruwe kwa mahitaji mbalimbali na mfumo wa ufugaji wa nguruwe unaotaka kuufuata ni baadhi ya mambo muhimu yatakayo kuongoza kuamua aina ya nyumba itakayofaa kuchagua

Sifa za banda bora

Sakafu:

- Inashauriwa kuwa na sakafu bora na imara. Hivyo basi sakafu iliyotengenezwa kwa saruji na yenye mwinuko (slope), au Mabanzi imara inaweza kutumika

Kuta:

- Kuta za mabanda ya nguruwe zinatakiwa kuwa imara, ziwe na uwezo wa kuwasitiri nguruwe wasitoke nje
- Kuta zinweza kutengenezwa kutumia vifaa vya ujenzi vinavyopatikana kwa urahisi kwenye eneo unaloishi ili mradi tu uzingatie uimara na udhibiti wa nguruwe. Hivyo basi vifaa kama mabanzi, fito au matofali yanaweza kutumika

Paa:

- Paa ni muhimu sana kwa nguruwe ili kumsaidia kuhimili mabadiliko ya hali ya hewa mfano kumkinga nguruwe na jua au mvua kwani nguruwe wanauwezo mdogo wa kustahimili mabadiliko ya hewa kwa sababu ya kutoweza kutoa jasho vilevile mwili wake kuwa na mafuta mengi.
- Paa liwe na urefu wa kutosha ili litoe nafasi ya kuingiza hewa ya kutosha ndani ya banda hasa kama ukuta umezibwa (solid walls)
- Hivyo basi paa linaweza kupauliwa vizuri kwa nyasi, makuti, bati n.k
- Banda lililopauliwa vizuri kwa nyasi lina uwezo wa kuhifadhi hali nzuri ya hewa ndani ya banda ila haliwezi kudumu kwa muda mrefu.
- Paa la bati kama likipauliwa vibaya halina uwezo wa kuhifadhi mazingira mazuri ya hewa. Lakini kama likipauliwa vizuri linaweza kuhifadhi mazingira mazuri na kudumu kwa muda mrefu.

Mfumo wa kuondolea mkojo na kinyesi

- Unapotengeneza banda la nguruwe hakikisha unaweka mfumo mzuri wa kuondolea mkojo na kinyesi. Vilevile hakikisha kuwa mkojo na kinyesi hakitapakai ovyo ovyo kwani inaweza kuwa chanzo cha kueneza magonjwa hasa minyoo.

9. Utafutaji wa nguruwe/Ununuzi wa nguruwe

- Mambo muhimu ya kuzingatia wakati wa kutafuta/kununua nguruwe kwa ajili ya ufugaji ni
- Lengo la ufugaji ambalo litakusaidia kubaini aina ya nguruwe watakaofaa
- Ni vyema kununua nguruwe toka kwenye shamba au mfugaji mwenye sifa ya kuwa na nguruwe wazuri, na amabalo halina taarifa mbaya ya magonjwa n.k
- Tafuta taarifa na ikiwezekana fanya ukaguzi wa shamba unalotaka kununua nguruwe

10 Huduma na matunzo ya makundi mbalimbali ya nguruwe

Huduma na matunzo ya watoto wa nguruwe

1. Huduma na matunzo kwa nguruwe anayekaribia kuzaa

Matayarisho ya chumba cha kuzalia

- Hakikisha kuwa chumba cha kuzalia kina nafasi ya kutosha
- Fanya marekebisho na ukarabati muhimu kama vile kukarabati sehemu zilizobomoka au sehemu kuukuu
- Usiache sehemu kwenye chumba hicho zitakazoruhusu watoto vya nguruwe kutoka nje ya banda
- Hakikisha mazingira ya ndani ya banda ni masafi.
- Tenga sehemu ndogo ndani ya banda kwa ajili ya watoto kujihifadhi
- Hakikisha kuwa hiyo sehemu inaweza kutoa hifadhi ya watoto dhidi ya baridi
- Unaweza kuweka matandiko (beddings) kama majani makavu, maranda n.k ili kujenga mazingira ya joto kwa ajili ya watoto
- Kama mama nguruwe alikuwa akikaa kwenye banda jingine ambalo halikuwa maalum kwa ajili ya kuzalia, utahitajika kumweka kwenye banda hili wiki moja kabla ya kuzaa

2. Wakati wa kuzaa

- Wakati wa nguruwe kuzaa usisumbue zoezi la kuzaa kama mchakato unaendelea vizuri. Unachotakiwa kukifanya ni kusimamia na utoe msaada kwa mama nguruwe tu kama kuna tatizo
- Baada ya kuzaa usiwatenge watoto na mama yao
- Kata vitovu vya watoto kiasi cha sentimita 3 hadi 5 kwa wembe mpya au kikatio kilicho safi na kilichochemshwa
- Paka madini ya joto (tincture of iodine) kitovuni
- Hakikisha watoto wote waliozaliwa wananyonya kwa mama yao maziwa ya mwanzo (colostrum)
- Wasaidie watoto wadhaifu waweze kunyonya

3. Huduma nyinginezo baada ya kuzaliwa

- Wapatie watoto madini ya chuma ndani ya wiki ya kwanza ya kuzaliwa hasa siku ya tatu ya kuzaliwa. Hii ni muhimu kwa sababu madini ya chuma ni muhimu kwa ajili ya kutengeneza damu. Lakini maziwa ya mama nguruwe yana upungufu mkubwa wa madini ya chuma, vilevile watoto huzaliwa wakiwa na kiwango kidogo sana cha madini haya. Kutompa madini ya chuma kutaathiri ukuaji, ustahimilifu magonjwa na hatimaye kusababisha vifo
- Kata meno yaliyochongoka ya watoto, hii itasaidia kuondoa uwezekano wa kuumiza mama wakati wa kunyonyesha, vivile, kutoumizana wenyewe
- Hasi hasa vidume ambavyo hutavihitaji kwa matumizi ya uzazi. Njia ya kuhasi inayotumika kwa watoto ni ile ya wazi (open method), wasiliana na mtaalam wa mifugo ili akusaidie kwenye shoghuli hii
- Kuweka alama za utambuzi (identification). Unaweza kutumia njia ya kukata pembezoni mwa sikio (ear notching), au kuvika vitambulisho maalum kwenye

sikio (ear tagging)

4. **Kuwapatia watoto chakula maalum (creep feed)**

- Hiki ni chakula kigumu chenye mchanganyiko kamilifu wa viinilishe na wanachopewa watoto wa nguruwe wakiwa na umri wa wiki ya pili hadi wiki tatu
- mahitaji ya watoto kipindi hiki ni makubwa kulinganisha na uwezo wa maziwa wanayonyona kutosheleza mahitaji hayo
- Hii itawasaidia watoto kuzoea chakula kigumu, kutosheleza mahitaji yao ya viini lishe, na hivyo huwawezesha watoto kukua kwa haraka

Kuwaachisha watoto kunyonya

- Hili ni zoezi la kuwatenganisha watoto na mama yao
- Zoezi hili halitakiwi kufanywa kwa ghafla. Fanya taratibu na kwa makini ili kutowapa watoto mshituko
- Wanatakiwa wazoeshwe kula vyakula vigumu taratibu kabla ya kuachishwa kama ilivyoelekezwa hapo juu
- Watoto wanatakiwa waachishwe kunyonya kwa kuzingatia uzito wao na sio umri wao
- Ni vyema kuwaachisha watoto kunyonya wakiwa na uzito wa kilo 9 – 11
- Kama watoto wamelelewa vizuri watafikia uzito huo wakiwa na umri wa siku 58 (Takriban miezi miwili)
- Kama watoto watakuwa na uzito chini ya kilo 9 kwenye umri wa miezi miwili inaashiria kuwa walipatiwa matunzo duni
- Baada ya kuwaachisha watoto kunyonya wanatakiwa kupatiwa mahali pazuri pa kukaa, penye nafasi ya kutosha, na kuwe na vyombo vya chakula na maji
- Usiweke kundi kubwa la watoto (mfano zaidi ya watoto watatu) uliowaachisha kunyonya kwenye banda moja. Ni vyema watengwe kati ya majike na vidume
- Watoto uliowaachisha wanatakiwa kulishwa chakula kidogokidogo lakini kwa mara nyingi

VYAKULA VYA NGURUWE NA ULISHAJI

A. Utangulizi

Lishe ya nguruwe ni moja ya swala muhimu sana kwenye dhana nzima ya ufugaji wa nguruwe. Lishe inagarimu yapata asilimia sabini na hata zaidi ya garama zote za ufugaji wa nguruwe. Kati ya matatizo mengi yanayosababisha tija na ufanisi duni wa uzalishaji wa nguruwe yanatokana na lishe duni. Lakini kama nguruwe wakipatiwa lishe bora, tija na ufanisi wa uzalishaji utakuwa mkubwa hivyo kuongeza faida kwa mfugaji.

B. Faida za kulisha lishe bora kwa nguruwe

1. Lishe bora huharakisha ukuaji wa nguruwe na kupata uzito unaohitajika kwa kipindi kifupi.
2. Lishe bora hupunguza gharama za ufugaji na hivyo kuongeza faida kwa mfugaji sababu nguruwe atahitaji kiasi kidogo tu cha chakula na atachukua muda mfupi kupata uzito mkubwa
3. Lishe bora itapunguza maambukizi ya magonjwa.
4. Lishe bora huongeza kiasi cha mayai yatakayoivishwa na mama nguruwe na hivyo kuongeza idadi ya watoto watakozaliwa
5. Lishe bora huongeza kiasi cha maziwa yatakayotengenezwa na mama nguruwe kwa ajili ya watoto hivyo kuwafanya wawe na afya bora itakayo wawezesha wakue haraka na kupunguza

idadi ya vifo kwa watoto.

6. Lishe bora inaongeza ufanisi wa madume ya nguruwe na hivyo kuongeza uwezo wa kupanda

C. Viini lishe muhimu kwenye lishe ya nguruwe

Chakula cha nguruwe kilichokamilika kinahitaji kuwa na mchanganyiko wa viini lishe vitano, navyo ni

1. **Vyakula vyenye kutia nguvu mwilini(Wanga) k.m**

- Pumba za mchele, Pumba za mahindi, Pumba za ngano, Machicha ya pombe yaliyokaushwa, Mihogo, Viazi vitamu, viazi mvingo, miwa, Ndizi mbichi, zilizoiva au zilizopikwa na makombo ya vyakula vya viasili vya wanga n.k.

2. **Vyakula vya kujenga mwili (Protini) k.m**

- Mashudu ya alizeti, mashudu ya pamba na mawese, unga wa dagaa/samaki, damu iliyokaushwa

3. **Vyakula vya asili ya madini**

- Chumvi ya mezani, chokaa ya mifugo (Limestone), mifupa iliyosagwa (bone meal), madini maalum ya nguruwe (Pig mix), madini mchanganyiko (k.m. maklic), madini ya chuma (hasa kwa watoto wa nguruwe) n.k.

4. **Vyakula vya asili ya vitamini k.m**

- Majani mabichi laini, Mbogamboga, Matunda k.m parachichi, maembe, mapapai n.k, viungo mboga kama nyanya, bilinganya n.k. Michanganyiko maalumu yenye viasilia vya vitamini k.m. Vitamini premix n.k.

*5. Maji

- Hii ni lishe muhimu kwenye chakula cha nguruwe, ila tofauti na viini lishe vingine vilivyotajwa hapo juu ambapo nguruwe anapewa kwa vipindi/muda na kiwango maalum, maji yanahitajika kwa nguruwe muda wote.

D. Jinsi ya kutengeneza chakula cha nguruwe

Wakati wa kutengeneza chakula cha nguruwe inabidi kuzingatia yafuatayo:

- Mchanganyiko wako uwe na viinilishe vinne vilivyotajwa hapo mwanzo
- Chagua aina ya viinilishe vinavyoweza kupatikana kwa urahisi na bei nafuu kwenye mazingira yako

Mfano jedwali Na 1 linaonyesha michanganyiko mbalimbali ya vyakula vya nguruwe.Viinilishe vilivyoonyeshwa vinapatikana kwa wingi nyanda za juu kusini hivyo vyakula vilivyoonyeshwa vinawezwa kutengenezwa kwenye ngazi za kaya.

1. Mchanganyiko **namba 1:** inapendekezwa kwa wafugaji walioko kwenye mazingira ambayo pumba za mahindi na mashudu ya alizeti yanapatikana kwa urahisi
2. Mchanganyiko **namba 2:** kwa wale ambao pumba za mahindi, za mpunga machicha ya pombe na mashudu ya alizeti yanapatikana kwa urahisi.
3. Mchanganyiko **namba 3:** kwa wale ambao pumba za mahindi, za mpunga na mashudu ya mawese yanapatikana kwa urahisi.
4. Mchanganyiko **namba 4:** kwa wale ambao pumba za mpunga na mahindi yanapatikana kwa urahisi.
5. Mchanganyiko **namba 5:** kwa wale ambao soya inapatikana kwa urahisi.

E. Kiasi na namna ya kulisha

- Nguruwe wanahitajika kulishwa aina hii ya chakula mara mbili (asubuhi na mchana) au zaidi kwa siku
- Kiwango/kiasi cha kulisha kwa nguruwe wa aina na rika tofauti kimeonyehwa kwenye gedwali Na 2
- Pamoja na vyakula vilivyotajwa, wafugaji wanashauriwa kuwapatia nguruwe vyakula vyao vya kijadi kama vyakula vya ziada mfano, majani mabichi laini, majani ya maboga, mbogamboga, matunda kama maparachichi, majani ya viazi n.k.

JEDWALI Na 1: MICHANGANYIKO MBALIMBALI YA CHAKULA CHA NGURUWE (growers and finishers)

N	Aina ya viini lische	Michanganyiko Mbalimbali (uzito wa kilo 100)				
		1	2	3	4	5
1	Vyakula vya wanga					
	1. Pumba za mahindi	70.25	32	43.00	30.00	48.00
	2. Pumba laini za mpunga	-	25	25.00	33.00	28.75
	3. Machicha ya pombe yaliyokaushwa	-	21	-	-	-
	4. Mahindi yaliyobarazwa	-	-	-	10.00	-
2	Vyakula vya protini					
	<i>A. Protini ya nafaka</i>					
	1. Mashudu ya alizeti	22.00	14	14.25	22.00	9.00
	2. Mashudu ya michikichi	-	-	10.00		-
	3. Soya iliyochemswa na kubarazwa	-	-	-	-	10.00
	<i>B. Protini ya Wanyama</i>					
4. Unga wa dagaa/samaki	4.00	2.00	4.00	3.25	1.00	
5. Damu iliyokaushwa	-	2.25	-	-	-	
3	Vyakula viasili vya madini					
	1. Chumvi ya mezani	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	2. Chokaa ya mifugo	2.00	2.00	1.00	2.00	2.5
	3. Unga wa mifupa	1.00	1.00	2.00	1.00	-

4. Madini na vitamini mchanganyiko	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
Jumla	100.	100	100.	100.	100.00

Jedwali na 2: Viwango vya kulisha nguruwe wa uzito mbalimbali

Na	Wakati	Uzito wa nguruwe (kg)	kiasi cha chakula (kilo kwa siku)
1.	Baada ya kuachishwa kunyonya hadi uzito kiasi	10 - 17	0.75
2.	Uzito uliozidi kiasi kidogo	18 - 29	1.00
3.	Uzito wa kawaida	30 - 40	1.50
4.	Uzito mkubwa kiasi	41 - 60	2.00
5.	Uzito mkubwa	61 - 80	2.5
6.	Uzito mkubwa sana	81 - 100	3.00

MIFUMO WA ULISHAJI: Vipindi na madaraja mbalimbali

1. Kipindi cha mimba kuzaa hadi kuachisha kunyoyesha

A. *Kipindi cha miezi mitatu baada ya kupandishwa*

- Apatiwe chakula kiasi k.m. kilo mbili kwa siku
- Kiasi hiki kiendeleo hadi wiki 3 kabla ya kuzaa

B. *Wiki tatu kabla ya kuzaa*

- Ongeza chakula kufikia kilo 2½.

C. *Wiki moja kabla ya kuzaa*

- Anza kuopunguza chakula taratibu hasa vyakula vya nafaka (Concentrate rations).
- Ongeza vyakula vya mbogamboga, majani laini na matunda (laxative meals).

D. *Siku ya kuzaa*

- Usimpe chakula chochote cha nafaka.
- Mpe vyakula vya mbogamboga vilaini kiasi kidogo tu
- Mpatie maji ya kutosha.

E. Siku ya 1 – 2 baada ya kuzaa

- Mpe ½ kilo ya chakula kamilifu.

F. Siku ya 3 na kuendelea

- Ongeza chakula cha nafaka kwa kiasi cha kilo 1 kwa siku.
- Ongeza kufikia kiwango kinachohitajika kulingana na idadi ya watoto alionao mama nguruwe.

Zingatia

- Mama nguruwe anahitaji kilo **3** za chakula kwa matumizi yake ya kawaida.
- Atahitaji kiasi cha ***theluthi moja (1/3)*** ya kilo ya chakula kwa kila mtoto aliyenae

Mfano: kama mama ana watoto 9 atahitaji kiasi gani cha chakula?

Mahitaji mama peke yake	Mahitaji kutokana na watoto	Kiasi cha chakula kwa siku
3kg	Theluthi moja x 9	Kilo 6 kwa siku

$$3 + \left(\frac{1}{3} \times 9\right) = 6 \text{ Kg}$$

- Endelea kumpa kiwango hicho cha chakula mpaka ifikapo wiki moja kabla ya kuwaachisha watoto kunyonya.
- Wiki moja kabla ya kuwachisha punguza kiwango taratibu mpaka kufikia kilo $3\frac{1}{2}$ kwa siku.

G. Baada ya kuachisha kunyonya

- Mama nguruwe wapatiwe chakula bora kilicho na kiwango kikubwa cha madini na vitamini kiwango cha kilo 2 – 3 kwa siku.
- Hii itamsaidia kuivisha mayai, hivyo kumsaidia kupata joto mapema.
- ***Ikiwa hivyo basi siki ya nne hadi tano atapata joto.***

