

# SOYA KWA LISHE BORA

VIRUTUBISHI NA MATAYARISHO YAKE  
KWA MAPISHI MBALIMBALI



MKL  
TX558  
S7  
S6



SUA-NORAD FOCAL PROGRAMME



# SOYA KWA LISHE BORA

VIRUTUBISHI NA MATAYARISHO YAKE  
KWA MAPISHI MBALIMBALI



SUA-NORAD FOCAL PROGRAMME

## **Kimetayarishwa na:**

Laswai, H. S.,  
Kulwa, K. B. M.,  
Ballegu, W. R. W.,  
Silayo, V. C. K.,  
Ishengoma, C. G.,  
Makindara, J. A.,  
Mpagalile, J. J.  
Rweyemamu, C. L.

**ISBN: 9987-422-28-4**

## **Kimechapishwa na:-**

Programu ya FOCAL ya SUA katika Mradi wa Ukuzaji wa Kilimo, Usindikaji na Matumizi ya Soya ili Kuondoa Umaskini na Kuboresha Afya

Chuo Kikuu cha Sokoine cha Kilimo  
Kurugenzi ya Utafiti na Uzamili  
S.L P. 3151, Morogoro, Tanzania  
Simu. 023 2603511  
Barua pepe: [Focalcord@suanet.ac.tz](mailto:Focalcord@suanet.ac.tz)

Chapisho Namba: FOCAL 6 -2005  
June 2005



## DIBAJI

Katika nchi zinazoendelea ikiwemo Tanzania, tatizo la utapiamlo limekuwa tatizo sugu. Kiwango cha wanaosumbuliwa na tatizo hili katika nchi yetu kama asilimia thelatini ya watu wote. Jambo hili si la kufumbia macho kwa maana nguvu kazi kubwa ya nchi inapotea. Tatizo hili pia linasababisha watoto wengi mashuleni kushindwa kufanya vizuri katika masomo yao. Kwa mantiki hii maendeleo ya nchi yanafifia kiuchumi na kielimu pia.

Kujikwamua katika tatizo hili sio jambo rahisi. Hata hivyo, tunaamini kuwa, bila hata msaada kutoka nje ya kaya, kaya nyingi zinao uwezo wa kujinasua nalo. Kikubwa ambacho wanakikosa ni taaluma katika kutumia baadhi ya malighafi waliyo nayo kiutaalamu kuwaondolea kero hii.

Zao la soya limesaidia sehemu nyingi duniani kuondoa utapiamlo, lakini katika Tanzania zao la soya halijatumika kikamilifu kwa sababu za kukosa taaluma za namna ya kulisindika na pia mapishi mbali mbali yanayotokana nalo. Kijitabu hiki ni juhudi makusudi za wataalamu wachache walioguswa na hili tatizo na kuamua kuwasaidia wale wengi wasio na hiyo taaluma kutangaza na kuhamasisha kilimo cha soya sio tu kwa ajili ya kupunguza utapiamlo na hivyo kuboresha afya bali pia kutumia zao hili hili kupunguza au kuondoa umaskini katika kaya. Azma ya juhudi hizi ni kuona Tanzania nzima ikinufaika na hivyo kupunguza asilimia ya wenye utapiamlo na maskini katika taifa letu.

Tunapenda kutoa shukrani zetu kwa serikali ya Norway ambayo kwa kupitia mradi wa FOCAL wa kusaidia shughuli za taaluma na utafiti katika Chuo Kikuu cha Sokoine cha Kilimo (SUA) imefadhili shughuli za mradi wa soya na uchapishwaji wa kijitabu hiki.



Ni matumaini yetu kwamba kijitabu hiki kitaamsha ari ya watu katika maeneo mengine mangi katika kukuza na kutumia zao la Soya kwa lishe bora na kwa kuongeza pato la kaya.

Kujikwama katika latizo hii sio jambo rahisi. Hata hivyo, tunazami kuwa, bila hata masada kutoka nje ya kaya, kaya nyingi zinazo uwezo wa kujinasua nalo? Kijitabu hiki kinawakosa ni taaluma katika kutumia badihi ya malighani wavyo nayo kutalumu kuwondoa kero hii.

Zao la soya limeaidia sehemu nyingi duniani kuondoa utajiri, lakini katika Tanzania zao la soya halijitumika kikamilifu kwa sababu za kote taaluma za nyanja ya kutumika na pia mabizi mabali yanayotokana nalo. Kijitabu hiki ni juhudi makusudi za wataalamu wachache walioguswa na hili latizo na kumua kuwasaidia wale wengi wasio na hivyo taaluma kutangaza na kuhimzisha kitimo cha soya sio tu kwa ajili ya kupunguza utajiri na hivyo kupotesha alya bali pia kutumia zao hili kukuza na kuondoa umskini katika kaya. Azma ya juhudi hizi ni kuondoa Tanzania nima ikinfatika na hivyo kupunguza asilimia ya wenye utajiri na maskini katika taifa yetu.

Tunapenda kutos shukrani zetu kwa serikali ya Norway ambayo kwa kupitia madi wa FOCAL wa kusaidia shughuli za taaluma na utafiti katika Chuo kikuu cha sokome cha Kilimo (SUA) imebathili shughuli za madi wa soya na uchapiswaji wa kijitabu hiki.

# YALIYOMO

<b>DIBAJI</b> .....	<b>iii</b>
<b>1.0 UTANGULIZI</b> .....	<b>1</b>
<b>2.0 SOYA KAMA ZAO</b> .....	<b>4</b>
2.1 Umuhimu wa soya .....	4
2.1.1 Virutubishi vilivyomo kwenye soya .....	4
2.1.2 Kutayarisha unga wa soya .....	5
<b>3.0 MAPISHI YA VYAKULA VITOKANAVYO NA SOYA</b> .....	<b>7</b>
<b>3.1 Uji wa Soya</b> .....	<b>7</b>
3.1.1 Mahitaji: .....	7
3.1.2 Jinsi ya kutayarisha: .....	7
<b>3.2 Ugali wa Soya</b> .....	<b>8</b>
3.2.1 Mahitaji: .....	8
3.2.2 Jinsi ya kutayarisha .....	8
<b>3.3 Maziwa ya Soya</b> .....	<b>8</b>
3.3.1 Mahitaji: .....	8
3.3.2 Jinsi ya kutayarisha .....	9
<b>3.4 Kinywaji cha Soya</b> .....	<b>10</b>
3.4.1 Mahitaji .....	10
3.4.2 Jinsi ya kutayarisha .....	10
<b>3.5 Chai/kahawa ya maziwa ya Soya</b> .....	<b>11</b>
3.5.1 Mahitaji: .....	11
3.5.2 Jinsi ya kutayarisha .....	11
<b>3.6 Maandazi ya Soya</b> .....	<b>11</b>
3.6.1 Mahitaji .....	11
3.6.2 Jinsi ya kutayarisha .....	12
<b>3.7 Kababu za Soya</b> .....	<b>12</b>
3.7.1 Mahitaji: .....	12
3.7.2 Jinsi ya kutayarisha .....	13
<b>3.8 Chapati za Soya</b> .....	<b>13</b>
3.8.1 Mahitaji .....	13
<b>3.9 Keki ya Soya</b> .....	<b>14</b>
3.9.1 Mahitaji .....	14



3.9.2 Jinsi ya kutayarisha.....	15
<b>3.10 Biskuti za Soya .....</b>	<b>15</b>
3.10.1 Mahitaji.....	15
<b>3.11 Kiungo katika mboga za majani .....</b>	<b>16</b>
3.11.1 Mahitaji.....	16
3.11.2 Jinsi ya kutayarisha.....	16
<b>3.12 Soya za kutafuna .....</b>	<b>17</b>
3.12.1 Mahitaji.....	17
3.12.2 Jinsi ya kutayarisha.....	17
<b>4.0 HITIMISHO .....</b>	<b>18</b>

## 1.0 UTANGULIZI

### 1.1 Tafsiri ya maneno muhimu

Chakula na lishe bora ni muhimu kwa binadamu wote. Chakula ni kitu chochote kinacholiwa na kuupatia mwili virutubishi. Lishe ni sayansi ya namna mwili unavyokitumia chakula kilicholiwa ili kuupa mwili afya bora. Lishe inahusisha namna mwili unavyosaga na unavyoyeyusha chakula na hatimaye virutubishi kufyonzwa (kusharabiwa) na kutumika mwilini. Virutubishi ni viini vya kikemia vilivyoko kwenye vyakula ambavyo mwili hutumia ili kuleta afya na lishe bora.



*Picha Na. 1: Maonesho ya aina mbali mbali za vyakula vilivyo tayarishwa kwa kutumia Soya. Lishe bora ni suala la msingi kwa watu wa rika zote tangu watoto, watu wazima na wazee*



## 1.2 Faida za vyakula kwa binadamu:

- Kuupa mwili nguvu, joto na uwezo wa kufanya kazi
- Kuupa mwili uwezo wa kutengeneza na kuimarisha chembechembe za kinga dhidi ya magonjwa mbalimbali
- Kutengeneza seli za mwili na kurudishia seli zilizokufa au kuharibika. Seli hizi husaidia mwili uweze kufanya kazi zake vizuri, mfano, ukuaji, kuimarisha misuli, mifupa, ubongo na mfumo wa fahamu, n.k.

Ulaji bora ambao unazingatia chakula mchanganyiko na cha kutosha ni muhimu kwa sababu vyakula vingine vimeonekana kuwa na virutubishi vya aina zaidi ya moja na pia huweza kutokea kwamba kirutubishi fulani kiko kwa wingi zaidi katika chakula fulani kuliko kingine. Hivyo hakuna chakula kimoja pekee ambacho kinaweza kumpatia binadamu mahitaji yake yote ya kilishe isipokuwa maziwa ya mama tu kwa mtoto katika kipindi cha miezi sita ya mwanzo. Kila kirutubishi kina kazi yake mwilini. Aina za virutubishi hivyo ni kabohaidreti, protini, mafuta, vitamini, madini na maji.

Pamoja na kuzungumzia virutubishi mbalimbali, ni muhimu kukumbuka mtu anapokula hafikirii virutubishi bali vyakula vinavyopatikana kwa urahisi katika jamii. Kwa afya na lishe bora, inashauriwa kula vyakula mchanganyiko ambavyo hutayarishwa kutokana na mchanganyiko wa angalau chakula kimoja kutoka katika makundi yafuatayo ya vyakula:

- Vyakula vya nafaka, ndizi na mizizi
- Vyakula vya mikunde na vyenye asili ya wanyama
- Mboga mboga
- Matunda

- Mafuta na sukari
- Maji

Mtu anatakiwa kula mchanganyiko huo wa vyakula kwa pamoja (yaani kwenye mlo mmoja) kwa sababu hakuna chakula kimoja chenye virutubishi vyote muhimu kwa ajili ya lishe bora na virutubishi hutegemeana ili kuweza kufanikisha kazi zake mwilini.

Hivyo basi lishe duni hutokana na upungufu wa virutubishi katika milo yetu. Milo yetu inachangiwa kwa kiasi kikubwa na vyakula vya nafaka, ndizi na mizizi kama mahindi, mtama, muhogo, ulezi, viazi, n.k. Vyakula hivi vina upungufu mkubwa wa virutubishi vya kujenga mwili na kulinda mwili. Kama vyakula hivi vikichanganywa na vyakula vingine vyenye virutubishi vya kujenga mwili, kulinda mwili na kuupa mwili joto, hapo milo itakuwa imekamilika. Vyakula hivi ni vile vya jamii ya kunde, wanyama, mboga mboga na matunda.

Hali ya kipato katika kaya hairuhusu upatikanaji wa vyakula vya jamii ya wanyama kwenye kila mlo kila siku. Vyakula vya jamii ya kunde ni rahisi kupatikana hasa kwa vile tunalima wenyewe.



## 2.0 SOYA KAMA ZAO

### 2.1 Umuhimu wa soya

Soya ni kati ya mazao ya jamii ya mikunde ambayo hayajapewa uzito uniostahili hapa nchini. Kwa ajili hii linaonekana kama mazao yanayolimwa kwa kiwango kidogo na hivyo takwimu zake hazipatikani au zikipatikana ni za sehemu/kijiji soya inapolimwa tu. Katika vyakula vyote vya jamii ya mikunde, soya ina virutubishi vyote muhimu vinavyohitajika mwilini. Sifa nyingine ya soya ni kuweza kutumika kwa njia nyingi zaidi kuliko mazao mengine ya jamii ya kunde. Unga wa soya ukichanganywa na unga wa nafaka kama vile mahindi, muhogo, na ulezi unaweza kutengeneza uji wa kulikiza, ugali, maandazi, chapati, keki, bisikuti na mkate

#### 2.1.1 Virutubishi vilivyomo kwenye soya

Soya ina virutubishi aina ya protini kwa wingi na kiasi kikubwa cha mafuta. Soya:

- Inatupatia nguvu/nishati mwilini kama vyakula vingine vya jamii ya kunde
- Ina kiasi kikubwa cha protini kuliko nafaka, nyama, samaki na mayai, vyakula vya jamii ya kunde na nafaka
- Inatupatia joto mwilini kama vyakula vingine vya jamii ya mbegu na mafuta
- Ina madini na vitamini kwa wingi vinavyosaidia kulinda mwili usipatwe na maradhi

Jedwali Na. 1 linaonesha kiasi cha virutubishi hivi kwenye soya ukulinganisha na mazao mengine.

- Mbooga
- Matunda

**Jedwali Na. 1:** Baadhi ya virutubishi vilivyomo kwenye soya na mazao mengine (kwa kila gramu mia moja)

Zao.	Nishati (kcal)	Protini (%)	Mafuta (%)	Madini ya chuma (mg)
Soya	335	42	18	6.5
Mahindi	360	9	4	1.8
Muhogo	338	1.5	0.6	1.0
Maharagwe	341	22	1.7	6.7
Kunde	342	23.4	1.8	5.7
Nyama	198	19	13	2.3
Mayai	163	12.4	11.7	2.5

### 2.1.2 Kutayarisha unga wa soya

#### (a) Mambo ya kuzingatia:

Hakikisha mikono yako, maji na vyombo vya kutumia ni safi kila wakati.



A: Mbegu za soya

B: Soya iliyokobolewa kwa mashine ya kukobolea mahindi

C: Soya iliyokobolewa kwa mashine ya kukobolea mtama

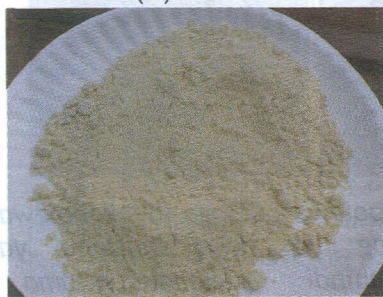
**Picha Na.2:** Picha hii inaonesha soya ikiwa katika hatua mbali mbali za matayarisho



**(b) Hatua:**

- i. Pepeta na chambua uchafu wote kwenye soya kavu.
- ii. Chemsha maji mpaka yachemke.
- iii. Weka soya kavu kwenye maji yanayochemka na acha iendelee kuchemka kwa muda wa nusu saa au zaidi.
- iv. Ipuu na mimina maji yote ya moto. Soya hii inaweza ikaanikwa na kukobolewa kutumia mashine za kukoboa mahindi au mtama. Kama mashine hazipatikani, kama ilivyokwenye kaya nyingi vijijini, soya baada ya kuchemshwa inaweza ikaendelea kuandaliwa kwa mtiririko wa hatua zinazofuata:
- v. Tia maji baridi kwenye soya iliyochemshwa (baada ya kumimina maji ya moto).
- vi. Toa maganda ya soya kwa kufikicha na mikono na vidole.
- vii. Osha soya kwa maji huku ukipembua maganda yanayoelea hadi yaishe.
- viii. Anika soya mpaka ikauke.
- ix. Saga soya ili upate unga laini.

Picha zifuatazo zinaonesha tofauti ya unga uliotayarishwa bila soya kukobolewa (A) na ule ambao soya ilikobolewa kwanza (B).



A: Unga wa Soya isiyokobolewa    B: Unga wa Soya iliyokobolewa

**Picha Na. 3: Tofauti kati ya unga wa Soya iliyokobolewa na isiyokobolewa**

### 3.0 MAPISHI YA VYAKULA VITOKANAVYO NA SOYA

#### 3.1 Uji wa Soya

##### 3.1.1 Mahitaji

Vijiko 4 vya mezani vya unga wa mahindi, mtama, ulezi, mchele, muhogo au mchanganyiko wa nafaka hizi; kijiko 1 cha mezani cha unga wa soya uliotayarishwa kutokana na sova ilivochemshwa; sukari na maji safi.



*Picha Na. 4: Utayarishaji wa uji wa Soya*

##### 3.1.2 Jinsi ya kutayarisha:

- Chemsha maji vikombe 4 vya chai
- Changanya unga wa soya pamoja na unga wa nafaka (au mchanganyiko wa nafaka) kwenye maji baridi hadi vichanganyike vizuri
- Mimina mchanganyiko huo ndani ya maji yanayochemka na kukoroga



- Endelea kukoroga huku ukichemka hadi upate uji ulioiva vizuri
- Epuu na acha uji upoe na kuwa wa vuguvugu kabla ya kuunywa.

### **3.2 Ugali wa Soya**

#### **3.2.1 Mahitaji:**

Vikombe 8 vya unga wa mahindi, mtama, au muhogo; vikombe 2 vya unga wa soya uliotayarishwa kutokana na soya iliyochemshwa; maji.

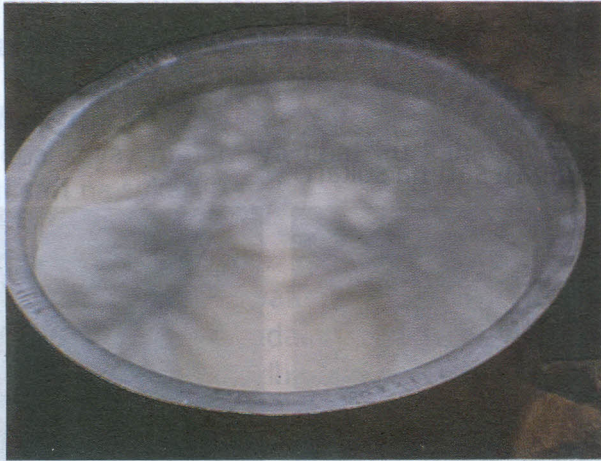
#### **3.2.2 Jinsi ya kutayarisha**

- Changanya unga wa soya na nafaka (mahindi au mtama) kwenye maji baridi
- Tia mchanganyiko huo kwenye maji yanayochemka na koroga uji na acha uchemke
- Ongeza unga kidogo kidogo na kupika ugali kama kawaida
- Ugali huo unaweza kuliwa na mboga yeyote

### **3.3 Maziwa ya Soya**

#### **3.3.1 Mahitaji:**

Unga wa soya uliotayarishwa kutokana na soya iliyochemshwa; chujio au kitambaa cheupe safi na laini; maji safi; sukari na chumvi kidogo.



**Picha Na. 5: Maziwa ya soya**

### **3.3.2 Jinsi ya kutayarisha**

- Chukua kikombe 1 cha unga wa soya na vikombe 3 vya maji safi na changanya pamoja kwenye sufuria halafu koroga vizuri ili unga usijifunge
- Chemsha mchanganyiko huo kwa muda wa dakika 20 hadi 30
- Epu na chuja vizuri kwa chujio au kitambaa. Makapi yanayobaki baada ya kukamua ni kiungo cha mboga za majani.
- Ongeza sukari vijiko 2 vya chai au chumvi nusu kijiko cha chai ili kupata ladha

Maziwa ya soya yanaweza kutengeneza mtindi baada ya kukamuliwa kutoka kwenye mchanganyiko wa unga na maji uliochemshwa



### 3.4 Kinywaji cha Soya

#### 3.4.1 Mahitaji

Soya kavu, maji safi na sukari



A: Soya iliyokaangwa

B: Unga wa soya iliyokaangwa

**Picha Na. 6: Soya iliyokaangwa (A) na unga utokanao na Soya iliyokaangwa (B)**

#### 3.4.2 Jinsi ya kutayarisha

- Pepeta na chambua soya kutoa uchafu wote
- Kaanga soya kwenye moto wa wastani hadi ifikie rangi ya kahawia
- Twanga au saga soya hiyo ili upate unga laini
- Tumia unga huo kutayarisha kinywaji cha soya kama chai au kahawa inavyotengenezwa
- Weka kijiko kimoja cha mezani cha unga huu kwenye kikombe kimoja cha maji yanayochemka
- Acha mchanganyiko huo uchemke kwa dakika 10. Chuja na ongeza sukari

### 3.5 Chai/kahawa ya maziwa ya Soya

#### 3.5.1 Mahitaji:

Kinywaji cha soya, majani ya chai au kahawa, maziwa ya soya, maji safi na sukari

#### 3.5.2 Jinsi ya kutayarisha

- Tayarisha chai kama kawaida
- Weka maziwa ya soya badala ya yale ya ng'ombe
- Weka sukari ili kuleta ladha unayopenda

### 3.6 Maandazi ya Soya

#### 3.6.1 Mahitaji

Unga wa soya kikombe 1 uliotayarishwa kutokana na soya iliyochemshwa; unga wa ngano vikombe 3; nusu kikombe cha sukari; hamira kijiko 1 cha chai; baking powder vijiko 2 vya chakula; maziwa au maji safi na mafuta nusu kikombe cha chai.



A: Kukanda mandazi

B: Kusukuma na kukata

C: Mandazi yaliyo tayari

**Picha Na. 7: Utayarishaji wa maandazi**



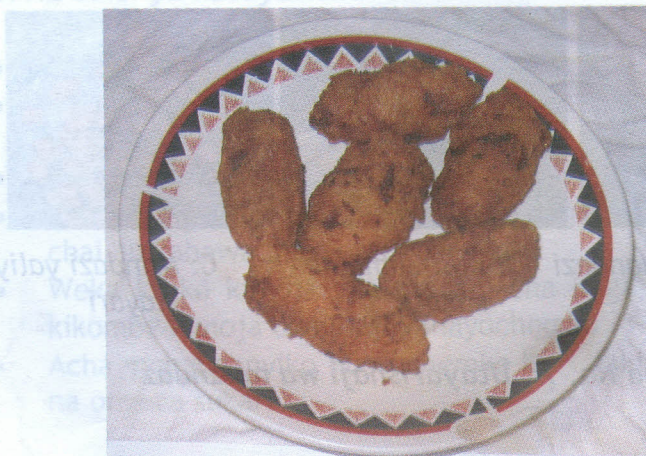
### 3.6.2 Jinsi ya kutayarisha

- Chekecha unga wa ngano na soya
- Changanya vizuri unga wa ngano, soya, sukari na baking powder halafu weka hamira
- Weka maziwa au maji kidogokidogo ukiendelea kufinyanga mpaka utakavyoona vyote vimechanganyika na kulainika kabisa
- Acha iumuke kwa dakika 45 halafu finyanga tena na tayarisha vipande vidogovidogo vya maandazi na vikaange kwenye mafuta kama kawaida

## 3.7 Kababu za Soya

### 3.7.1 Mahitaji:

Muhogo mbichi; unga wa soya kikombe 1 uliotayarishwa kutokana na soya iliyochemshwa; unga wa ngano vikombe 3; vitunguu maji; vitunguu saumu; karanga zilizosagwa, nazi iliyokunwa au nyama iliyosagwa; pilipili mbichi au ya unga; mafuta; kitambaa safi na maji safi.



*Picha Na. 8 Kababu ya Soya*

### 3.7.2 Jinsi ya kutayarisha

- Menya muhogo mbichi na osha
- Kuna muhogo au kwangua kwa kutumia kikunio cha karoti kupata muhogo uliokunwa na kulainika mfano wa machicha ya nazi
- Kamua muhogo uliokunwa mpaka maji yote yaishe kwa kutumia kitambaa safi na cheupe au mfuko safi wa sukari au wa unga wa ngano
- Chukua machicha yaliyobaki baada ya kukamua maji changanya na vitunguu maji na saumu vilivyopondwa. Vifuatavyo vinaweza pia kuchanganywa, navyo ni machicha ya nazi ambayo hayajakamuliwa, karanga zilizosagwa au nyama iliyosagwa. Pilipili mbichi iliyosagwa au ya unga inaweza pia kuwekwa kwenye mchanganyiko huo
- Chukua mchanganyiko huo na finyanga kwenye mikono ili kutengeneza vipande vidogovidogo vyenye umbo la mviringo au mche duara
- Vikaange vipande hivyo kwenye mafuta yanayochemka hadi viive (dakika 8)
- Kababu ziko tayari kuliwa katikati ya milo vyenyewe au na chai, n.k.

## 3.8 Chapati za Soya

### 3.8.1 Mahitaji

Unga wa soya vijiko 2 vya mezani uliotayarishwa kutokana na soya iliyochemshwa; unga wa ngano vikombe 2; chumvi kijiko 1 cha chai; kibao na mti wa chapati; mafuta nusu kikombe cha chai na maji safi.



### 3.8.2 Jinsi ya kutayarisha

- Chekecha unga wa ngano na soya
- Changanya unga wa ngano, soya na chumvi, weka maji na kanda mpaka iwe laini
- Weka mafuta kwenye mchanganyiko huo na endelea kukanda mpaka iwe laini kabisa
- Funika na acha kwa muda wa nusu saa
- Tayarisha kibao cha chapatti na mti wake. Sukuma chapati na pika kama kawaida ya upikaji wa chapatti za ngano.

## 3.9 Keki ya Soya

### 3.9.1 Mahitaji

Unga wa soya kikombe 1 uliotayarishwa kutokana na soya iliyochemshwa; mayai 2; unga wa ngano vikombe 2; vijiko 3 vya chai vya baking powder; vijiko 3 na nusu vya sukari; mafuta (blue band) na maji safi.



*Picha Na. 8: Keki za soya, moja ikiwa nzima na nyingine ikiwa imekatwa kuonesha ilivyo ndani*

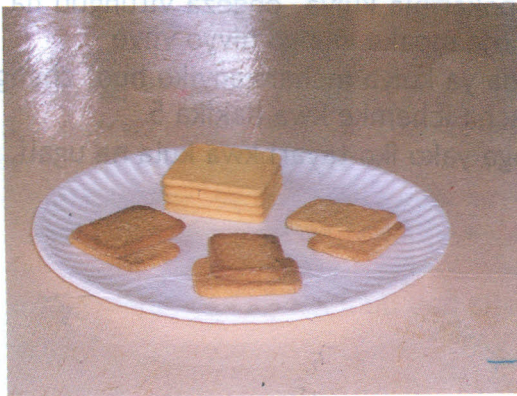
### 3.9.2 Jinsi ya kutayarisha

- Chekecha unga wa ngano na soya
- Changanya maji, sukari na mafuta pamoja. Koroga hādi vichanganyike vizuri na upate tuwi zito na zuri
- Weka unga wa ngano na soya kwenye mchanganyiko huo huku ukichanganya vizuri
- Ongeza maji ya vuguvugu kidogokidogo na endele kukoroga mpaka uwe laini
- Tayarisha chombo cha kuokea na kipake mafuta
- Weka mchanganyiko huo kwenye chombo cha kuokea
- Oka kwenye joto linalofaa kwa kuoka
- Keki inaweza kuliwa na chai, soda, n.k.

### 3.10 Biskuti za Soya

#### 3.10.1 Mahitaji

Unga wa soya kikombe 1 uliotayarishwa kutokana na soya iliyochemshwa; unga wa mahindi kikombe 1; sukari vijiko 4 vya mezani; nusu kijiko cha chai cha chumvi; mafuta nusu lita na maji safi kikombe 1



Picha Na. 9: Biskuti za soya



### 3.10.2 Jinsi ya kutayarisha

- Changanya unga wa mahindi na soya
- Ongeza sukari na chumvi kiasi
- Weka maji kidogokidogo kwenye unga na changanya mpaka upate uji mzito. Tengeneza vipande vidogovidogo vya mduara kutoka katika uji huu
- Kaanga vipande hivyo kwenye mafuta mpaka upate rangi ya kahawia
- Bisikuti zipo tayari kwa kula na soda, chai, n.k.

### 3.11 Kiungo katika mboga za majani

#### 3.11.1 Mahitaji

Unga wa soya kikombe 1 uliotayarishwa kutokana na soya iliyochemshwa; mboga zozote za majani; nyanya; vitunguu; chumvi na maji safi.

#### 3.11.2 Jinsi ya kutayarisha

- Chambua, osha na katakata mboga ya majani
- Pika mboga kwa muda mfupi na ongeza chumvi
- Katakata vitunguu na nyanya
- Chukua unga wa soya na maji, koroga upate tuwi la soya na chemsha kidogo
- Unapokaribia kuiva, ongeza vitunguu na nyanya, koroga pamoja mpaka viungo hivyo viive
- Baada ya kuiva mchanganyiko huo, changanya na mboga na acha ichemke kwa dakika 5
- Mboga yako iko tayari kwa kula na ugali, wali, n.k.

Picha Na

na nyingine  
na



### 3.12 Soya za kutafuna

Soya zilizokaangwa zinaweza kuliwa kama karanga zilizokaangwa bila kuondoa maganda yake. Matumizi haya ni sawa na yale ya baadhi ya mzao ya mikunde kama vile kunde mbichi zilizokaangwa.

#### 3.12.1 Mahitaji

Soya kavu iliyochambuliwa vizuri.

#### 3.12.2 Jinsi ya kutayarisha

Kaanga soya kwenye moto wa wastani hadi mbegu ya ndani ifikie rangi ya kahawia.



#### 4.0 HITIMISHO

Katika kijitabu hiki tumeona umuhimu wa zao la Soya katika lishe na namna ya kutengeneza vyakula mbali mbali vitokanavyo na Soya. Hivyo, soya inaweza ikaliwa kila siku bila mlaji kukinai kwa vile inaweza kutengenezwa vyakula vya aina mbali mbali na hivyo kuboresha afya za walaji. Pia, tumeona kuwa utayarishaji wa vyakula hivi ni rahisi na unatumia mahitaji ambayo ni rahisi kupatikana. Zaidi ya haya, zao la soya linaweza kuwa chanzo muhimu cha kipato katika kaya na lina bahati ya kuweza kuhifadhika vizuri kuliko mazao mengine ya mikunde kama maharage, choroko, kunde, mbaazi na hata yale ya nafaka kama mahindi, mtama, n.k. katika hali ya vijiji vyetu vya kitanzania.

Hivyo basi, juhudi ya kuhamasisha kilimo na matumizi ya soya ni yetu wote ndugu mtanzania. Taaluma hii ni budi ihusishe tangu shule za msingi (wazazi watarajiwa), watu wazima na hata wazee (hasa kuhusiana na matumizi) na isambae kote nchini. Vile vile mafanikio makubwa yanategemewa pale watengenezaji wa sera na wahimizaji wa utekelezaji wa sera hizo watakapolivalia njuga suala hili. Soya ni lishe na Soya ni pesa. Anza utekelezaji leo kuokoa wale wachache ambao tungewapoteza kutokana na kuchelewa kuanza. Katika janga la ukimwi, soya pia inatoa uhakika zaidi wa kumpatia mgonjwa mlo kamili (hivyo lishe bora) kwa gharama iliyo nafuu. Tusaidiane kuliondolea taifa aibu ile ya kuwa na wenye utapiamlo wengi Afrika na duniani kwa ujumla. Kuhimiza kilimo cha soya ni kuchangia vile vile katika kuliondolea taifa umaskini ambao umechangia hali duni katika kaya nyingi hapa nchini.



ISBN: 9987-422-28-4