## SHERIA YA MBEGU, (SURA YA 308)

### KANUNI

(Zilizotungwa chini ya kifungu cha 26(4))

# KANUNI ZA MBEGU (UDHIBITI WA UBORA WA MBEGU ULIOBAINISHWA NA MKULIMA), 2020

### MPANGILIO WA KANUNI

Kanuni Somo

## SEHEMU YA I VIFUNGU VYA AWALI

- 1. Nukuu.
- 2. Matumizi.
- 3. Tafsiri.

## SEHEMU YA II USAJILI WA MKULIMA WA MBEGU ZILIZOBAINISHWA UBORA

4. Masharti ya usajili wa mkulima wa UMBEGU (QDS).

## SEHEMU YA III TARATIBU ZA UKAGUZI WA MASHAMBA, UCHUKUAJI WA SAMPULI NA UPIMAJI WA UBORA WA MBEGU ULIOBAINISHWA NA MKULIMA

- 5. Utoaji wa taarifa za uzalishaji wa mbegu.
- 6. Ukaguzi wa shamba la mbegu.
- 7. Taratibu za uchukuaji wa sampuli na upimaji wa ubora wa mbegu.

## SEHEMU YA IV USIMAMIZI NA UBAINISHAJI WA UBORA WA MBEGU

- 8. Wajibu wa mkulima wa UMBEGU.
- 9. Ubainishaji wa ubora wa mbegu.

## SEHEMU YA V UWEKAJI WA LEBO KWA MBEGU ZILIZOBAINISHWA UBORA NA MKULIMA

10. Uwekaji wa alama na lebo.

## SEHEMU YA VI MASHARTI MENGINEYO

- 11. Upimaji na upimaji wa marudio.
- 12. Tozo.
- 13. Rufaa dhidi ya matokeo ya ukaguzi wa shamba.
- 14. Rufaa dhidi ya uamuzi wa Afisa Uthibiti Mkuu wa Mbegu.
- 15. Makosa na adhabu.
- 16. Mafunzo kuhusu UMBEGU.
- 17. Utekelezaji wa mamlaka na majukumu ya TOSCI.

**MAJEDWA**LI

## SHERIA YA MBEGU, (SURA YA 308)

#### **KANUNI**

(Zilizotungwa chini ya kifungu cha 26(4))

## KANUNI ZA MBEGU (UDHIBITI WA UBORA WA MBEGU ULIOBAINISHWA NA MKULIMA), 2020

## SEHEMU YA I VIFUNGU VYA AWALI

Nukuu

1. Kanuni hizi zinaweza kunukuliwa kama kanuni za mbegu (Udhibiti wa Ubora wa Mbegu Uliobainishwa na Mkulima), 2020.

Matumizi

2. Kanuni hizi zitatumika kwa wazalishaji wa mbegu zilizobainishwa ubora na mkulima.

Tafsiri

Sura ya 308

Sura ya 287

3. Katika kanuni hizi, isipokuwa muktadha ukihitaji vinginevyo-

"Sheria" maana yake ni Sheria ya Mbegu;

"wilaya" ina maana sawa kama ilivyo kwenye Sheria za Serikali za Mitaa (Mamlaka za Wilaya);

"mkaguzi" ina maana sawa na kama ilivyo kwenye Sheria;

"vifungashio" ni pamoja na gunia, mfuko, pipa, kasha au kitu chochote ambacho huwekwa au kufungashiwa mbegu;

"UMBEGU (QDS)" ni kifupisho cha Ubora wa Mbegu Uliobainishwa na Mkulima (Quality Decleared Seeds);

"Ubora wa Mbegu Uliobainishwa na Mkulima (Quality Decleared Seeds)" ina maana sawa kama ilivyo kwenye Sheria;

"Mkulima wa Mbegu Zilizobainishwa Ubora" au "mkulima wa UMBEGU" maana yake ni mkulima mdogo au kikundi cha wakulima wadogo wanaozalisha au kuchakata mbegu kwa ajili ya matumizi yake au yao au kuuza kwa wakulima jirani ndani ya wilaya ambako mbegu zinazalishwa;

"Mzalishaji wa Mbegu Zilizobainishwa Ubora" maana yake ni mkulima yeyote mdogo au kikundi cha wakulima wadogo wanaozalisha mbegu zilizobainishwa ubora;

"TOSCI" inamaanisha Taasisi ya Kuthibiti Ubora wa Mbegu Tanzania iliyoanzishwa kwa mujibu wa Sheria.

#### SEHEMU YA II

#### USAJILI WA WAKULIMA WA UMBEGU

Masharti ya usajili wa mkulima wa UMBEGU (QDS)

- 4.-(1) Mtu yeyote, hatakiwi kuzalisha au kujishughulisha na UMBEGU isipokuwa kama mtu huyo amesajiliwa chini ya Kanuni hizi.
- (2) Mkulima mdogo au kikundi cha wakulima wadogo wanaokusudia kuwa mkulima wa UMBEGU ataomba usajili kwa Afisa Uthibiti Mkuu wa Mbegu kupitia mamlaka ya kijiji na wilaya ambapo uzalishaji utafanyika.
- (3) Maombi ya usajili kuwa mkulima wa UMBEGU yatafanyika kwenye Fomu Na.1 ya UMBEGU iliyopo katika Jedwali la Kwanza na itakuwa na taarifa zifuatazo-
  - (a) jina na anwani ya mwombaji;
  - (b) eneo na ukubwa wa shamba ambapo UMBEGU itazalishwa;
  - (c) uthibitisho wa elimu ya msingi ya mafunzo kuhusu masuala ya mbegu;
  - (d) mapendekezo kutoka mamlaka ya kijiji;
  - (e) mapendekezo kutoka mamlaka ya wilaya;
  - (f) ushahidi wa upatikanaji wa ardhi inayofaa kwa uzalishaji wa UMBEGU; na
  - (g) ushahidi wa upatikanaji wa vifaa vya maandalizi na hifadhi ya mbegu.
- (4) Eneo linalokusudiwa kwa uzalishaji wa UMBEGU halitazidi ekari tano kwa mkulima mdogo na ekari kumi na mbili kwa kikundi cha wakulima wadogo.
- (5) TOSCI, ikipokea maombi, itayatathmini na ikijiridhisha kuwa mwombaji ametimiza matakwa yote, itamsajili mwombaji na kutoa Cheti kilichopo kwenye Fomu Na. II ya UMBEGU iliyopo katika Jedwali la Kwanza.
- (6) Cheti cha usajili kilichotajwa chini ya Kanuni hizi kitatolewa baada ya mwombaji kulipa tozo iliyowekwa na kitakuwa halali kwa kipindi cha miaka mitatu.

## SEHEMU YA III

## TARATIBU ZA UKAGUZI WA MASHAMBA, UCHUKUAJI WA SAMPULI NA UPIMAJI WA UBORA WA MBEGU ULIOBAINISHWA NA MKULIMA

Utoaji wa taarifa ya uzalishaji wa mbegu

- 5.-(1) Kila mkulima wa UMBEGU au wakala wake atatakiwa kutoa taarifa TOSCI ndani ya siku thelathini baada ya kupanda mbegu kwa kujaza Fomu Na. III ya UMBEGU iliyopo katika Jedwali la Kwanza.
- (2) TOSCI haitasajili shamba lolote la UMBEGU ikiwa taarifa itapokelewa baada ya siku thelathini kutoka tarehe ya mwisho ya kupanda.
- (3) Baada ya kupokea taarifa kutoka kwa mkulima wa UMBEGU, TOSCI itatathimini taarifa zake na kumtaarifu iwapo shamba lake limesajiliwa au la.
- (4) TOSCI itaamua idadi ya mashamba yaliyosajiliwa ambayo yatakaguliwa ndani ya wilaya na kwa namna yoyote ile idadi ya mashamba yatakayokaguliwa yatakuwa angalau asilimia kumi ya mashamba yaliyosajiliwa.

Ukaguzi wa shamba la mbegu

- 6.-(1) Viwango vya mashamba na taratibu za ukaguzi wa mazao zitakuwa kama zilivyobainishwa katika Jedwali la Pili.
- (2) Mkaguzi atafanya ukaguzi wa mashamba yaliyosajiliwa kwa mujibu wa taratibu za ukaguzi wa UMBEGU kwa kila zao kama ilivyobainishwa katika Jedwali la Pili la Kanuni hizi.
- (3) Wakati wa kufanya ukaguzi wa shamba, mkaguzi atakuwa na mamlaka ya kuingia kwenye shamba lolote lililosajiliwa, kwa wakati mwafaka na hataidhinisha zao lolote la mbegu endapo atajiridhisha kuwa halijakidhi matakwa na viwango vya udhibiti wa ubora.
- (4) Matokeo ya kila ukaguzi yatatolewa katika Fomu ya UMBEGU Na. IV iliyopo katika Jedwali la Kwanza.
- (5) Baada ya kumaliza ukaguzi wa shamba, mkaguzi atajaza ripoti ya ukaguzi katika Fomu ya UMBEGU Na. V iliyopo katika Jedwali la Kwanza na ripoti itasainiwa na Afisa Uthibiti Mkuu wa Mbegu au afisa mwingine yeyote aliyekaimishwa.

Taratibu za uchukuaji wa sampuli na upimaji wa ubora wa mbegu GN. Na. 37 ya 2007 7. Utaratibu wa uchukuaji wa sampuli na upimaji wa ubora wa UMBEGU utakuwa kama ilivyobainishwa chini ya Sehemu ya VII ya Kanuni za Mbegu.

## SEHEMU YA IV USIMAMIZI NA UBAINISHAJI WA UBORA WA MBEGU

Wajibu wa Mkulima wa UMBEGU

- 8.-(1) Kila mkulima wa UMBEGU aliyesajiliwa atakuwa na wajibu wa kudhibiti ubora wa mbegu zake.
- (2) Hatua za kudhibiti ubora zitakazochukuliwa na mkulima wa UMBEGU zitakuwa ni pamoja na-
  - (a) kuhakikisha kuwa mashamba ya uzalishaji mbegu yana historia ya misimu ya kilimo iliyopita ya zao la mbegu linalopendekezwa na mbegu itakayopandwa inastahili kuzalisha Mbegu Zilizobainishwa Ubora;
  - (b) kuhakikisha kwamba zao la mbegu limepandwa vizuri;
  - (c) kupanga hatua za marekebisho zitakazochukuliwa ambazo ni pamoja na kutoa mimea isiyohitajika na hatua nyingine za muhimu;
  - (d) kukagua mashamba ya mbegu kulingana na taratibu zilizoainishwa katika viwango vya zao husika;
  - (e) kuhakikisha kwamba utambulisho wa mbegu wakati wa mavuno unadumishwa;
  - (f) kuhakikisha uandaaji wa mbegu unafanyika kwa namna ambayo utambulisho na uhalisi wa aina ya mbegu unahifadhiwa;
  - (g) kuhakikisha kwamba sampuli zinazofaa zinachukuliwa na kuwasilishwa kwenye maabara ya upimaji wa ubora ya TOSCI au maabara nyingine yoyote iliyoidhinishwa na TOSCI; na

- (h) kutunza kumbukumbu za shughuli zote kama ukaguzi, upimaji na uchukuaji wa sampuli.
- (3) Kwa madhumuni ya kuhakikisha udhibiti wa ubora wa mbegu TOSCI itakuwa na majukumu yafuatayo-
  - (a) kusajili mashamba ya mazao ya UMBEGU;
  - (b) kutunza orodha au katalogi ya aina za mbegu zilizosajiliwa ambazo zinastahili kutumika katika uzalishaji wa Mbegu Zilizobainishwa Ubora;
  - (c) kutunza rejista ya wakulima wa UMBEGU;
  - (d) kuhakikisha kuwa, kwa uchache, ukaguzi wa mashamba ya UMBEGU unafanyika kwa asilimia kumi;
  - (e) kuhakikisha udhibiti wa ubora unafanyika;
  - (f) kutoa mafunzo kwa wakaguzi na wakulima wa UMBEGU;
  - (g) kusimamia wakaguzi wa mbegu walioidhinishwa; na
  - (h) kuchukua hatua stahiki kwa kwa ukiukwaji wowote wa Sheria za Mbegu.
- (4) Mtu hatatumia neno "Mbegu Zilizobainishwa Ubora" kuhusiana na mbegu ambazo hazikupandwa au kuzalishwa kwa mujibu wa Kanuni hizi.

Ubainishaji wa ubora wa mbegu 9. Baada ya kupata matokeo yanayoridhisha ya ukaguzi wa shamba na upimaji wa ubora wa mbegu maabara, mkulima wa UMBEGU atabainisha ubora wa mbegu yake kwa kujaza Fomu ya UMBEGU Na. VIA kwa mbegu halisi au Fomu ya UMBEGU Na. VIB kwa mbegu za vipando zilizopo kwenye Jedwali la Kwanza.

## SEHEMU YA V UWEKAJI WA LEBO KWA MBEGU ZILIZOBAINISHWA UBORA NA MKULIMA

Uwekaji wa alama na lebo

- 10.-(1) Mbegu Zilizobainishwa Ubora na Mkulima zitakazouzwa kama mbegu halisi zitafungashwa kwenye vifungashio vilivyofungwa kwa usahihi na kuwekewa lebo yenye taarifa zifuatazo-
  - (a) jina la mkulima wa UMBEGU;
  - (b) jina la zao;
  - (c) jina la aina ya mbegu;
  - (d) maneno "Mbegu Zilizobainishwa Ubora na Mkulima";
  - (e) uzito halisi;
  - (f) asilimia ya uotaji;
  - (g) asilimia ya uhalisi;
  - (h) tarehe, mwezi na mwaka wa upimaji wa uotaji; na
  - (i) wilaya ilipozalishwa.
- (2) Ufungashaji wa mbegu zilizobainishwa ubora na mkulima kwa ajili ya kuuza kama vipando utatakiwa kufuata utaratibu wa kawaida na lebo itakuwa na taarifa zifuatazo-
  - (a) jina la mkulima wa UMBEGU;
  - (b) jina la zao;

- (c) jina la aina ya mbegu;
- (d) maneno "Mbegu Zilizobainishwa Ubora na Mkulima";
- (e) mwaka iliyozalishwa;
- (f) kiasi (uzito au idadi ya vipande); na
- (g) wilaya ilipozalishwa.
- (3) Lebo yoyote itapaswa kuwekwa kwa namna ambayo haitawezekana kutumiwa tena baada ya kuondolewa.
- (4) Taarifa zinazohitajika chini ya Kanuni ndogo ya (1) na (2) kwenye lebo au nje ya kifungashio cha mbegu zinatakiwa kuandikwa au kuchapishwa kwa Kiswahili kwa uwazi, zisomeke na zisifutike na maandishi yanatakiwa kuonekana katika upande mmoja wa kifungashio au lebo na zinatakiwa kuwa na ukubwa na rangi itakayosomeka kwa urahisi.
- (5) Endapo mbegu itawekwa kiuatilifu chenye sumu, itawekwa rangi kikamilifu inayoonekana vizuri ikionyesha kwamba mbegu hiyo imewekwa dawa na kifungashio cha mbegu hiyo kitatiwa alama au kuwekewa lebo ikisomeka kama ifuatavyo-

"SUMU: MBEGU HIZI SIO KWA MATUMIZI YA CHAKULA CHA BINADAMU AU WANYAMA."

au

- "IMEWEKWA SUMU YA...." (jina la sumu kwa maandishi yaliyokolezwa kwa Kiswahili).
- (6) Lebo haitakiwi kuwa na maelezo yoyote yasiyo sahihi au ya kupotosha, alama au jina la chapa ambalo linaweza kudhaniwa kama jina la aina ya mbegu.
- (7) Mtu, asiyekuwa mtumiaji wa mwisho haruhusiwi kuondoa lebo au lakiri au kufungua kifungashio cha mbegu kilichofungwa.
- (8) Mtu yeyote, hataruhusiwa kubadilisha jina la aina ya mbegu kwenye lebo ya kifungashio chochote cha mbegu.

## SEHEMU YA VI MASHARTI MENGINEYO

Upimaji na upimaji wa marudio

- 11.-(1) Mbegu yoyote iliyobainishwa ubora na mkulima inayouzwa lazima ipimwe kila baada ya miezi saba kuanzia tarehe ya mwisho ilipopimwa ili kujua asilimia ya uotaji itakayoonyeshwa kwenye kifungashio.
- (2) Bila kuathiri kanuni ndogo ya (1) Afisa Uthibiti Mkuu wa Mbegu anaweza kubainisha vipindi virefu au vifupi vya kurudia upimaji.
- (3) Mkulima wa UMBEGU atahakikisha mafungu ya mbegu ambayo uhalali wa matokeo ya upimaji wa uotaji umepita muda wake yanapimwa tena.

Tozo

12. Tozo zinazotakiwa kulipwa kwa mujibu wa Kanuni hizi zitakuwa kama zilivyoainishwa kwenye Jedwali la Tatu.

Rufaa dhidi ya matokeo ya 13.-(1) Mkulima wa UMBEGU aliyesajiliwa ambaye hatakubaliana na matokeo ya ukaguzi wa shamba uliotolewa na mkaguzi anaweza kukata rufaa

ukaguzi wa shamba

ndani ya siku saba tangu tarehe aliyopewa taarifa ya ukaguzi huo kwa Afisa Uthibiti Mkuu wa Mbegu.

- (2) Afisa Uthibiti Mkuu wa Mbegu atakaporidhishwa na sababu za rufaa hiyo ataelekeza ukaguzi huo urudiwe.
  - (3) Ukaguzi wa marudio utafanywa na timu yenye-
  - (a) Mkaguzi Mwandamizi; na
  - (b) Afisa Kilimo wa wilaya husika.
- (4) Mkulima wa UMBEGU au mwakilishi aliyeteuliwa kihalali anaweza kuwapo wakati wa kurudia ukaguzi.

Rufaa dhidi ya uamuzi wa Afisa Uthibiti Mkuu wa Mbegu 14. Mtu yeyote ambaye hajaridhika na uamuzi wa Afisa Uthibiti Mkuu wa Mbegu, anaweza kukata rufaa kwa Waziri ndani ya siku kumi na nne kuanzia tarehe aliyopewa taarifa ya uamuzi huo.

Makosa na adhabu

15. Mtu yeyote atakayekiuka masharti ya Kanuni hizi atakuwa ametenda kosa na akitiwa hatiani, atawajibika kulipa faini ya kiasi kisichopungua shilingi milioni moja lakini kisichozidi milioni mbili au kifungo kisichozidi miaka miwili, au vyote kwa pamoja.

Mafunzo kuhusu UMBEGU

- 16.-(1) TOSCI itawajibika kutoa mafunzo kwa ajili ya usajili wa wakulima wa UMBEGU na inaweza kushirikiana na mtu yeyote katika kutoa mafunzo hayo.
- (2) TOSCI itatoa vyeti kwa wakulima wa UMBEGU kama ushahidi wa kuhudhuria mafunzo hayo.

Utekelezaji wa mamlaka na majukumu ya TOSCI 17. Mamlaka na majukumu iliyopewa TOSCI chini ya Kanuni hizi yanaweza kutekelezwa na mtu yeyote aliyeidhinishwa kwa maandishi na TOSCI.

#### JEDWALI LA KWANZA

MAOMBI YA USAJILI WA MKULIMA WA UMBEGU (Imetengezwa chini ya kanuni ya 4(3)) Na..... Fomu ya UMBEGU Na. I Kwa: Afisa Uthibiti Mkuu wa Mbegu: (Zijazwe Tatu) SEHEMU A: IJAZWE NA MWOMBAJI Anwani ya Posta Anwani ya makazi Namba ya Simu \_\_\_\_\_ Baruapepe \_ 3. Eneo la shamba/jengo lilipo: Kijiji Kata: Wilaya Mkoa: Aina ya zao litakalozalishwa \_\_\_\_\_ Njia ya uzalishaji itakayotumika: shamba binafsi [ ]/shamba la kukodi [ ] (weka alama ya vema panapohusika) Vifaa vya uzalishaji wa mbegu unavyomiliki Umewahi kujihusisha na uzalishaji wa mbegu za UMBEGU? NDIYO/HAPANA. Kama "NDIYO", lini na wapi? Umewahi kushiriki mafunzo ya kilimo cha uzalishaji wa mbegu? NDIYO/HAPANA. Kama "NDIYO", lini na wapi? 10. Je, unatarajia kuuza mbegu zako katika vijiji gani? 11. Je, una vifaa vya kutosha kuhifadhia mbegu utakazozalisha? NDIYO/ HAPANA. Kama "NDIYO" eleza uwezo na hali ya vifaa hivyo \_\_\_\_\_ Tamko: Mimi/Sisi ninathibitisha/tunathibitisha kwamba taarifa zilizotolewa hapo juu ni za kweli

9

na kamili kwa kadiri ya uelewa wangu/wetu. Ninathibitisha/tunathibitisha kuwa nitazingatia/tutazingatia vigezo na masharti yanayosimamia uzalishaji na uuzaji wa mbegu

za UMBEGU.

Mahali iliposainiwa
Saini
SEHEMU B: IJAZWE NA MAMLAKA YA KIJIJI
Nimechunguza maombi yana ninapendekeza kuwa mwombaji asajiliwe kama mkulima wa UMBEGU.
Jina la Afisa wa Kijiji aliyeidhinishwa
Cheo
Anwani ya Posta
Namba ya Simu
Baruapepe
Saini na Mhuri:
SEHEMU C: IJAZWE NA MAMLAKA YA WILAYA
Nimechunguza maombi ya na ninathibitisha kuwa mwombaji amepata mafunzo ya msingi kuhusu uzalishaji wa mbegu na kwa hiyo ninapendekeza mwombaji asajiliwe kuwa mkulima wa UMBEGU.
Jina la Afisa wa Wilaya aliyeidhinishwa
Cheo
Anwani ya Posta
Namba ya Simu
Baruapepe
Saini na Mhuri:
KWA MATUMIZI YA OFISI TU
Maombi Na
Kama yamekubaliwa: Na. ya Usajili
Tarehe Saini ya Afisa anayehusika

## CHETI CHA USAJILI WA MKULIMA WA UMBEGU (Kimetengenezwa chini ya kanuni ya 4(5)) Na ..... Fomu ya UMBEGU Na. II Namba ya Usajili. ..... (Jina na anwani ya msajiliwa) Amesajiliwa kuwa mkulima wa Mbegu Zilizobainishwa Ubora kwa zao/mazao yafuatayo......shamba/jengo lilipo..... (kijiji/mji/wilaya/mkoa) Usajili huu utadumu kwa kipindi cha...... kuanzia..... hadi...... na unaweza kusitishwa endapo mkulima aliyesajiliwa atashindwa kuzingatia vigezo na masharti ya usajili yaliyoainishwa kwenye Kanuni za Mbegu za 2007. Mahali kilipotolewa ...... tarehe... mwezi ..... mwaka...... Saini na mhuri ..... Afisa Uthibiti Mkuu wa Mbegu TAARIFA ZA UZALISHAJI WA MBEGU ZILIZOBAINISHWA **UBORA NA MKULIMA** (Imetengenezwa chini ya kanuni ya 5(1)) Na..... Fomu ya UMBEGU Na.III Kwa: Taasisi ya Kuthibiti Ubora wa Mbegu Tanzania (Zijazwe Tatu) Muhimu: Fomu itakayowasilishwa itenganishwe kwa kila zao na aina iliyopandwa na iwasilishwe <u>ndani ya</u> siku thelathini (30) baada ya kupanda. Iambatishwe ramani iliyochorwa yenye maelekezo sahihi jinsi ya kufika shambani pamoja na mahali shamba lilipo. Mahali shamba lilipo kutoka mji wa karibu: ..... Mahali shamba lilipo ndani ya Kijiji: ..... Maelezo ya zao la mbegu iliyopandwa (Jaza Jedwali hapo chini):

Jamii ya	Aina	UMBEGU	*Chanzo cha	Na. ya fungu	Eneo	Tarehe ya
mmea		1/UMBEGU 2 (Chagua inayofaa)	mbegu iliyotumika (Msambazaji/	la mbegu iliyotumika	(Hekta)	kupanda
			Muuzaji)			
*Tanbihi: Mwombaji aambatishe ushahidi wa chanzo cha mbegu.						

*Tanbihi: Mwombaji aambatishe ushahidi wa chanzo cha mbegu.
<ol> <li>Tarehe inayokadiriwa kuchanua</li></ol>
Tamko:
Mimi ninathibitisha kwamba taarifa zilizojazwa hapo juu ni za kweli kwa kadiri ya uelewa wangu na ninaamini kuwa nitafuata masharti na taratibu zinazohusu uzalishaji mbegu kama zilivyoainishwa kwenye sheria za mbegu.
Tarehe: Saini ya Mwombaji:
KWA MATUMIZI YA OFISI TU
Tarehe iliyopokelewa
Jina la Mkaguzi
Maombi yamepokelewa/yamekataliwa: (futa isiyohitajika)
Kama yamekataliwa eleza sababu:
Namba ya Usajili wa shamba:
Tozo ya maombi (namba ya risiti)
Tarehe:

## MATOKEO YA UKAGUZI WA SHAMBA (Imetengenezwa chini ya kanuni ya 6(4)) Na..... Fomu ya UMBEGU Na. IV (Ijazwe kwa kila ukaguzi) Zao......Aina ya mbegu ..... UMBEGU 1 [ ]/ UMBEGU 2 [ ] (Weka alama ya vema panapohusika) Eneo (Ekari): ..... Je, zao lina tabia halisi za aina ya mbegu husika? Hapana/Ndiyo ..... Matokeo ya ukaguzi yamebainainishwa kwa ufupi hapo chini Hesabu \*Mimea \*Magonjwa \*Vipengele vingine \*Magugu \*Aina nyingine ya isiyo halisi yasiyotakiwa kabisa magugu 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. Jumla Wastani Asilimia \* Bainisha aina husika Utenganishaji (umbali/muda): mita/siku ...... zinatosha/hazitoshi na hivyo zirekebishwe (futa isiyohitajika) Hali ya ujumla ya zao mfano ukame, uzingatiaji wa kanuni za kilimo n.k. ..... Maoni ya ziada ..... Shamba la mbegu limekubaliwa/limekataliwa. Kama limekataliwa taja sababu..... Saini ya mkulima wa UMBEGU...... Tarehe...... Jina la Mkaguzi: Saini ...... Tarehe .....

Mkaguzi wa shamba

## TAARIFA YA MWISHO YA UKAGUZI WA SHAMBA (Imetengenezwa chini ya kanuni ya 6(5))

(Imetengenezwa chini ya kanuni ya o(3))				
Na Fomu ya UMBEGU Na. V				
(Zijazwe mbili na moja	apewe mkulima w	va UMBEGU)		
Jina la mkulima       Anwani         Zao       Aina ya mbegu:         UMBEGU 1/ UMBEGU 2       Eneo (Hekta).				
Kipengele	Ukaguzi wa 1	Ukaguzi wa 2	Ukaguzi wa 3	Jumla Na. au %
Mimea isiyo halisi				
Magonjwa				
Magugu				
Mazao mengine				
Vipengele vingine (ainisha)				
Maoni				
Kama limekataliwa eleza sababu:				
Saini				

## FOMU YA UBAINISHAJI WA UBORA WA MBEGU

(Imetengenezwa chini ya kanuni ya 9)

Na Fomu ya UMBEGU Na.VIA			
	(Zjazwe Tatu)		
1.	Jina na anwani ya mkulima wa mbegu		
2.	Zao		
3. 4. 5. 6. 7.	Aina ya mbegu  Namba ya fungu la mbegu  Uzito wa fungu la mbegu  Idadi ya vifungashio na aina ya kifungashio  Sampuli iliyochukuliwa kutoka kwenye fungu ilipimwa ubora katika maabara ya  tarehe		
8.	Matokeo ya vipimo: (a) mbegu halisi% (b) uotaji% (c) kiwango cha unyevu%		
9.	Fungu la mbegu limewekwa viuatilifu aina ya		
	Mimi		
	Ninathibitisha zaidi kuwa taarifa zote zilizotolewa hapo juu ni za kweli kwa kadiri ya uelewa wangu.		
	Imesainiwa (mahali) tarehe mwezi mwaka		
	Saini ya mkulima wa UMBEGU:		
	Nakala: Afisa Uthibiti Mkuu wa Mbegu Afisa Kilimo wa Wilaya		

[R.1(1)]

## FOMU YA UBAINISHAJI WA UBORA WA MBEGU

(Imetengenezwa chini ya kanuni ya 7)

Na Fomu ya UMBEGU Na. VIB				
	(Zijazwe Tatu)			
(b) (c) (d)	Jina na anwani ya mkulima wa mbegu Zao Aina ya Mbegu Namba ya shamba Mwaka wa uzalishaji Matokeo ya ukaguzi wa shamba: (a) uhalisi wa aina ya mbegu (b) magonjwa (c) wadudu waharibifu  ninabainisha kwamba shamba la mbegu lenye namba ya usajili iliyotajwa hapo juu limezalishwa kwa kuzingatia matakwa ya mfumo wa mbegu zilizobainishwa ubora, limekaguliwa ipasavyo na kukidhi viwango vya ubora vya UMBEGU vinavyotakiwa.  Ninathibitisha zaidi kuwa taarifa zote zilizotolewa hapo juu ni za kweli kwa kadiri ya uelewa wangu.			
	Imesainiwa (mahali) tarehe mwezi mwaka			
	Saini ya mkulima wa UMBEGU			
	Nakala: Afisa Uthibiti Mkuu wa Mbegu Afisa Kilimo wa Wilaya			

#### JEDWALI LA PILI

(Limetengenezwa chini ya kanuni ya 6(1))

#### UTARATIBU WA UKAGUZI NA VIWANGO VYA MASHAMBA NA MAABARA YA UMBEGU

#### SEHEMU YA I

T. T.	- 7	7
Unati	ітіка	ĸwa:

**MAHINDI:** Yaliyochavushwa huria *Zea mays* L.

Vifaa

1. Mkulima wa UMBEGU atatakiwa kuwa na vifaa vinavyofaa kuvunia, kukausha, kupukucha, kusafisha, kuweka dawa, kuhifadhi na kufungasha mbegu.

Mahitaji ya ardhi

2. Mbegu ya zao la mahindi haitapandwa kwenye ardhi ambayo msimu uliopita ililimwa mahindi isipokuwa kama ililimwa mbegu ya aina hiyohiyo na iliidhinishwa kama ya daraja la juu.

Utenganishaji

- 3.-(1) Shamba la mbegu litatenganishwa na vyanzo vyote vya chavua isiyotakiwa kwa umbali wa mita mia moja na tisini.
- (2) Pale ambapo utenganishaji ni wa wakati, utenganishaji utapatikana kwa tofauti ya siku thelathini ya muda wa uchanuaji.

Uhalisi wa aina ya mbegu 4. Kiwango kisichopungua 98% ya mimea ya mahindi ni lazima kiendane na tabia za aina ya mbegu husika.

Magugu

5. Shamba la mbegu kadiri inavyowezekena lisiwe na magugu kiasi kwamba ukuaji wa magugu utazuia ukaguzi wa zao la mbegu.

Magonjwa yanayoenezwa na mbegu 6. Shamba la mbegu kadiri inavyowezekena lisiwe na fugwe, na ikiwa ugonjwa wa fugwe utaonekana, hatua za haraka za kung'oa zinatakiwa kuchukuliwa.

Magonjwa mengine

7. Shamba la mbegu kadiri inavyowezekena lisiwe na magonjwa mengine kiasi kwamba kushamiri kwake kutazuia tathmini halali ya tabia za aina ya mbegu husika.

Idadi na Muda

- 8.-(1) Shamba la mbegu litakaguliwa angalau mara mbili, ukaguzi wa kwanza katika kipindi cha uchanuaji wakati tabia bainifu zinaonekana vizuri, na wa pili wakati wa kukomaa.
- (2) Ukaguzi wa ziada kama utahitajika, unaweza kufanyika iwapo tatizo mahususi limebainika.

Taratibu za ukaguzi

- 9.-(1) Kabla ya kuingia shambani, mkaguzi atathibitisha yafuatayo kutoka kwa mkulima wa mbegu:
  - (a) mahali shamba la mbegu lilipo;
  - (b) aina ya mbegu itakayokaguliwa;
  - (c) chanzo cha mbegu; na
  - (d) historia ya mazao yaliyotangulia kupandwa kwenye shamba.
- (2) Mkaguzi atathibitisha kwamba mimea ya mahindi kwa ujumla inaendana na tabia za aina ya mbegu na atachunguza mipaka ya shamba kuthibitisha matakwa ya utenganishaji.
- (3) Mkaguzi atafanya ukaguzi kikamilifu ili kukadiria idadi ya mimea isiyo halisi, magugu na hali ya magonjwa.

- (4) Kwa madhumuni ya kufanya ukaguzi kikamilifu, mkaguzi atachunguza kwa makini mimea 150 iliyochaguliwa kinasibu, mimea 30 kutoka kila moja ya sehemu 5 tofauti, ndani ya shamba. Katika ukaguzi wa mwisho, uchunguzi wa magonjwa utahusisha mimea 500 iliyochaguliwa kinasibu, mimea 100 kutoka kila moja ya sehemu 5.
- (5) Baada ya ukaguzi, mkaguzi atakamilisha ripoti ya ukaguzi na kutoa uamuzi wa ama kulikubali au kulikataa shamba au kupendekeza hatua zaidi za marekebisho kabla ya kufanya uamuzi wa mwisho.

#### Ukaguzi baada ya kuvuna

- 10.-(1) Baada ya kuvuna, mkaguzi wa mbegu atafanya ukaguzi angalau mara moja ili kuhakiki uhalisi wa aina ya mbegu kabla ya kupukucha na wakati wa kukausha, kufungasha na kuhifadhi mbegu.
- (2) Mbegu iliyobaki msimu uliopita itachukuliwa sampuli na kupimwa tena uwezo wa uotaji kila baada ya miezi saba. Mbegu hiyo inaweza kuchukuliwa sampuli na kupimwa tena kwa vipindi vifupi kulingana na mazingira valivopo.
- (3) Mkaguzi anaweza kufanya ukaguzi wa ziada baada ya kuvuna, iwapo itahitajika kufanya ukaguzi huo.

#### Viwango vya ubora wa mbegu

- 11. Mbegu zitapaswa kukidhi viwango vifuatavyo kama vilivyotathminiwa kwa kutumia Kanuni na Taratibu za Shirika la Kimataifa la Upimaji wa Mbegu:
  - (a) uotaii (kiwango cha chini)
- 80%
- (b) uhalisi (kiwango cha chini)
- 98%
- (c) kiwango cha unyevu (kiwango cha juu) 13%

#### SEHEMU YA II

Unatumika kwa

#### MTAMA - Uliochavushwa huria

## Soghum bicolor L. Moench

Vifaa

1. Mkulima wa UMBEGU atatakiwa kuwa na vifaa vinavyofaa kuvunia, kukausha, kupura, kusafisha, kuweka dawa, kuhifadhi, na kufungasha mbegu.

#### Mahitaji ya ardhi

- 2.-(1) Mbegu ya zao la mtama haitapandwa kwenye ardhi ambayo msimu uliopita ililimwa mtama isipokuwa kama ililimwa mbegu ya aina hiyohiyo na iliidhinishwa kama ya daraja la juu.
- (2) Shamba la mbegu za mtama linatakiwa lisiwe na nyasi za Johnson (Sorghum halepense (L.) Pers.) na nyasi za Sudan (Sorghum sudanensis).

#### Utenganishaji

- 3.-(1) Shamba la mbegu litatenganishwa na vyanzo vyote vya chavua isiyotakiwa kwa umbali kama ulivyoonyeshwa hapo chini:
  - (a) mashamba ya aina nyingine ya nafaka (kiwango cha chini)- mita 100
  - (b) mashamba ya aina inayofanana ya daraja la chini (kiwango cha chini) mita 100
  - (c) mtama wa malisho (kiwango cha chini)- mita 400
  - (d) jamii nyingine za mtama (kiwango cha chini)- mita 400

#### Uhalisi wa aina ya mbegu

4. Kiwango kisichopungua 98% ya mimea ya mtama ni lazima kiendane na tabia za aina ya mbegu husika.

#### Magugu

5. Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magugu kiasi kwamba ukuaji wa magugu utazuia ukaguzi halali wa zao la mbegu.

#### Magonjwa yanayoenezwa na mbegu

- 6.-(1) Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na fugwe ya suke au ya punje (Sphacelotheca sorgi) pamoja na fugwe ya kichwa.
- (2) Shamba la mbegu linatakiwa kung'olewa kikamilifu kuondoa masuke yaliyoathiriwa na ugonjwa wa egoti/usukari.

Magonjwa Mengine 7. Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magonjwa mengine kiasi kwamba kushamiri kwake kutazuia tathmini halali ya tabia za aina ya mbegu husika.

Idadi na Muda

- 8.-(1) Shamba la mbegu litakaguliwa angalau mara mbili, ukaguzi wa kwanza kabla ya kuchanua na ukaguzi wa pili wakati wa kukomaa, kabla ya kuvuna.
- (2) Ukaguzi wa ziada kama utahitajika, unaweza kufanyika iwapo tatizo mahususi limebainika.

Taratibu za ukaguzi

- 9.-(1) Kabla ya kuingia shambani, mkaguzi atathibitisha yafuatayo kutoka kwa mkulima wa mbegu:
  - (a) mahali shamba la mbegu lilipo;
  - (b) aina ya mbegu itakayokaguliwa;
  - (c) chanzo cha mbegu; na
  - (d) historia ya mazao yaliyotangulia kupandwa kwenye shamba.
- (2) Mkaguzi atathibitisha kwamba mimea ya mtama kwa ujumla inaendana na tabia za aina ya mbegu na atachunguza mipaka ya shamba kuthibitisha matakwa ya utenganishaji.
- (3) Mkaguzi atafanya ukaguzi kikamilifu ili kukadiria idadi ya mimea isiyo halisi, magugu na hali ya magonjwa.
- (4) Kwa madhumuni ya kufanya ukaguzi kikamilifu, mkaguzi atachunguza kwa makini mimea 150 iliyochaguliwa kinasibu, mimea 30 kutoka kila moja ya sehemu 5 tofauti ndani ya shamba. Katika ukaguzi wa mwisho, uchunguzi wa magonjwa utahusisha masuke 5,000 yaliyochaguliwa kinasibu kila masuke 1,000 kutoka katika kila moja ya sehemu 5.
- (5) Baada ya ukaguzi, mkaguzi atakamilisha ripoti ya ukaguzi na kutoa uamuzi wa ama kulikubali au kulikataa shamba au kupendekeza hatua zaidi za marekebisho kabla ya kufanya uamuzi wa mwisho.

Ukaguzi baada ya kuvuna

- 10.-(1) Baada ya kuvuna, mkaguzi wa mbegu atafanya ukaguzi angalau mara moja ili kuhakiki uhalisi wa aina ya mbegu kabla ya kupura na wakati wa kukausha, kufungasha na kuhifadhi mbegu.
- (2) Mbegu iliyobaki msimu uliopita itachukuliwa sampuli ili kupima tena uwezo wa uotaji kila baada ya kipindi cha miezi saba. Mbegu hiyo inaweza kuchukuliwa sampuli na kupimwa tena kwa vipindi vifupi kulingana na mazingira yaliyopo.
- (3) Mkaguzi anaweza kufanya ukaguzi wa ziada baada ya kuvuna, iwapo itahitajika kufanya ukaguzi huo.

Viwango vya ubora wa mbegu

- 11. Mbegu zitapaswa kukidhi viwango vifuatavyo kama vilivyotathminiwa kwa kutumia Kanuni na Taratibu za Shirika la Kimataifa la Upimaji wa Mbegu:
  - (a) uotaji (kiwango cha chini)
- -70%
- (b) uhalisi (kiwango cha chini)
- -98%
- (c) kiwango cha unyevu (kiwango cha juu) -12%
- (d) magugu yaliyozuiliwa (kiwango cha chini)- mbegu 4/Kg.

Unatumika kwa:

#### UWELE: Usanisia na uliochavushwa huria

Pennisetum glaucum (L.) R.Br. Emend Stuntz

Vifaa

1. Mkulima wa UMBEGU atatakiwa kuwa na vifaa vinavyofaa kuvunia, kukausha, kupura, kusafisha, kuweka dawa, kuhifadhi na kufungasha mbegu.

Mahitaji ya ardhi

2. Mbegu ya zao la uwele haitapandwa kwenye ardhi ambayo msimu uliopita ililimwa uwele isipokuwa kama ililimwa mbegu ya aina hiyohiyo na iliidhinishwa kama ya daraja la juu.

Utenganishaji

- 3.-(1) Shamba la mbegu litatenganishwa na vyanzo vyote vya chavua isiyotakiwa kwa umbali wa mita mia moja.
- (2) Utenganishaji kutoka jamii ya zao lingine lenye mbegu za ukubwa unaofanana litatenganishwa kwa umbali wa mita 3 au kwa kizuizi kama mtaro, wigo au uzio kwa madhumuni ya kuzuia machanganyiko.

Uhalisi wa aina ya mbegu 4. Kiwango kisichopungua 98% ya mimea ya uwele ni lazima kiendane na tabia za aina ya mbegu husika.

Magugu

5. Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magugu kiasi kwamba ukuaji wa magugu utazuia ukaguzi halali wa zao la mbegu.

Magonjwa yanayoenezwa na mbegu

- 6. Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magonjwa yafuatayo yanayoenezwa na mbegu:
  - (a) Suke kijani
     (b) Egoti
     Sclerospora graminicola
     Claviceps microcephala
  - (c) Fugwe kijani -Tolyposporium penicillariae

Magonjwa mengine 7. Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magonjwa mengine kiasi kwamba kushamiri kwake kutazuia tathmini halali ya tabia za aina ya mbegu husika.

Idadi na Muda

- 8.-(1) Shamba la mbegu litakaguliwa angalau mara mbili, ukaguzi wa kwanza kabla ya kuchanua ambapo tabia bainifu za aina ya mbegu zinaonekana vizuri na ukaguzi wa pili wakati wa kukomaa.
- (2) Ukaguzi wa ziada kama utahitajika, unaweza kufanyika iwapo tatizo mahususi limebainika.

Taratibu za Ukaguzi

- 9.-(1) Kabla ya kuingia shambani, mkaguzi atathibitisha yafuatayo kutoka kwa mkulima wa mbegu:
  - (a) mahali shamba la mbegu lilipo;
  - (b) aina ya mbegu itakayokaguliwa;
  - (c) chanzo cha mbegu; na
  - (d) historia ya mazao yaliyotangulia kupandwa kwenye shamba.
- (2) Mkaguzi atathibitisha kwamba mimea ya uwele kwa ujumla inaendana na tabia za aina ya mbegu na atachunguza mipaka ya shamba kuthibitisha matakwa ya utenganishaji.
- (3) Mkaguzi atafanya ukaguzi kikamilifu ili kukadiria idadi ya mimea isiyo halisi, magugu na hali ya magonjwa.
- (4). Kwa madhumuni ya kufanya ukaguzi kikamilifu, mkaguzi atachunguza kwa makini mimea 150 iliyochaguliwa kinasibu, mimea 30 kutoka kila moja ya sehemu 5 tofauti ndani ya shamba. Katika ukaguzi wa mwisho, uchunguzi wa magonjwa utahusisha masuke 5,000 yaliyochaguliwa kinasibu, masuke 1,000 kutoka kila moja ya sehemu 5.

(5) Baada ya ukaguzi, mkaguzi atakamilisha ripoti ya ukaguzi na kutoa uamuzi wa ama kulikubali au kulikataa shamba au kupendekeza hatua zaidi za marekebisho kabla ya kufanya uamuzi wa mwisho.

#### Ukaguzi baada ya mavuno

- 10.-(1) Baada ya kuvuna, mkaguzi wa mbegu atafanya ukaguzi angalau mara moja ili kuhakiki uhalisi wa aina ya mbegu kabla ya kupura na kukausha, kufungasha na kuhifadhi mbegu.
- (2) Mbegu iliyobaki msimu uliopita itachukuliwa sampuli na kupimwa tena uwezo wa uotaji kila baada ya kipindi cha miezi saba. Mbegu hiyo inaweza kuchukuliwa sampuli na kupimwa tena kwa vipindi vifupi kulingana na mazingira yaliyopo.
- (3) Mkaguzi anaweza kufanya ukaguzi wa ziada baada ya kuvuna, iwapo itahitajika kufanya ukaguzi huo.

#### Viwango vya ubora wa mbegu

- 11. Mbegu zitapaswa kukidhi viwango vifuatavyo kama vilivyotathminiwa kwa kutumia Kanuni na Taratibu za Shirika la Kimataifa la Upimaji wa Mbegu:
  - (a) uotaji (kiwango cha chini)

-70%

(b) uhalisi (kiwango cha chini)

-98%

- (c) kiwango cha unyevu (kiwango cha juu) -12%
- (d) magugu yaliyozuiliwa (kiwango cha chini) mbegu 4/Kg

#### SEHEMU YA IV

#### Unatumika kwa:

#### MPUNGA

Orvza sativa L.

Vifaa

- 1. Mkulima wa UMBEGU atatakiwa kuwa na vifaa vinavyofaa kuvunia, kukausha, kupura, kusafisha, kuhifadhi na kufungasha mbegu.
- Mahitaji ya ardhi
- 2. Ardhi itakayotumika kwa ajili ya uzalishaji wa mbegu inapaswa isiwe na maotea katika kipindi chote cha uzalishaji.

#### Utenganishaji

- 3.-(1) Shamba la mbegu litatenganishwa na vyanzo vyote vya chavua isiyotakiwa kwa umbali wa mita tano.
- (2) Utenganishaji kutoka jamii ya zao lingine yenye mbegu za ukubwa unaofanana na mpunga litatenganishwa kwa umbali wa mita tatu au kizuizi kama mtaro, wigo au uzio kwa madhumuni ya kuzuia mchanganyiko.

Uhalisi wa aina ya mbegu

4. Kiwango kisichopungua 98% cha mimea ya mpunga ni lazima kiendane na tabia za aina ya mbegu husika.

Magugu

- 5.-(1) Shamba la mbegu kadiri inavyowezekena lisiwe na magugu kiasi kwamba ukuaji wa magugu utazuia ukaguzi wa zao la mbegu.
- (2) Mpunga pori na mpunga mwekundu ni marufuku kabisa kuwapo katika shamba lolote la mbegu ya mpunga.

Magonjwa yanayoenezwa na mbegu

- 6. Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magonjwa yafuatayo yanayoenezwa na mbegu:
  - (a) kipepu cha mpunga (rice blast) Pyricularia oryzae;
  - (b) nematodi ncha nyeupe (white tip nematode)- Aphelenchoides besseyi;
  - (c) bakajani bakteria (bacterial leafblight) Xanthomonas oryzae.

#### Magonjwa mengine

7. Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magonjwa mengine kiasi kwamba kushamiri kwake kutazuia tathmini halali ya tabia za aina ya mbegu husika.

Idadi na Muda

- 8.-(1) Shamba la mbegu litakaguliwa angalau mara mbili, ukaguzi wa kwanza utafanywa wakati wa masuke kujaa na ukaguzi wa pili wakati wa kukomaa kabla ya kuvuna.
- (2) Ukaguzi wa ziada kama utahitajika, unaweza kufanyika iwapo tatizo mahususi limebainika.

#### Taratibu za ukaguzi

- 9.-(1) Kabla ya kuingia shambani, mkaguzi atathibitisha yafuatayo kutoka kwa mkulima wa mbegu:
  - (a) mahali shamba la mbegu lilipo;
  - (b) aina ya mbegu itakayokaguliwa;
  - (c) chanzo cha mbegu; na
  - (d) historia ya mazao yaliyotangulia kupandwa kwenye shamba.
- (2) Mkaguzi atathibitisha kwamba mimea ya mpunga kwa ujumla inaendana na tabia za aina ya mbegu na atachunguza mipaka ya shamba kuthibitisha matakwa ya utenganishaji.
- (3) Mkaguzi atafanya ukaguzi kikamilifu ili kukadiria idadi ya mimea isiyo halisi, magugu na hali ya magonjwa.
- (4) Kwa madhumuni ya kufanya ukaguzi kikamilifu, mkaguzi atachunguza kwa makini maeneo 10 yaliyochaguliwa kinasibu katika eneo la urefu wa mita 1 na upana wa mita 1 ndani ya shamba na atakadiria asilimia ya mimea isiyo halisi na asilimia ya magugu yasiyokubalika. Katika ukaguzi wa mwisho uchunguzi wa magonjwa utahusisha masuke 2,000 kutoka kila moja ya sehemu 5.
- (5) Baada ya ukaguzi, mkaguzi atakamilisha ripoti ya ukaguzi na kutoa uamuzi wa ama kukubali au kulikataa shamba au kupendekeza hatua zaidi za marekebisho kabla ya kufanya uamuzi wa mwisho.

Ukaguzi baada ya mavuno

- 10.-(1) Baada ya kuvuna, mkaguzi wa mbegu atafanya ukaguzi angalau mara moja ili kuhakiki uhalisi wa aina ya mbegu kabla ya kupura na wakati wa kukausha, kufungasha na kuhifadhi mbegu.
- (2) Mbegu iliyobaki msimu uliopita itachukuliwa sampuli na kupimwa tena uwezo wa uotaji kila baada ya kipindi cha miezi saba. Mbegu hiyo inaweza kuchukuliwa sampuli na kupimwa tena kwa vipindi vifupi kulingana na mazingira yaliyopo.
- (3) Mkaguzi anaweza kufanya ukaguzi wa ziada baada ya kuvuna kama itahitajika kufanya ukaguzi huo.

Viwango vya ubora

11. Mbegu zitapaswa kukidhi viwango vifuatavyo kama vilivyotathminiwa kwa kutumia Kanuni na Taratibu za Shirika la Kimataifa la Upimaji wa Mbegu:

(a) uotaji (kiwango cha chini) - 75%
(b) uhalisi (kiwango cha chini) - 98%
(c) kiwango cha unyevu (kiwango cha juu) - 13%
(d) magugu yaliyozuiliwa (kiwango cha chini) - mbegu 4/Kg

(e) magugu yaliyokatazwa -Hakuna

#### SEHEMU YA V

Unatumika kwa:

#### **NGANO**

Triticum aestivum L. emend Fiori et Paol and Triticum durum Desf.

Vifaa

1. Mkulima wa UMBEGU atatakiwa kuwa na vifaa vinavyofaa kuvunia, kukausha, kupura, kusafisha, kuweka dawa, kuhifadhi na kufungasha mbegu.

Mahitaji ya ardhi

2. Mbegu ya zao la ngano haitapandwa kwenye ardhi ambayo msimu uliopita ililimwa ngano isipokuwa kama ililimwa mbegu ya aina hiyohiyo na iliidhinishwa kama ya daraja la juu.

Utenganishaji

- 3.-(1) Shamba la mbegu litatenganishwa na vyanzo vyote vya chavua isiyotakiwa kwa umbali wa mita tano.
- (2) Zao la mbegu litatenganishwa na shamba la jirani lililoathiriwa na ugonjwa wa fugwe legevu (*Ustilago triciti*) kwa kiwango cha 5% au zaidi kwa umbali wa mita mia moja na hamsini.

Uhalisi

- 4.-(1) Kiwango kisichopungua 98% cha mimea ya ngano ni lazima kiendane na tabia za aina ya mbegu husika
- (2) Shamba la mbegu halitakiwi kuwa na zaidi ya 0.05% ya jamii nyingine za nafaka zenye ukubwa wa mbegu unaofanana.

Magugu

- 5.-(1) Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magugu kiasi kwamba ukuaji wa magugu utazuia ukaguzi halali wa zao la mbegu.
- (2) Gugukitanzi (*Convulvus arvenses*) halitakiwi kuwapo katika shamba lolote la zao la mbegu ya ngano.

Magonjwa yanayoenezwa na mbegu 6. Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na ugonjwa wa fugwe legevu (*Ustilago triciti*).

Magonjwa mengine 7. Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magonjwa mengine kiasi kwamba kushamiri kwake kutazuia tathmini halali ya tabia ya aina ya mbegu.

Idadi na Muda

- 8.-(1) Shamba la mbegu litakaguliwa angalau mara mbili, ukaguzi wa kwanza wakati suke limekamilika na ukaguzi wa pili kabla ya kuvuna.
- (2) Ukaguzi wa ziada kama utahitajika, unaweza kufanyika iwapo tatizo mahususi limebainika.

Taratibu za ukaguzi

- 9.-(1) Kabla ya kuingia shambani, mkaguzi atathibitisha yafuatayo kutoka kwa mkulima wa mbegu:
  - (a) mahali shamba la mbegu lilipo;
  - (b) aina ya mbegu itakayokaguliwa;
  - (c) chanzo cha mbegu; na
  - (d) historia ya mazao yaliyotangulia kupandwa kwenye shamba.
- (2) Mkaguzi atathibitisha kwamba mimea ya ngano kwa ujumla inaendana na tabia za aina ya mbegu na atachunguza mipaka ya shamba kuthibitisha matakwa ya utenganishaji.
- (3) Mkaguzi atafanya ukaguzi kikamilifu ili kukadiria idadi ya mimea isiyo halisi, magugu na hali ya magonjwa.
- (4) Kwa madhumuni ya kufanya ukaguzi kikamilifu, mkaguzi atachunguza kwa makini maeneo 10 yaliyochaguliwa kinasibu, kwenye eneo la mita 1 x 1 kila moja ndani ya shamba na atakadiria asilimia ya masuke yasiyoendana na tabia ya aina ya mbegu, asilimia ya magugu yasiyokubalika, na mimea ya jamii nyingine za nafaka zenye ukubwa wa mbegu unaofanana na ngano zitahesabiwa peke yake.
- (5) Endapo idadi ya mimea isiyo halisi au idadi ya jamii nyingine za nafaka zinazidi viwango, shamba litakataliwa. Wakati wa ukaguzi wa mwisho wa shamba maeneo 5 kila moja likiwa na masuke 2,000 yatahesabiwa ili kukadiria viwango vya magonjwa.
- (6) Baada ya ukaguzi, mkaguzi atakamilisha ripoti ya ukaguzi na kutoa uamuzi wa ama kulikubali au kulikataa shamba au kupendekeza hatua zaidi za marekebisho kabla ya kufanya uamuzi wa mwisho.

Ukaguzi baada ya mavuno 10.-(1) Baada ya kuvuna, mkaguzi wa mbegu atafanya ukaguzi angalau mara moja ili kuhakiki uhalisi wa aina ya mbegu kabla ya kupura na wakati wa kukausha, kufungasha na kuhifadhi mbegu.

- (2) Mbegu iliyobaki msimu uliopita itachukuliwa sampuli na kupimwa tena uwezo wa uotaji kila baada ya kipindi cha miezi saba. Mbegu hiyo inaweza kuchukuliwa sampuli na kupimwa tena kwa vipindi vifupi kulingana na mazingira yaliyopo.
- (3) Mkaguzi anaweza kufanya ukaguzi wa ziada baada ya kuvuna kama itahitajika kufanya ukaguzi huo.

Viwango vya ubora wa mbegu

- 11. Mbegu zitapaswa kukidhi viwango vifuatavyo kama vilivyotathminiwa kwa kutumia Kanuni na Taratibu za Shirika la Kimataifa la Upimaji wa Mbegu:
  - (a) Mbegu halisi (kiwango cha chini) 98% (b) Kiwango cha unyevu (kiwango cha juu) - 12%

(c) Kiasi cha mbegu za magugu

-kilichokatazwa -Hakuna -kilichozuiliwa - mbegu 4/kg

(d) Uotaji -80%

#### SEHEMU YA VI

Unatumika kwa:

#### **MAHARAGE**

Phaseolus spp.

Vifaa

1. Mkulima wa UMBEGU atatakiwa kuwa na vifaa vinavyofaa kuvunia, kupura, kukausha, kusafisha, kuweka dawa, kuhifadhi na kufungasha.

Mahitaji ya ardhi

2. Mbegu ya zao la maharage haitapandwa kwenye ardhi ambayo msimu uliopita ililimwa maharage isipokuwa kama ililimwa mbegu ya aina hiyohiyo na iliidhinishwa kama ya daraja la juu.

Utenganishaji

- 3.-(1) Shamba la mbegu litatenganishwa na vyanzo vyote vya chavua isiyotakiwa kwa umbali wa mita kumi.
- (2) Utenganishaji kutoka jamii ya zao lingine yenye mbegu za ukubwa unaofanana na maharage litatenganishwa kwa umbali wa mita tatu au kizuizi kama mtaro, wigo au uzio kwa madhumuni ya kuzuia mchanganyiko.

Uhalisi

- 4.-(1) Kiwango kisichopungua 98% cha mimea ya maharage ni lazima kiendane na tabia za aina ya mbegu husika.
- (2) Hakutakuwa na mmea zaidi ya mmoja wa zao la jamii nyingine wenye mbegu yenye ukubwa unaofanana na mbegu ya maharage katika kila mimea 10,000 (0.01%).

Magugu

5. Shamba la mbegu kadiri inavyowezekena lisiwe na magugu kiasi kwamba ukuaji wa magugu utazuia ukaguzi wa zao la mbegu..

Magonjwa yanayoenezwa na mbegu

- 6.-(1) Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magonjwa yafuatayo yanayoenezwa na mbegu:
  - (a) baka bakteria
  - (b) baka halo
  - (c) chule
  - (d) bato bato ya maharage

Magonjwa mengine 7. Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magonjwa mengine kiasi kwamba kushamiri kwake kutazuia tathmini halali ya tabia za aina ya mbegu husika.

Idadi na muda

- 8.-(1) Shamba la mbegu litakaguliwa angalau mara mbili, ukaguzi wa kwanza utafanyika kabla ya kuchanua na ukaguzi wa pili kabla ya kuvuna.
- (2) Ukaguzi wa ziada kama utahitajika, unaweza kufanyika iwapo tatizo mahususi limebainika.

Taratibu za ukaguzi

- 9.-(1) Kabla ya kuingia shambani, mkaguzi atathibitisha yafuatayo kutoka kwa mkulima wa mbegu:
  - (a) mahali shamba la mbegu lilipo;
  - (b) aina ya mbegu itakayokaguliwa;
  - (c) chanzo cha mbegu; na
  - (d) historia ya mazao yaliyotangulia kupandwa kwenye shamba.
- (2) Mkaguzi atathibitisha kwamba mimea ya maharage kwa ujumla inaendana na tabia za aina ya mbegu na atachunguza mipaka ya shamba kuthibitisha matakwa ya utenganishaji.
- (3) Mkaguzi atafanya ukaguzi kikamilifu ili kukadiria idadi ya mimea isiyo halisi, magugu na hali ya magonjwa.
- (4) Kwa madhumuni ya kufanya ukaguzi kikamilifu, mkaguzi atachunguza kwa makini mimea 150 iliyochaguliwa kinasibu, mimea 30 kutoka sehemu 5 tofauti ndani ya shamba.
- (5) Katika ukaguzi wa mwisho, uchunguzi wa magonjwa utahusisha mimea 2,500 iliyochaguliwa kinasibu, mimea 500 kutoka katika kila moja ya sehemu 5.
- (6) Baada ya ukaguzi, mkaguzi atakamilisha ripoti ya ukaguzi na kutoa uamuzi wa ama kulikubali au kulikataa shamba au kupendekeza hatua zaidi za marekebisho kabla ya kufanya uamuzi wa mwisho.

Ukaguzi baada ya mavuno

- 10.-(1) Baada ya kuvuna, Mkaguzi wa mbegu atafanya ukaguzi angalau mara moja ili kuhakiki uhalisi wa aina ya mbegu kabla ya kupura na wakati wa kukausha, kufungasha na kuhifadhi mbegu.
- (2) Mbegu iliyobaki msimu uliopita itachukuliwa sampuli na kupimwa tena uwezo wa uotaji baada ya kila kipindi cha miezi saba. Mbegu hiyo inaweza kuchukuliwa sampuli na kupimwa tena kwa vipindi vifupi kulingana na mazingira valiyopo.
- (3) Mkaguzi anaweza akafanya ukaguzi wa ziada baada ya kuvuna, iwapo itahitajika kufanya ukaguzi huo.

Viwango vya ubora wa mbegu 11. Mbegu zinapaswa kukidhi viwango vifuatavyo kama vilivyotathminiwa kwa kutumia Kanuni na Taratibu za Shirika la Kimataifa la Upimaji wa Mbegu:

(a) Uotaji (kiwango cha chini) - 70%
(b) Mbegu halisi (kiwango cha chini) - 98%

(c) Mbegu za mazao mengine kwa uzito (kiwango cha juu) -Hakuna

(d) Mbegu za magugu kwa uzito (kiwango cha juu) -Hakuna

(e) Kiwango cha unyevu (kiwango cha juu) - 10%

SEHEMU YA VII

Unatumika kwa:

**KUNDE** 

Vigna unguiculata L. walp

\_\_\_\_\_

Vifaa

1. Mkulima wa UMBEGU atatakiwa kuwa na vifaa vinavyofaa kuvunia, kukausha, kupura, kusafisha, kuweka dawa, kuhifadhi na kufungasha mbegu.

Mahitaji ya ardhi

2. Mbegu ya zao la kunde haitapandwa kwenye shamba ambalo msimu uliopita lilimwa kunde isipokuwa kama ililimwa mbegu ya aina hiyohiyo na iliidhinishwa kama ya daraja la juu.

Utenganishaji

3. Shamba la mbegu litatenganishwa na vyanzo vyote vya chavua isiyotakiwa kwa umbali wa mita kumi na kutoka jamii ya zao lenye mbegu za ukubwa unaofanana na kunde kwa umbali wa mita tatu.

Uhalisi

- 4.-(1) Kiwango kisichopungua 98% cha mimea ya kunde ni lazima kiendane na tabia za aina ya mbegu husika.
- (2) Hakutakuwa na zaidi ya 0.1% ya mazao ya jamii nyingine yenye mbegu zenye ukubwa sawa na kunde katika shamba la mbegu.

Magugu

5. Shamba la mbegu kadiri iwezekanavyo lisiwe na magugu kiasi kwamba ukuaji wa magugu utazuia ukaguzi halali wa zao la mbegu.

Magonjwa yanayoenezwa na mbegu

- 6. Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magonjwa yafuatayo yanayoenezwa na mbegu:
  - (a) Chule anthracnose
  - (b) Baka halo halo blight
  - (c) Virusi batobato vya kunde cowpeas mosaic virus

Magonjwa mengine 7. Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magonjwa mengine kiasi kwamba kushamiri kwake kutazuia tathmini halali ya tabia za aina ya mbegu husika.

Idadi na muda wa ukaguzi

- 8.-(1) Shamba la mbegu litatakiwa kukaguliwa angalau mara mbili; ukaguzi wa kwanza utafanywa kabla ya kuchanua, na ukaguzi wa pili kabla ya kuvuna.
- (2) Ukaguzi wa ziada kama utahitajika, unaweza kufanyika iwapo tatizo mahususi limebainika.

Utaratibu wa ukaguzi

- 9.-(1) Kabla ya kuingia shambani, mkaguzi atathibitisha yafuatayo kutoka kwa mkulima wa mbegu:
  - (a) mahali shamba la mbegu lilipo;
  - (b) aina ya mbegu itakayokaguliwa;
  - (c) chanzo cha mbegu; na
  - (d) historia ya mazao yaliyotangulia kupandwa kwenye shamba.
- (2) Mkaguzi atathibitisha kwamba mimea ya kunde kwa ujumla inaendana na tabia za aina ya mbegu husika na atachunguza mipaka ya shamba kuthibitisha matakwa ya utenganishaji.
- (3) Mkaguzi atafanya ukaguzi kikamilifu ili kukadiria idadi ya mimea isiyo halisi, magugu na hali ya magonjwa.
- (4) Kwa madhumuni ya kufanya ukaguzi kikamilifu, mkaguzi atachunguza kwa makini mimea 150 iliyochaguliwa kinasibu, mimea 30 kutoka kila moja ya sehemu 5 tofauti kwenye shamba.
- (5) Baada ya Ukaguzi, mkaguzi atakamilisha ripoti ya ukaguzi na kutoa uamuzi wa ama kulikubali au kulikataa shamba au kupendekeza hatua zaidi za marekebisho kabla ya kufanya uamuzi wa mwisho.

Ukaguzi baada ya mavuno

- 10.-(1) Baada ya kuvuna, mkaguzi wa mbegu atafanya ukaguzi angalau mara moja ili kuhakiki uhalisi wa aina ya mbegu kabla ya kupura na wakati wa kukausha, kufungasha na kuhifadhi
- (2) Mbegu iliyobaki msimu uliopita itachukuliwa sampuli na kupimwa tena uwezo wa uotaji kila baada ya kipindi cha miezi saba. Mbegu hiyo inaweza kuchukuliwa sampuli na kupimwa tena kwa vipindi vifupi kulingana na mazingira yaliyopo.

(3) Mkaguzi anaweza kufanya ukaguzi wa ziada baada ya kuvuna, iwapo itahitajika kufanya ukaguzi huo.

#### Vigezo vya ubora wa mbegu

11. Mbegu zinapaswa kukidhi viwango vifuatavyo kama vilivyotathminiwa kwa kutumia Kanuni na Taratibu za Shirika la Kimataifa la Upimaji wa Mbegu:

(a)	Mbegu halisi	98%
(b)	Mbegu za mazao mengine	Hakuna
(c)	Mbegu za magugu	Hakuna
(d)	Kiwango cha unyevu	10%
(e)	Uotaji	70%
(f)	Mbegu za magugu kwa uzito	Hakuna

#### SEHEMU YA VIII

Unatumika kwa:

#### **CHOROKO**

(Phaseolus aureus (Roxb.)

Vifaa

1. Mkulima wa UMBEGU atatakiwa kuwa na vifaa vinavyofaa kuvunia, kupura, kukausha, kusafisha, kuweka dawa, kuhifadhi na kufungasha.

Mahitaji ya ardhi

2. Mbegu ya zao la choroko haitapandwa kwenye shamba ambalo msimu uliopita lilimwa choroko isipokuwa kama ililimwa mbegu ya aina hiyohiyo na iliidhinishwa kama ya daraja la juu.

Utenganishaji

- 3.-(1) Shamba la mbegu litatenganishwa na vyanzo vyote vya chavua isiyotakiwa kwa umbali wa mita kumi.
- (2) Shamba la mbegu litatenganishwa na jamii ya mazao mengine yanayofanana ukubwa wa mbegu na choroko kwa umbali wa mita tatu kuzuia mchanganyiko.

Uhalisi

- 4.-(1) Kiwango kisichopungua 98% ya mimea ya choroko ni lazima kiendane na tabia za aina ya mbegu husika.
- (2) Hakutakuwa na zaidi ya 2% ya mazao ya jamii nyingine yenye ukubwa wa mbegu unaofanana na choroko.

Magugu

5.-(1) Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magugu kiasi kwamba ukuaji wa magugu utazuia ukaguzi halali wa zao la mbegu.

Magonjwa

6. Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magonjwa mengine kiasi kwamba kushamiri kwake kutazuia tathmini halali ya tabia za aina ya mbegu.

Idadi na muda

- 7.-(1) Shamba la zao la mbegu litakaguliwa angalau mara mbili; ukaguzi wa kwanza utafanyika kabla ya kuchanua na ukaguzi wa pili kabla ya kuvuna.
- (2) Ukaguzi wa ziada kama utahitajika, unaweza kufanyika iwapo tatizo mahususi limebainika.

Taratibu za ukaguzi

- 8.-(1) Kabla ya kuingia shambani, mkaguzi atathibitisha yafuatayo kutoka kwa mkulima wa mbegu
  - (a) mahali shamba la mbegu lilipo;
  - (b) aina ya mbegu itakayokaguliwa;
  - (c) chanzo cha mbegu; na
  - (d) historia ya mazao yaliyotangulia kupandwa kwenye shamba.

- (2) Mkaguzi atafanya ukaguzi kikamilifu kwa ajili ya kukadiria idadi ya mimea isiyo halisi, magugu na hali ya magoniwa.
- (3) Kwa madhumuni ya kufanya ukaguzi kikamilifu, mkaguzi atachunguza kwa makini mimea 150 iliyochaguliwa kinasibu, mimea 30 kutoka kila moja ya sehemu 5 tofauti ndani ya shamba.
- (4) Baada ya ukaguzi, mkaguzi atakamilisha ripoti ya ukaguzi na kutoa uamuzi wa ama kulikubali au kulikataa shamba au kupendekeza hatua zaidi za marekebisho kabla ya kufanya uamuzi wa mwisho.
- (5) Uamuzi wa kukataa shamba la choroko kutokana na kuwapo kwa ugonjwa wowote utafanyika kwa kuzingatia mapendekezo ya ukaguzi wa shamba na matokeo ya vipimo vya maabara.

Ukaguzi baada ya mavuno

- 9.-(1) Baada ya kuvuna, mkaguzi wa mbegu atafanya ukaguzi angalau mara moja ili kuhakiki uhalisi wa aina ya mbegu kabla ya kupura na wakati wa kukausha, kufungasha na kuhifadhi mbegu.
- (2) Mbegu iliyobaki msimu uliopita itachukuliwa sampuli na kupimwa tena uwezo wa uotaji kila baada ya kipindi cha miezi saba. Mbegu hiyo inaweza kuchukuliwa sampuli na kupimwa tena katika vipindi vifupi kulingana na mazingira yaliyopo.

Vigezo vya ubora wa mbegu 10. Mbegu zinapaswa kukidhi viwango vifuatavyo kama vilivyotathminiwa kwa kutumia Kanuni na Taratibu za Shirika la Kimataifa la Upimaji wa Mbegu:

(a)	Mbegu halisi	98%
(b)	Mbegu za mazao mengine	Hakuna
(c)	Mbegu za magugu	Hakuna
(d)	Uotaji	70%
(e)	Kiwango cha unyevu	10%

### SEHEMU YA IX

Unatumika kwa:

# **MBAAZI**Cajanus cajan L.

Vifaa

1. Mkulima wa UMBEGU atatakiwa kuwa na vifaa vinavyofaa kuvunia, kukausha, kupura, kusafisha, kuweka dawa, kuhifadhi na kufungasha.

Mahitaji ya ardhi

2. Mbegu ya zao la mbaazi haitapandwa kwenye ardhi ambayo msimu uliopita ililimwa mbaazi isipokuwa kama ililimwa mbegu ya aina hiyohiyo na iliidhinishwa kama ya daraja la juu.

Utenganishaji

3. Shamba la mbegu litatenganishwa na vyanzo vyote vya chavua isiyotakiwa kwa umbali wa mita kumi na jamii ya zao lingine yenye mbegu za ukubwa unaofanana kwa umbali wa mita tatu.

Uhalisi

- 4.-(1) Kiwango kisichopungua 98% cha mimea ya mbaazi ni lazima kiendane na tabia za aina ya mbegu husika.
- (2) Hakutakuwa na zaidi ya 0.1% ya mimea ya jamii nyingine yenye mbegu za ukubwa unaofanana na mbaazi.

Magugu

5. Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magugu kiasi kwamba ukuaji wa magugu utazuia ukaguzi wa zao la mbegu.

Magonjwa yanayoenezwa na mbegu 6.-(1) Shamba la mbegu la mbaazi kadiri inavyowezekana lisiwe na ugonjwa wa chule (*Athracnose*)

#### Magonjwa Mengine

(g) Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magonjwa mengine kiasi kwamba kushamiri kwake kutazuia tathmini halali ya tabia za aina ya mbegu husika.

#### Idadi na muda

- 8.-(1) Shamba la mbegu litakaguliwa angalau mara mbili; ukaguzi wa kwanza utafanyika wakati wa hatua ya ukuaji wa majani kabla ya kuchanua na ukaguzi wa pili wakati wa kukomaa.
- (2) Ukaguzi wa ziada kama utahitajika, unaweza kufanyika iwapo tatizo mahususi limebainika.

#### Taratibu za Ukaguzi

- 9.-(1) Kabla ya kuingia shambani, mkaguzi atathibitisha yafuatayo kutoka kwa mkulima wa mbegu:
  - (a) mahali shamba la mbegu lilipo;
  - (b) aina ya mbegu itakayokaguliwa;
  - (c) chanzo cha mbegu; na
  - (d) historia ya mazao yaliyotangulia kupandwa kwenye shamba.
- (2) Mkaguzi atathibitisha kwamba mimea ya mbaazi kwa ujumla inaendana na tabia za aina ya mbegu na atachunguza mipaka ya shamba kuthibitisha matakwa ya utenganishaji.
- (3) Mkaguzi atafanya ukaguzi kikamilifu ili kukadiria idadi ya mimea isiyo halisi, magugu na hali ya magonjwa.
- (4) Kwa madhumuni ya kufanya ukaguzi kikamilifu, mkaguzi atachunguza kwa makini mimea 150 iliyochaguliwa kinasibu, mimea 30 kutoka kila moja ya sehemu 5 tofauti ndani ya shamba.
- (5) Baada ya ukaguzi, mkaguzi atakamilisha ripoti ya ukaguzi na kutoa uamuzi wa ama kulikubali au kulikataa shamba au kupendekeza hatua zaidi za marekebisho kabla ya kufanya uamuzi wa mwisho.

#### Ukaguzi baada ya mayuno

- 10.-(1) Baada ya kuvuna, mkaguzi wa mbegu atafanya ukaguzi angalau mara moja ili kuhakiki uhalisi wa aina ya mbegu kabla ya kupura na wakati wa kukausha, kufungasha na kuhifadhi mbegu.
- (2) Mbegu ya msimu uliopita itachukuliwa sampuli na kupimwa tena uwezo wa uotaji kila baada ya kipindi cha miezi saba. Mbegu hiyo inaweza kuchukuliwa sampuli na kupimwa tena katika vipindi vifupi kulingana na mazingira yaliyopo.
- (3) Mkaguzi anaweza kufanya ukaguzi wa ziada baada ya kuvuna endapo kuna haja ya kufanya ukaguzi huo.

#### Vigezo vya ubora wa mbegu

- 11. Mbegu zinapaswa kukidhi viwango vifuatavyo kama vilivyotathminiwa kwa kutumia Kanuni na Taratibu za Shirika la Kimataifa la Upimaji wa Mbegu:
  - (a) Mbegu halisi 98%
    (b) Mbegu za mazao mengine Hakuna
    (c) Mbegu za magugu Hakuna
    (d) Kiwango cha unyevu 10%
    (e) Uotaji 70%
    (f) Mbegu za magugu kwa uzito Hakuna

#### SEHEMU YA X

Unatumika kwa:

#### KARANGA

#### Arachis hypogaea L.

Vifaa

1. Mkulima wa UMBEGU atatakiwa kuwa na vifaa vinavyofaa kuvunia, kukausha, kupura, kusafisha, kuweka dawa, kuhifadhi na kufungasha.

Mahitaji ya ardhi

2. Mbegu ya zao la karanga haitapandwa kwenye ardhi ambayo msimu uliopita ililimwa karanga isipokuwa kama ililimwa mbegu ya aina hiyohiyo na iliidhinishwa kama ya daraja la juu.

Utenganishaji

3.-(1) Shamba la mbegu litatenganishwa na vyanzo vyote vya chavua isiyotakiwa na jamii ya zao lingine yenye mbegu za ukubwa unaofanana na karanga kwa umbali wa mita tatu kuzuia mchanganyiko.

Uhalisi

- 4.-(1) Angalau 98% ya mimea ya karanga ni lazima iendane na tabia za aina ya mbegu husika
- (2) Hakutakuwa na zaidi ya 2% ya jamii nyingine za mikunde zenye ukubwa wa mbegu unaofanana.

Magugu

5. Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magugu kiasi kwamba ukuaji wa magugu utazuia ukaguzi wa zao la mbegu.

Magonjwa yanayoenezwa na mbegu 6. Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magonjwa yanayoenezwa na mbegu.

Magonjwa mengine

7. Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magonjwa mengine kiasi kwamba kushamiri kwake kutazuia tathmini halali ya tabia za aina ya mbegu husika.

Idadi na muda wa ukaguzi

- 8.-(1) Shamba la mbegu litakaguliwa angalau mara mbili; ukaguzi wa kwanza utafanyika kabla ya kuchanua na ukaguzi wa pili wakati wa kukomaa.
- (2) Ukaguzi wa ziada kama utahitajika, unaweza kufanyika iwapo tatizo mahususi limebainika.

Taratibu za ukaguzi

- 9.-(1) Kabla ya kuingia shambani, mkaguzi atathibitisha yafuatayo kutoka kwa mkulima wa mbegu:
  - (a) mahali shamba la mbegu lilipo;
  - (b) aina ya mbegu itakayokaguliwa;
  - (c) chanzo cha mbegu; na
  - (d) historia ya mazao yaliyotangulia kupandwa kwenye shamba.
- (2) Mkaguzi atathibitisha kwamba mimea ya karanga kwa ujumla inaendana na tabia za aina ya mbegu na atachunguza mipaka ya shamba kuthibitisha matakwa ya utenganishaji.
- (3) Mkaguzi atafanya ukaguzi kikamilifu ili kukadiria idadi ya mimea isiyo halisi, magugu na hali ya magonjwa.
- (4) Kwa madhumuni ya kufanya ukaguzi kikamilifu, mkaguzi atachunguza kwa makini mimea 150 iliyochaguliwa kinasibu, mimea 30 kutoka kila moja ya sehemu 5 tofauti ndani ya

shamba. Idadi ya mimea isiyoendana na tabia za aina ya mbegu na idadi ya mimea ya jamii nyingine yenye ukubwa wa mbegu unaofanana na karanga zitahesabiwa peke yake.

(5) Baada ya ukaguzi, mkaguzi atakamilisha ripoti ya ukaguzi na kuota uamuzi wa ama kulikubali au kulikataa shamba au kupendekeza hatua zaidi za marekebisho kabla ya kufanya uamuzi wa mwisho.

#### Ukaguzi baada ya mavuno

- 10.-(1) Baada ya kuvuna, mkaguzi wa mbegu atafanya ukaguzi angalau mara moja ili kuhakiki uhalisi wa aina ya mbegu kabla ya kupura na wakati wa kukausha, kufungasha na kuhifadhi mbegu.
- (2) Mbegu iliyobaki msimu uliopita itachukuliwa sampuli na kupimwa tena uwezo wa uotaji kila baada ya kipindi cha miezi saba. Mbegu hiyo inaweza kuchukuliwa sampuli na kupimwa tena kwa vipindi vifupi kulingana na mazingira yaliyopo.
- (3) Mkaguzi anaweza kufanya ukaguzi wa ziada baada ya mavuno iwapo itahitajika kufanya ukaguzi huo.

#### Viwango vya ubora wa mbegu

11. Mbegu zinatakiwa kukidhi viwango vifuatavyo kama vilivyotathminiwa kwa kutumia Kanuni na Taratibu za Shirika la Kimataifa la Upimaji wa Mbegu:

(a) Uotaji (kiwango cha chini) - 70%
(b) Uhalisi (kiwango cha chini) - 98%
(c) Mbegu za mazao mengine kwa uzito (kiwango cha juu) - Hakuna
(d) Mbegu za magugu kwa uzito (kiwango cha juu) - Hakuna
(e) Kiwango cha unyevu (kiwango cha juu) - 10%

#### SEHEMU YA XI

#### Unatumika kwa:

#### **UFUTA**

(Sesamum indicum L.)

\_\_\_\_\_

Vifaa

1. Mkulima wa UMBEGU atatakiwa kuwa na vifaa vinavyofaa kuvunia, kupura, kukausha, kusafisha, kuweka dawa, kuhifadhi na kufungasha.

Mahitaji ya ardhi

2. Zao la ufuta halitapandwa kwenye ardhi ambayo msimu uliopita ililimwa ufuta isipokuwa kama ililimwa mbegu ya aina hiyohiyo na iliidhinishwa kama ya daraja la juu.

Utenganishaji

3. Shamba la mbegu litatenganishwa na vyanzo vyote vya chavua isiyotakiwa na kutoka kwenye jamii ya zao lingine yenye mbegu za ukubwa unaofanana na ufuta kwa umbali wa mita tatu kuzuia mchanganyiko.

Uhalisi

Magugu

4.-(1) Angalau 98% ya mimea ya ufuta ni lazima iendane na tabia za aina ya mbegu husika(2) Hakutakuwa na zaidi ya 2% ya mazao ya jamii nyingine yenye ukubwa wa mbegu

unaofanana na ufuta.

- 5. Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magugu kiasi kwamba ukuaji wa magugu utazuia ukaguzi halali wa zao la mbegu.
  - 6.-(1) Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na ugonjwa wa doa jani *Cercospora sesame*.

Magonjwa yanayoenezwa na mbegu (2) Uamuzi wa kukataa zao la mbegu linaloonyesha kuwapo kwa ugonjwa unaoenezwa na mbegu uliobainishwa hapa utafanywa baada ya matokeo ya vipimo vya maabara.

Magonjwa mengine 7. Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magonjwa mengine kiasi kwamba kushamiri kwake kutazuia tathmini halali ya tabia za aina ya mbegu.

Idadi na muda

- 8.-(1) Shamba la mbegu litakaguliwa angalau mara mbili; ukaguzi wa kwanza utafanywa kabla ya kuchanua na ukaguzi wa pili wakati wa kukomaa.
- (2) Ukaguzi wa ziada kama utahitajika, unaweza kufanyika iwapo tatizo mahususi limebainika.

#### Taratibu za ukaguzi

- 9.-(1) Kabla ya kuingia shambani, mkaguzi atathibitisha yafuatayo kutoka kwa mkulima wa mbegu:
  - (a) mahali shamba la mbegu lilipo;
  - (b) aina ya mbegu itakayokaguliwa;
  - (c) chanzo cha mbegu; na
  - (d) historia ya mazao yaliyotangulia kupandwa kwenye shamba.
- (2) Mkaguzi atathibitisha kwamba mimea ya ufuta kwa ujumla inaendana na tabia za aina ya mbegu na atachunguza mipaka ya shamba kuthibitisha matakwa ya utenganishaji.
- (3) Mkaguzi atafanya ukaguzi kikamilifu kwa ajili ya kukadiria idadi ya mimea isiyo halisi, magugu na hali ya magonjwa.
- (4) Kwa madhumuni ya kufanya ukaguzi kikamilifu, mkaguzi atachunguza kwa makini mimea 150 iliyochaguliwa kinasibu, mimea 30 kutoka kila moja ya sehemu 5 tofauti ndani ya shamba. Idadi ya mimea isiyoendana na tabia za aina ya mbegu na idadi ya mimea ya jamii nyingine yenye ukubwa wa mbegu unaofanana na ufuta itahesabiwa peke yake.
- (5) Ukaguzi na uchunguzi wa magonjwa utahusisha mimea 2,500 itakayochaguliwa kinasibu mimea 500 kutoka kila moja ya sehemu 5.
- (6) Baada ya ukaguzi, mkaguzi atakamilisha ripoti ya ukaguzi na kutoa uamuzi wa ama kulikubali au kulikataa shamba au kupendekeza hatua zaidi za marekebisho kabla ya kufanya uamuzi wa mwisho.

#### Ukaguzi baada ya mavuno

- 10.-(1) Baada ya kuvuna, mkaguzi wa mbegu atafanya ukaguzi angalau mara moja ili kuhakiki uhalisi wa aina ya mbegu kabla ya kupura na wakati wa kukausha, kufungasha na kuhifadhi mbegu.
- (2) Mbegu iliyobaki msimu uliopita itachukuliwa sampuli na kupimwa tena uwezo wa uotaji kila baada ya kipindi cha miezi saba. Mbegu kama hizo zinaweza kuchukuliwa sampuli na kupimwa tena kwa vipindi vifupi kulingana na mazingira yaliyopo.
- (3) Mkaguzi anaweza kufanya ukaguzi wa ziada baada ya mavuno iwapo itahitajika kufanya ukaguzi huo.

#### Viwango vya ubora wa mbegu

- 11. Mbegu zinatakiwa kukidhi viwango vifuatavyo kama vilivyotathminiwa kwa kutumia Kanuni na Taratibu za Shirika la Kimataifa la Upimaji wa Mbegu:
  - (a) Uotaji (kiwango cha chini) -70%
    (b) Uhalisi (kiwango cha chini) -98%
    (c) Mbegu za mazao mengine kwa uzito (kiwango cha juu) -Hakuna
    (d) Mbegu za magugu kwa uzito (kiwango cha juu) -Hakuna
  - (e) Kiwango cha unyevu (kiwango cha juu)

#### SEHEMU YA XII

Unatumika kwa:

#### ALIZETI: Iliyochavushwa huria

Helianthus annuus L.

Vifaa

1. Mkulima wa UMBEGU atatakiwa kuwa na vifaa vinavyofaa kuvunia, kupura, kukausha, kusafisha, kuweka dawa, kuhifadhi na kufungasha.

Mahitaji ya ardhi

2. Mbegu ya zao la alizeti haitapandwa kwenye ardhi ambayo msimu uliopita ililimwa alizeti isipokuwa kama ililimwa mbegu ya aina hiyohiyo na iliidhinishwa kama ya daraja la juu.

Utenganishaji

- 3.-(1) Shamba la mbegu litatenganishwa na vyanzo vyote vya chavua isiyotakiwa kwa umbali wa mita mia mbili.
- (2) Shamba la mbegu litatenganishwa na jamii nyingine ya zao yenye mbegu za ukubwa unaofanana kwa umbali wa mita 3 kuzuia mchanganyiko.

Uhalisi

4. Angalau 98% ya mimea ya alizeti ni lazima iendane na tabia za aina ya mbegu husika

Magugu

5. Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magugu kiasi kwamba ukuaji wa magugu utazuia ukaguzi halali wa zao la mbegu.

Magonjwa

6. Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magonjwa mengine kiasi kwamba kushamiri kwake kutazuia tathmini halali ya tabia za aina ya mbegu.

Idadi na muda

- 7.-(1) Shamba la mbegu litakaguliwa mara tatu, ukaguzi wa kwanza utafanyika kabla ya kuchanua, ukaguzi wa pili wakati wa kuchanua na ukaguzi wa tatu kabla ya kuvuna.
- (2) Ukaguzi wa ziada kama utahitajika, unaweza kufanyika iwapo tatizo mahususi limebainika.

Taratibu za ukaguzi

- 8.-(1) Kabla ya kuingia shambani, mkaguzi atathibitisha yafuatayo kutoka kwa mkulima wa mbegu:
  - (a) mahali shamba la mbegu lilipo;
  - (b) aina ya mbegu itakayokaguliwa;
  - (c) chanzo cha mbegu; na
  - (d) historia ya mazao yaliyotangulia kupandwa kwenye shamba.
- (2) Mkaguzi atathibitisha kwamba mimea ya alizeti kwa ujumla inaendana na tabia za aina ya mbegu na atachunguza mipaka ya shamba kuthibitisha matakwa ya utenganishaji.
- (3) Mkaguzi atafanya ukaguzi kikamilifu ili kukadiria idadi ya mimea isiyo halisi, magugu na hali ya magonjwa.
- (4) Kwa madhumuni ya kufanya ukaguzi kikamilifu, mkaguzi atachunguza kwa makini mimea 150 iliyochaguliwa kinasibu, mimea 30 kutoka kila moja ya sehemu 5 tofauti ndani ya shamba. Wakati wa ukaguzi wa mwisho idadi ya mimea isiyohalisi itajumuisha mimea yenye vichwa vingi na jumla ya mimea isiyo halisi haipaswi kuzidi 3%.
- (5) Baada ya ukaguzi, mkaguzi atakamilisha ripoti ya ukaguzi na kutoa uamuzi wa ama kulikubali au kulikataa shamba au kupendekeza hatua zaidi za marekebisho kabla ya kufanya uamuzi wa mwisho.

Ukaguzi baada ya mavuno 9.-(1) Baada ya kuvuna, mkaguzi wa mbegu atafanya ukaguzi angalau mara moja ili kuhakiki uhalisi wa aina ya mbegu wakati wa kupura na kukausha, kufungasha na kuhifadhi mbegu.

- (2) Mbegu iliyobaki msimu uliopita itachukuliwa sampuli na kupimwa tena uwezo wa uotaji kila baada ya kipindi cha miezi saba. Mbegu hiyo inaweza kuchukuliwa sampuli na kupimwa tena kwa vipindi vifupi kulingana na mazingira yaliyopo.
- (3) Mkaguzi anaweza kufanya ukaguzi wa ziada baada ya mavuno iwapo itahitajika kufanya ukaguzi huo.

Viwango vya ubora wa mbegu 10. Mbegu zinatakiwa kukidhi viwango vifuatavyo kama vilivyotathminiwa kwa kutumia Kanuni na Taratibu za Shirika la Kimataifa la Upimaji wa Mbegu:

(a) Uotaji (kiwango cha chini) - 70% (b) Uhalisi (kiwango cha chini) - 98%

(c) Mbegu za mazao mengine kwa uzito (kiwango cha juu) - Hakuna (d) Mbegu za magugu kwa uzito (kiwango cha juu) - Hakuna

(e) Kiwango cha unyevu (kiwango cha juu)

#### SEHEMU YA XIII

- 10%.

Unatumika kwa:

#### **FIGIRI**

Brassica carinata L.

Vifaa

1. Mkulima wa UMBEGU atatakiwa kuwa na vifaa vinavyofaa kuvunia, kupura, kukausha, kusafisha, kuweka dawa, kuhifadhi na kufungasha.

Mahitaji ya ardhi

2. Ardhi itakayotumika kwa ajili ya uzalishaji wa mbegu lazima isiwe na maotea ya mimea ya jamii nyingine za *brassica*.

Utenganishaji

3. Shamba la mbegu litatenganishwa na mazao mengine yanayotoa maua ya jamii ya figiri na mazao mengine ya jamii ya *brassica* yanayojichavusha na figiri kwa umbali usiopungua mita elfu moja.

Uhalisi

- 4.-(1) Angalau 98% ya mimea ya figiri ni lazima iendane na tabia ya mbegu husika.
- (2) Hakutakuwa na zaidi ya 0.5% ya mazao ya jamii nyingine yenye mbegu zenye ukubwa unaofanana.

Magugu

5. Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magugu kiasi kwamba ukuaji wa magugu utazuia ukaguzi halali wa zao la mbegu.

Magonjwa yanayoenezwa na Mbegu

- 6. Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magonjwa yafuatayo yanayoenezwa na mbegu:
  - (a) Uozo mweusi (black rot)
  - (b) Doa jani (leaf spots) Alternaria brassicae - Alternaria brassicicola

Magonjwa mengine

7. Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magonjwa mengine kiasi kwamba kushamiri kwa ugonjwa kutazuia tathmini halali ya tabia ya aina ya mbegu.

Idadi na muda

8.-(1) Shamba la mbegu litakaguliwa angalau mara mbili; ukaguzi wa kwanza utafanyika wakati wa hatua za ukuaji wa majani ambapo tabia za aina ya mbegu zinaonekana vizuri na ukaguzi wa pili wakati mmea unapoanza kuchanua.

(2) Ukaguzi wa ziada kama utahitajika, unaweza kufanyika iwapo tatizo mahususi limebainika.

#### Taratibu za ukaguzi

- 9.-(1) Kabla ya kuingia shambani, mkaguzi atathibitisha yafuatayo kutoka kwa mkulima wa mbegu:
  - (a) mahali shamba la mbegu lilipo;
  - (b) aina ya mbegu itakayokaguliwa;
  - (c) chanzo cha mbegu; na
  - (d) historia ya mazao yaliyotangulia kupandwa kwenye shamba.
- (2) Mkaguzi atathibitisha kwamba mimea ya figiri kwa ujumla inaendana na tabia bainifu za aina ya mbegu na atachunguza mipaka ya shamba kuthibitisha matakwa ya utenganishaji.
- (3) Mkaguzi atafanya ukaguzi kikamilifu ili kukadiria idadi ya mimea isiyo halisi, magugu na hali ya magonjwa.
- (4) Kwa madhumuni ya kufanya ukaguzi kikamilifu, mkaguzi atachunguza kwa makini mimea 150 iliyochaguliwa kinasibu, mimea 30 kutoka kila moja ya sehemu 5 tofauti ndani ya shamba. Idadi ya mimea isiyoendana na tabia bainifu za aina ya mbegu na idadi ya mimea ya aina nyingine ya jamii ya *brassica* yenye ukubwa wa mbegu unaofanana itahesabiwa peke yake.
- (5) Wakati wa ukaguzi wa magonjwa yanayoenezwa na mbegu, mkaguzi atachunguza kwa makini mimea 2,500 kwa hekta iliyochaguliwa kinasibu mimea 500 kutoka kila moja ya sehemu 5.
- (6) Baada ya ukaguzi, mkaguzi atakamilisha ripoti ya ukaguzi na kutoa uamuzi wa ama kulikubali au kulikataa shamba au kupendekeza hatua zaidi za marekebisho kabla ya kutoa uamuzi wa mwisho.

#### Ukaguzi baada ya mavuno

- 10.-(1) Baada ya kuvuna, mkaguzi wa mbegu atafanya ukaguzi angalau mara moja ili kuhakiki uhalisi wa aina ya mbegu wakati wa kupura na wakati wa kukausha, kufungasha na kuhifadhi mbegu.
- (2) Mbegu iliyobaki msimu uliopita itachukuliwa sampuli na kupimwa tena uwezo wa uotaji kila baada ya kipindi cha miezi saba. Mbegu hiyo inaweza kuchukuliwa sampuli na kupimwa tena kwa vipindi vifupi kulingana na mazingira yaliyopo.
- (3) Mkaguzi anaweza kufanya ukaguzi wa ziada baada ya mavuno iwapo itahitajika kufanya ukaguzi huo.

## Viwango vya ubora wa mbegu

11. Mbegu zinatakiwa kukidhi viwango vifuatavyo kama vilivyotathminiwa kwa kutumia Kanuni na Taratibu za Shirika la Kimataifa la Upimaji wa Mbegu:

(a) Uotaji (kiwango cha chini)

- 70%

(b) Uhalisi (kiwango cha chini)

- 98%

(c) Mbegu za mazao mengine kwa uzito (kiwango cha juu)

-Hakuna

(d) Mbegu za magugu kwa uzito (kiwango cha juu)

- Hakuna

(e) Kiwango cha unyevu (kiwango cha juu)

-10%

SEHEMU YA XIV

Unatumika kwa:

NGOGWE

Solanum marcrocarpum L. Solanum aethiopicum L.

\_\_\_\_\_

Vifaa

1. Mkulima wa UMBEGU atatakiwa kuwa na vifaa vinavyofaa kuvunia, kuzidua, kukausha, kusafisha, kuweka dawa, kuhifadhi na kufungasha.

Mahitaji ya ardhi

2. Ardhi itakayotumika kwa ajili ya uzalishaji wa mbegu lazima isiwe na maotea.

Utenganishaji

3. Shamba la mbegu litatenganishwa na mazao mengine ya ngogwe yanayochanua kwa umbali usiopungua mita mia moja.

Uhalisi

4. Angalau 98% ya mimea ya ngogwe ni lazima iendane na tabia za aina ya mbegu husika.

Magugu

5. Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magugu kiasi kwamba ukuaji wa magugu utazuia ukaguzi halali wa zao la mbegu.

Magonjwa yanayoenezwa na mbegu

- 6. Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magonjwa yafuatayo yanayoenezwa na mbegu:
  - (a) Baka bakteria
  - (b) Mnyauko wima

Magonjwa mengine

7. Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magonjwa mengine kiasi kwamba kushamiri kwake kutazuia tathmini halali ya tabia ya aina ya mbegu.

Idadi na muda

- 8.-(1) Shamba la mbegu litakaguliwa angalau mara mbili, ukaguzi wa kwanza utafanyika wakati wa hatua ya ukuaji wa majani ambapo tabia za aina ya mbegu zinaweza kuonekana vizuri na ukaguzi wa pili wakati wa uchanuaji wa awali.
  - (2) Ukaguzi wa ziada kama utahitajika, unaweza kufanyika iwapo tatizo mahususi limebainika.

Taratibu za ukaguzi

- 9.-(1) Kabla ya kuingia shambani, mkaguzi atathibitisha yafuatayo kutoka kwa mkulima wa mbegu:
- (a) mahali shamba la mbegu lilipo;
- (b) aina ya mbegu itakayokaguliwa;
- (c) chanzo cha mbegu; na
- (d) historia ya mazao yaliyotangulia kupandwa kwenye shamba.
- (2) Mkaguzi atathibitisha kwamba mimea ya ngogwe kwa ujumla inaendana na tabia za aina ya mbegu na atachunguza mipaka ya shamba kuthibitisha matakwa ya utenganishaji.
- (3) Mkaguzi atafanya ukaguzi kikamilifu ili kukadiria idadi ya mimea isiyo halisi, magugu na hali ya magonjwa.
  - (4) Kwa madhumuni ya kufanya ukaguzi kikamilifu, mkaguzi atachunguza kwa makini mimea 2,500 kwa hekta itakayochaguliwa kinasibu, mimea 500 kutoka kila moja ya sehemu 5.
- (5) Baada ya ukaguzi, mkaguzi atakamilisha ripoti ya ukaguzi na kutoa uamuzi wa ama kulikubali au kulikataa shamba au kupendekeza hatua zaidi za marekebisho kabla ya kufanya uamuzi wa mwisho.

Ukaguzi baada ya mavuno

- 10.-(1) Baada ya kuvuna, mkaguzi wa mbegu atafanya ukaguzi angalau mara moja kwa ajili ya kuhakiki uhalisi wa aina ya mbegu kabla ya kuzidua na wakati wa kukausha, kufungasha na kuhifadhi mbegu.
- (2) Mbegu iliyobaki msimu uliopita itachukuliwa sampuli na kupimwa tena uwezo wa uotaji kila baada ya kipindi cha miezi saba. Mbegu hiyo inaweza kuchukuliwa sampuli na kupimwa tena kwa vipindi vifupi kulingana na mazingira yaliyopo.
- (3) Mkaguzi anaweza kufanya ukaguzi wa ziada baada ya mavuno iwapo itahitajika kufanya ukaguzi huo.

Viwango vya Ubora mbegu 11. Mbegu zinatakiwa kukidhi viwango vifuatavyo kama vilivyotathminiwa kwa kutumia Kanuni na Taratibu za Shirika la Kimataifa la Upimaji wa Mbegu:

(a) Uotaji -70%

(b) Uhalisi -98%

(c) Mbegu za magugu kwa uzito (kiwango cha juu) -Hakuna

(d) Mbegu za mazao mengine kwa uzito (kiwango cha juu) -Hakuna

(e) Kiwango cha unyevu -10%

#### SEHEMU YA XV

Unatumika kwa:

MCHICHA *Amaranthus spp.* 

Vifaa

1. Mkulima wa UMBEGU atatakiwa kuwa na vifaa vinavyofaa kuvunia, kukausha, kupura, kusafisha, kuhifadhi na kufungasha.

Mahitaji ya Ardhi

2. Ardhi itakayotumika kwa ajili ya uzalishaji wa mbegu lazima isiwe na maotea ya mimea ya jamii hiyo ikiwemo jamii ya mchicha pori.

Utenganishaji

3. Shamba la mbegu litatenganishwa na mashamba mengine yote ya jamii ya mchicha kwa umbali usiopungua mita mia mbili na shamba lolote la aina hiyohiyo na daraja linalofanana kwa mita hamsini.

Uhalisi

4. Angalau 95% ya mimea ya mchicha ni lazima iendane na tabia za aina ya mbegu husika.

- Magugu
- 5. Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magugu na jamii za mchicha pori kiasi kwamba ukuaji wa magugu hayo utazuia ukaguzi halali wa zao la mchicha.

Magonjwa mengine 6. Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magonjwa mengine kiasi kwamba kushamiri kwake kutazuia tathmini halali ya tabia ya aina ya mbegu.

Idadi na muda

- 7.-(1) Shamba la mbegu litakaguliwa angalau mara mbili; ukaguzi wa kwanza utafanyika wakati wa hatua ya ukuaji wa majani ambapo tabia bainifu za aina ya mbegu zinaonekana vizuri na ukaguzi wa pili wakati wa uchanuaji wa awali.
- (2) Ukaguzi wa ziada kama utahitajika, unaweza kufanyika iwapo tatizo mahususi limebainika.

Taratibu za Ukaguzi

- 8.-(1) Kabla ya kuingia shambani, mkaguzi atathibitisha yafuatayo kutoka kwa mkulima wa mbegu:
  - (a) mahali shamba la mbegu lilipo;
  - (b) aina ya mbegu itakayokaguliwa;
  - (c) chanzo cha mbegu; na
  - (d) historia ya mazao yaliyotangulia kupandwa kwenye shamba.
- (2) Mkaguzi atathibitisha kwamba mimea ya mchicha kwa ujumla inaendana na tabia ya aina ya mbegu na atachunguza mipaka ya shamba kuthibitisha matakwa ya utenganishaji.
- (3) Mkaguzi atafanya ukaguzi kikamilifu ili kukadiria idadi ya mimea isiyo halisi, magugu na hali ya magonjwa.
- (4) Kwa madhumuni ya kufanya ukaguzi kikamilifu, mkaguzi atachunguza kwa makini mimea 150 iliyochaguliwa kinasibu, mimea 30 kutoka kila moja ya sehemu 5 tofauti ndani ya shamba. Idadi ya mimea isiyoendana na tabia za aina ya mbegu na idadi ya mimea ya jamii nyingine za mchicha zenye ukubwa wa mbegu unaofanana na mchicha zitahesabiwa peke yake.

(5) Baada ya ukaguzi, mkaguzi atakamilisha ripoti ya ukaguzi na kufanya uamuzi wa ama kulikubali au kulikataa shamba au kupendekeza hatua zaidi za marekebisho kabla ya kufanya uamuzi wa mwisho.

#### Ukaguzi baada ya mavuno

- 9.-(1) Baada ya kuvuna, Mkaguzi wa mbegu atafanya ukaguzi angalau mara moja kwa ajili ya kuhakiki uhalisi wa aina ya mbegu kabla ya kupura, wakati wa kukausha, kufungasha na kuhifadhi mbegu.
- (2) Mbegu iliyobaki msimu uliopita itachukuliwa sampuli na kupimwa tena uwezo wa uotaji kila baada ya kipindi cha miezi saba. Mbegu hiyo inaweza kuchukuliwa sampuli na kupimwa tena kwa vipindi vifupi kulingana na mazingira yaliyopo.
- (3) Mkaguzi anaweza kufanya ukaguzi wa ziada baada ya kuvuna iwapo itahitajika kufanya ukaguzi huo.

Viwango vya ubora wa mbegu 10. Mbegu zinatakiwa kukidhi viwango vifuatavyo kama vilivyotathminiwa kwa kutumia Kanuni na Taratibu za Shirika la Kimataifa la Upimaji wa Mbegu:

(a) Uotaji -70%
(b) Uhalisi -95%
(c) Kiwango cha unyevu -9%
(d) Magugu kwa uzito (kiwango cha juu) -mbeg

(d) Magugu kwa uzito (kiwango cha juu) -mbegu 8/kg (e) Mbegu ya jamii nyingine ya mchicha kwa uzito (kiwango cha juu) - mbegu 8/kg.

# SEHEMU YA XVI

#### Unatumika kwa:

## MNAVU: Uliochavushwa huria

Solanum spp.

Vifaa

1. Mkulima wa UMBEGU atatakiwa kuwa na vifaa vinavyofaa kuvunia, kuzidua, kukausha, kusafisha, kuweka dawa, kuhifadhi na kufungasha.

Mahitaji ya ardhi

2. Ardhi itakayotumika kwa ajili ya uzalishaji wa mbegu lazima isiwe na maotea ikiwemo ya jamii ya mnavu pori.

Utenganishaji

3. Shamba la mbegu litatenganishwa na mashamba mengine ya mnavu kwa umbali usiopungua mita mia moja.

Uhalisi

4. Angalau 98% ya mimea ya mnavu ni lazima iendane na tabia za aina ya mbegu husika

Magugu

5. Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magugu kiasi kwamba ukuaji wa magugu hayo utazuia ukaguzi halali wa zao la mnavu.

Magonjwa

6. Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magonjwa kiasi kwamba kushamiri kwake kutazuia tathmini halali ya tabia ya aina ya mbegu.

Idadi na muda

- 7.-(1) Shamba la mbegu litakaguliwa angalau mara mbili; ukaguzi wa kwanza utafanyika wakati wa hatua ya ukuaji wa majani ambapo tabia bainifu za aina ya mbegu zinaoneka vizuri na ukaguzi wa pili wakati wa uchanuaji wa awali.
- (2) Ukaguzi wa ziada kama utahitjika, unaweza kufanyika iwapo tatizo mahususi limebainika.

Taratibu za Ukaguzi 8.-(1) Kabla ya kuingia shambani, mkaguzi atathibitisha yafuatayo kutoka kwa mkulima wa mbegu:

- (a) mahali shamba la mbegu lilipo;
- (b) aina ya mbegu itakayokaguliwa;
- (c) chanzo cha mbegu; na
- (d) historia ya mazao yaliyotangulia kupandwa kwenye shamba.
- (2) Mkaguzi atathibitisha kwamba mimea ya mnavu kwa ujumla inaendana na tabia za aina ya mbegu na atachunguza mipaka ya shamba kuthibitisha matakwa ya utenganishaji.
- (3) Mkaguzi atafanya ukaguzi kikamilifu ili kukadiria idadi ya mimea isiyo halisi, magugu na hali ya magonjwa.
- (4) Kwa madhumuni ya kufanya ukaguzi kikamilifu, mkaguzi atachunguza kwa makini mimea 150 iliyochaguliwa kinasibu, mimea 30 kutoka kila moja ya sehemu 5 tofauti ndani ya shamba. Idadi ya mimea isiyoendana na tabia za aina ya mbegu na idadi ya mimea ya jamii nyingine ya mnavu zenye ukubwa wa mbegu unaofanana zitahesabiwa peke yake.
- (5) Wakati wa kukagua magonjwa yanayoenezwa na mbegu, mkaguzi atachunguza kwa makini mimea 2,500 kwa hekta itakayochaguliwa kinasibu, mimea 500 kutoka kila moja ya sehemu 5.
- (6) Baada ya ukaguzi, mkaguzi atakamilisha ripoti ya ukaguzi na kutoa uamuzi wa ama kulikubali au kulikataa shamba au kupendekeza hatua zaidi za marekebisho kabla ya kutoa uamuzi wa mwisho.

## Ukaguzi baada ya mavuno

- 9.-(1) Baada ya kuvuna, mkaguzi wa mbegu atafanya ukaguzi angalau mara moja kwa ajili ya kuhakiki uhalisi wa aina ya mbegu kabla ya kuzidua, wakati wa kukausha, kufungasha na kuhifadhi mbegu.
- (2) Mbegu iliyobaki msimu uliopita itachukuliwa sampuli na kupimwa tena uwezo wa uotaji kwa kila baada ya kipindi cha miezi saba, mbegu hiyo inaweza kuchukuliwa sampuli na kupimwa tena kwa vipindi vifupi kulingana na mazingira yaliyopo
- (3) Mkaguzi anaweza kufanya ukaguzi wa ziada baada ya mavuno iwapo itahitajika kufanya ukaguzi huo.

Viwango vya ubora wa mbegu 10. Mbegu zinatakiwa kukidhi viwango vifuatavyo kama vilivyotathminiwa kwa kutumia Kanuni na Taratibu za Shirika la Kimataifa la Upimaji wa Mbegu:-

(a) Uotaji - 60%

(b) Uhalisi - 98%

(c) Kiwango cha unyevu - 10%

(d) Mbegu za magugu kwa uzito (kiwango cha juu) - Hakuna

(e) Mbegu za mazao mengine kwa uzito (kiwango cha juu) - Hakuna

#### SEHEMU YA XVII

Unatumika kwa:

## **BAMIA**

Abelmoschus esculentus L.

Vifaa

1. Mkulima wa UMBEGU atatakiwa kuwa na vifaa vinavyofaa kuvunia, kukausha, kupura, kusafisha, kuweka dawa, kuhifadhi na kufungasha.

Mahitaji ya ardhi

2. Ardhi itakayotumika kwa ajili ya uzalishaji wa mbegu lazima isiwe na maotea.

Utenganishaji

3. Shamba la mbegu litatenganishwa na mazao mengine ya bamia yaliyochanua kwa umbali usiopungua mita mia mbili.

Uhalisi

4. Angalau 99% ya mimea ya bamia ni lazima iendane na tabia za aina ya mbegu husika.

Magugu

5. Shamba la mbegu kadiri inavyowezakana lisiwe na magugu kiasi kwamba ukuaji wa magugu utazuia ukaguzi halali wa zao la mbegu.

Magonjwa yanayoenezwa na mbegu

- 6. Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magonjwa yafuatayo yanayoenezwa na mbegu:
  - (a) Mnyauko wima -Verticillium wilt
  - (b) Mnyauko fusari (Fusarium semitectum)

Magonjwa mengine 7. Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magonjwa mengine kiasi kwamba kushamiri kwake kutazuia tathmini halali ya tabia ya aina ya mbegu.

Idadi na Muda

- 8.-(1) Shamba la mbegu litakaguliwa angalau mara mbili, ukaguzi wa kwanza utafanyika wakati wa hatua ya ukuaji wa majani ambapo tabia bainifu za aina ya mbegu zinaonekana vizuri na ukaguzi wa pili wakati wa uchanuaji wa awali.
- (2) Ukaguzi wa ziada kama utahitajika, unaweza kufanyika iwapo tatizo mahususi limebainika.

Taratibu za ukaguzi

- 9.-(1) Kabla ya kuingia shambani, mkaguzi atathibitisha yafuatayo kutoka kwa mkulima wa mbegu:
  - (a) mahali shamba la mbegu lilipo;
  - (b) aina ya mbegu itakayokaguliwa;
  - (c) chanzo cha mbegu; na
  - (d) historia ya mazao yaliyotangulia kupandwa kwenye shamba.
- (2) Mkaguzi atathibitisha kwamba mimea ya bamia kwa ujumla inaendana na tabia bainifu za aina ya mbegu na atachunguza mipaka ya shamba kuthibitisha matakwa ya utenganishaji.
- (3) Mkaguzi atafanya ukaguzi kikamilifu ili kukadiria idadi ya mimea isiyo halisi, magugu na hali ya magonjwa.
- (4) Kwa madhumuni ya kufanya ukaguzi kikamilifu, mkaguzi atachunguza kwa makini mimea 150 iliyochaguliwa kinasibu, mimea 30 kutoka kila moja ya maeneo 5 tofauti kwenye shamba.
- (5) Wakati wa ukaguzi wa magonjwa yanayoenezwa na mbegu, mkaguzi atachunguza kwa makini mimea 2,500 kwa hekta itakayochaguliwa kinasibu, mimea 500 kutoka kila moja ya sehemu 5
- (6) Baada ya ukaguzi, mkaguzi atakamilisha ripoti ya ukaguzi na kutoa uamuzi wa ama kulikubali au kulikataa shamba au kupendekeza hatua zaidi za marekebisho kabla ya kutoa uamuzi wa mwisho.

Ukaguzi baada ya mavuno

- 10.-(1) Baada ya kuvuna, mkaguzi wa mbegu atafanya ukaguzi angalau mara moja kwa ajili ya kuhakiki uhalisi wa aina ya mbegu kabla ya kupura, wakati wa kukausha, kufungasha na kuhifadhi mbegu.
- (2) Mbegu iliyobaki msimu uliopita itachukuliwa sampuli na kupimwa tena uwezo wa uotaji kila baada ya kipindi cha miezi saba. Mbegu hiyo inaweza kuchukuliwa sampuli na kupimwa tena kwa vipindi vifupi kulingana na mazingira yaliyopo.
- (3) Mkaguzi anaweza kufanya ukaguzi wa ziada baada ya mavuno iwapo itahitajika kufanya ukaguzi huo.

Viwango vya ubora wa mbegu

- 11. Mbegu zinatakiwa kukidhi viwango vifuatavyo kama vilivyotathminiwa kwa kutumia Kanuni na Taratibu za Shirika la Kimataifa la Upimaji wa Mbegu:
  - (a) Uotaji 70%
  - (b) Uhalisi 98%
  - (c) Mbegu za magugu kwa uzito (kiwango cha juu) Hakuna
  - (d) Mbegu za mazao mengine kwa uzito (kiwango cha juu) Hakuna
  - (e) Kiwango cha unyevu

#### SEHEMU YA XVIII

Unatumika kwa:

#### KITUNGUU: Kilichochavushwa huria

Allium cepa L.

Vifaa

1. Mkulima wa UMBEGU atatakiwa kuwa na vifaa vinavyofaa kuvunia, kukausha, kupura, kusafisha, kuweka dawa, kuhifadhi na kufungasha.

Mahitaji ya ardhi

2. Ardhi itakayotumika kwa ajili ya uzalishaji wa mbegu lazima isiwe na maotea.

Utenganishaji

 Shamba la mbegu litatenganishwa na mazao mengine ya vitunguu yanayochanua kwa umbali usiopungua mita elfu moja kwa aina tofauti za mbegu na mita mia tano kwa aina hiyohiyo ya mbegu.

Uhalisi

4. Angalau 98% ya mimea ya vitunguu ni lazima iendane na tabia za aina ya mbegu husika.

Magugu

5. Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magugu kiasi kwamba ukuaji wa magugu utazuia ukaguzi halali wa zao la mbegu.

Magonjwa yanayoenezwa na mbegu

- Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magonjwa yafuatayo yanayoenezwa na mbegu:
  - (a) Stemphillium spp
  - (b) Baka zambarau-purple blotch
  - (c) Uozo shingo (Botrytis cinerea)

Magonjwa mengine 7. Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magonjwa mengine kiasi kwamba kushamiri kwake kutazuia tathmini halali ya tabia ya aina ya mbegu.

Idadi na Muda

- 8.-(1) Shamba la mbegu litakaguliwa angalau mara tatu, ukaguzi wa kwanza wa kitunguu chenyewe, ukaguzi wa pili ni wakati wa kuchanua na ukaguzi wa tatu wakati wa kukomaa kabla ya kuvuna.
- (2) Ukaguzi wa ziada kama utahitajika, unaweza kufanyika iwapo tatizo mahususi limebainika.

Taratibu za Ukaguzi

- 9.-(1) Kabla ya kuingia shambani, mkaguzi atathibitisha yafuatayo kutoka kwa mkulima wa mbegu:
  - (a) mahali shamba la mbegu lilipo;
  - (b) aina ya mbegu itakayokaguliwa;
  - (c) chanzo cha mbegu; na
  - (d) historia ya mazao yaliyotangulia kupandwa kwenye shamba.
- (2) Mkaguzi atathibitisha kwamba mimea ya kitunguu kwa ujumla inaendana na tabia bainifu za aina ya mbegu na atachunguza mipaka ya shamba kuthibitisha matakwa ya utenganishaji.
- (3) Mkaguzi atafanya ukaguzi kikamilifu ili kukadiria idadi ya mimea isiyo halisi, magugu na hali ya magonjwa.
- (4) Kwa madhumuni ya kufanya ukaguzi kikamilifu, mkaguzi atachunguza kwa makini mimea 150 iliyochaguliwa kinasibu, mimea 30 kutoka kila moja ya sehemu 5 tofauti kwenye shamba.
- (5) Wakati wa ukaguzi wa magonjwa yanayoenezwa na mbegu, mkaguzi atachunguza kwa makini mimea 2,500 kwa hekta itakayochaguliwa kinasibu, mimea 500 kutoka kila moja ya sehemu 5.
- (6) Baada ya ukaguzi, mkaguzi atakamilisha ripoti ya ukaguzi na kutoa uamuzi wa ama kulikubali au kulikataa shamba au kupendekeza hatua zaidi za marekebisho kabla ya kufanya uamuzi wa mwisho.

Taratibu za ukaguzi

- 10.-(1) Baada ya kuvuna, mkaguzi atafanya ukaguzi angalau mara moja ili kuhakiki uhalisi wa aina ya mbegu kabla ya kupura, wakati wa kukausha, kufungasha na kuhifadhi mbegu.
- (2) Mbegu iliyobaki msimu uliopita itachukuliwa sampuli na kupimwa tena uwezo wa uotaji kila baada ya kipindi cha miezi saba. Mbegu hiyo inaweza kuchukuliwa sampuli na kupimwa tena kwa vipindi vifupi kulingana na mazingira yaliyopo
- (3) Mkaguzi anaweza kufanya ukaguzi wa ziada baada ya mavuno iwapo itahitajika kufanya ukaguzi huo.

Viwango vya ubora wa mbegu 11. Mbegu zinatakiwa kukidhi viwango vifuatavyo kama vilivyotathminiwa kwa kutumia Kanuni na Taratibu za Shirika la Kimataifa la Upimaji wa Mbegu:

- 10%

(a) Uotaji
(b) Mbegu halisi (kiwango cha chini)
(c) Mbegu za magugu kwa uzito
(d) Mbegu za mazao mengine kwa uzito
Hakuna
Hakuna

(e) Kiwango cha unyevu

#### SEHEMU YA XIX

Unatumika kwa:

#### NYANYA

Solanum lycopersicum L.

Vifaa

1. Mkulima wa UMBEGU atatakiwa kuwa na vifaa vinavyofaa kuvunia, kuzidua, kukausha, kusafisha, kuweka dawa, kuhifadhi na kufungasha.

Mahitaji ya ardhi

2. Zao la mbegu la nyanya halitapandwa kwenye ardhi ambayo zao lililolimwa msimu uliopita lilikuwa nyanya au jamii yoyote ya *Solanaceae* kwa kipindi cha miaka miwili iliyopita.

Utenganishaji

3. Shamba la mbegu litatenganishwa na mazao mengine ya nyanya yanayochanua kwa umbali usiopungua mita ishirini na tano.

Uhalisi

4. Angalau 99% ya mimea ya nyanya ni lazima iendane na tabia za aina ya mbegu husika.

Magugu

5. Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magugu kiasi kwamba ukuaji wa magugu utazuia ukaguzi halali wa zao la mbegu.

Magonjwa yanayoenezwa na mbegu

- 6. Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magonjwa yafuatayo yanayoenezwa na mbegu:
- (a) Bakteria kikwachu
- (b) Batobato ya nyanya
- (c) Doa bakteria
- (d) Mnyauko fusari
- (e) Baka wahi

Magonjwa mengine

7. Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magonjwa mengine kiasi kwamba kushamiri kwake kutazuia tathmini halali ya tabia ya aina ya mbegu.

Idadi na Muda

8.-(1) Shamba la mbegu litakaguliwa angalau mara mbili, ukaguzi wa kwanza utafanyika wakati wa hatua ya ukuaji wa majani ambapo tabia bainifu za aina ya mbegu zinaonekana vizuri na ukaguzi wa pili wakati wa kuiva kwa matunda ya mwanzo.

(2) Ukaguzi wa ziada kama utahitajika, unaweza kufanyika iwapo tatizo mahususi limebainika.

#### Ukaguzi baada ya mavuno

- 9.-(1) Kabla ya kuingia shambani, mkaguzi atathibitisha yafuatayo kutoka kwa mkulima wa mbegu:
  - (a) mahali shamba la mbegu lilipo;
  - (b) aina ya mbegu itakayokaguliwa;
  - (c) chanzo cha mbegu; na
  - (d) historia ya mazao yaliyotangulia kupandwa kwenye shamba.
- (2) Mkaguzi atathibitisha kwamba mimea ya nyanya kwa ujumla inaendana na tabia za aina ya mbegu na atachunguza mipaka ya shamba kuthibitisha matakwa ya utenganishaji.
- (3) Mkaguzi atafanya ukaguzi kikamilifu ili kukadiria idadi ya mimea isiyo halisi, magugu na hali ya magonjwa.
- (4) Kwa madhumuni ya kufanya ukaguzi kikamilifu, mkaguzi atachunguza kwa makini mimea 150 iliyochaguliwa kinasibu, mimea 30 kutoka kila moja ya sehemu 5 tofauti kwenye shamba.
- (5) Wakati wa ukaguzi wa magonjwa yanayoenezwa na mbegu, mkaguzi atachunguza kwa makini mimea 2,500 kwa hekta itakayochaguliwa kinasibu, mimea 500 kutoka kila moja ya sehemu
- (6) Baada ya ukaguzi, mkaguzi atakamilisha ripoti ya ukaguzi na kutoa uamuzi wa ama kulikubali au kulikataa shamba au kupendekeza hatua zaidi za marekebisho kabla ya kufanya uamuzi wa mwisho.

# Taratibu za ukaguzi

- 10.-(1) Baada ya kuvuna, mkaguzi atafanya ukaguzi angalau mara moja kwa ajili ya kuhakikisha uhalisi wa aina ya mbegu kabla ya kuzidua, wakati wa kukausha, kufungasha na kuhifadhi mbegu
- (2) Mbegu iliyobaki msimu uliopita itachukuliwa sampuli na kupimwa tena uwezo wa uotaji kila baada ya kipindi cha miezi saba. Mbegu hiyo inaweza kuchukuliwa sampuli na kupimwa tena kwa vipindi vifupi kulingana na mazingira yaliyopo.
- (3) Mkaguzi anaweza kufanya ukaguzi wa ziada baada ya mavuno iwapo itahitajika kufanya ukaguzi huo.

Viwango vya ubora wa mbegu

11. Mbegu zinatakiwa kukidhi viwango vifuatavyo kama vilivyotathminiwa kwa kutumia Kanuni na Taratibu za Shirika la Kimataifa la Upimaji wa Mbegu:

(a) Uotaii

- 70% - 98%

(b) Mbegu halisi (kiwango cha chini)

- Hakuna

(c) Mbegu ya magugu kwa uzito (kiwango cha juu)

(d) Mbegu za mazao mengine kwa uzito

- Hakuna

(e) Kiwango cha unyevu

- 10%.

## SEHEMU YA XX

Unatumika kwa:

# **MUHOGO**

Manihot esculentum

- 1. Vifaa Mkulima wa UMBEGU atatakiwa kuwa na vifaa vinavyofaa kukatia mashina, kusafisha, kuhifadhi na kufungasha.
- 2. Mahitaji ya ardhi Shamba la mbegu halitakiwi kuwa na maotea, wadudu na magonjwa ambayo yataathiri mbegu ya zao la muhogo lililopandwa.
- 3. Viwango vya shamba

## 3.1 Utenganishaji

Shamba la mbegu litatengwanishwa na aina nyingine za mbegu zinazojulikana kuwa ni chanzo safi kwa umbali wa mita tatu kuzuia mchanganyiko au kuweka vizuizi kama mtaro, uzio na ukuta. Utenganishaji kutoka mazao mengine yenye chanzo kisicho safi ya jamii na aina nyingine za mihogo utakuwa angalau mita hamsini kutoka katika zao la UMBEGU.

# 3.2 Uhalisi wa aina ya mbegu

Kiwango kisichopungua 99% ya mimea ya muhogo ni lazima kiendane na tabia za aina ya mbegu husika.

3.3 Magugu

Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magugu kiasi kwamba ukuaji wake utazuia ukaguzi halali wa shamba la mbegu.

4. Magonjwa yanayoenezwa na mbegu

Shamba la mbegu lazima liwe ndani ya viwango kwa magonjwa yafuatayo yanayoenezwa na mbegu:

(a) Batobato (maambukizi ya juu)

-10%

-10%

- (b) Baka bakteria (wastani wa maambukizi ya juu)
- 3.5 (kipimo cha 1-5)
- (c) Michirizi ya kahawia (maambukizi ya juu)
- 5. Magonjwa mengine

Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magonjwa mengine kiasi kwamba kushamiri kwake kutazuia tathmini halali ya tabia ya aina ya mbegu.

6. Wadudu

Shamba la mbegu lazima liwe ndani ya viwango vya maambukizi ya wadudu kama ilivyotajwa na kubainishwa hapo chini

- (a) Vidung'ata (maambukizi ya juu) 8%
- (b) Tanabui (maambukizi ya wastani ya juu) 3.5 (kipimo cha 1-5)
- (c) Vidugamba (maambukizi ya juu) 8%

# 7. Ukaguzi wa shamba

7.1 Idadi na muda

Shamba la mbegu litapaswa kukaguliwa angalau mara mbili;

Ukaguzi wa kwanza utafanyika miezi miwili hadi mitatu baada ya kuchipua wakati ukaguzi wa pili utafanyika miezi nane hadi kumi na miwili kulingana na aina za mbegu. Ukaguzi wa ziada kama utahitajika, unaweza kufanyika.

# 7.2 Taratibu za ukaguzi

## 7.2.1 Ukaguzi wa kwanza

Mkaguzi atamuuliza mkulima wa mbegu juu ya historia ya shamba lililolimwa ili kujiridhisha kama mahitaji ya ardhi yamezingatiwa. Pia mkaguzi ataomba kuonyeshwa lebo ambayo iliambatishwa na fungu la mbegu iliyopandwa, kama vigezo hivyo viwili vitakuwa vimezingatiwa ukaguzi uendelee, lakini ikiwa kigezo kimojawapo au vyote havijazingatiwa shamba linakataliwa. Mkaguzi ataendelea na ukaguzi, kuzunguka shamba lote kujiridhisha na utenganishaji wa shamba pamoja na ukubwa wa eneo, kama utenganishaji uko sawa ataendelea na ukaguzi wa uhalisi wa aina ya mbegu, batobato, mchirizi kahawia pamoja na tanabui.

# 7.2.1.1 Tathmini ya batobato, uhalisi wa aina ya mbegu na tanabui

Mkaguzi atachukua mimea 40 kinasibu katika kila moja ya sehemu 5 tofauti ambayo itafanyiwa tathmini ya kuwapo kwa ugonjwa wa batobato na mchirizi kahawia pamoja na kuangalia uhalisi wa aina ya mbegu.

Kwa dalili za michirizi kahawia kwenye mizizi, mkaguzi anatakiwa kung'oa kila mmea wa kumi kwa ajili ya kuchunguza rangi ya michirizi kahawia. Jumla ya mimea 20 itang'olewa kwa hekta ili kuchunguza mizizi iliyoathirika na michirizi kahawia.

Baada ya ukaguzi, mkaguzi atakokotoa asilimia ya uhalisi wa aina ya mbegu, asilimia ya maambukizi ya magonjwa ya batobato, tanabui na michirizi kahawia. Shamba pekee la mbegu za mihogo lililokidhi vigezo vya chini vya mbegu za muhogo litakubaliwa kwa matumizi ya uzalishaji wa mbegu. Mashamba ambayo hayajakidhi viwango vya chini yatakataliwa. Mkaguzi atajaza nakala tatu za ripoti ya ukaguzi, nakala moja ataiacha kwa mwombaji na nakala nyingine itatumwa kwa

Taasisi ya Kuthibiti Ubora wa Mbegu. Iwapo shamba litakataliwa sababu za kukataliwa zielezwe kwa mkulima wa mbegu.

# 7.2.2 Ukaguzi wa mwisho wa shamba

Shughuli zote za ukaguzi zilizofanywa kwenye ukaguzi wa kwanza zitafanyika pia kwenye ukaguzi wa mwisho isipokuwa mahitaji ya ardhi na uthibitisho wa chanzo cha mbegu ambacho awali kilihakikiwa.

#### SEHEMU YA XXI

Unatumika kwa:

## VIAZI MVIRINGO

Solanum tuberosum L.

- 1. Vifaa Mkulima wa UMBEGU atatakiwa kuwa na vifaa vinavyofaa kuvunia, kusafisha, kuhifadhi na kufungasha.
- 2. Mahitaji ya ardhi Zao la mbegu ya viazi mviringo haitapandwa kwenye ardhi ambayo misimu mitatu iliyopita ililimwa viazi mviringo na ardhi hiyo isiwe na ugonjwa wa bakteria mnyauko angalau misimu mitatu iliyopita. Eneo linatakiwa lisiwe na wadudu na magonjwa ambayo yanaweza kuambukiza zao la mbegu la viazi mviringo.
- 3. Viwango vya shamba
- 3.1 Utenganishaji

Zao la mbegu litatenganishwa kutoka kwenye aina nyingine za mazao ya viazi mviringo zenye tabia zinazofanana kwa umbali wa mita tatu kuzuia mchanganyiko, au kwa kuweka vizuizi kama mtaro, uzio na ukuta. Eneo la kuzalisha angalau liwe mita tano kutoka kwenye mashamba mengine ya viazi mviringo.

3.2 Uhalisi wa aina ya mbegu

Kiwango kisichopungua 98% ya mimea ya viazi mviringo ni lazima kiendane na tabia ya aina ya mbegu husika

- 3.3 Magugu Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magugu kiasi kwamba ukuaji wa magugu utazuia ukaguzi halali wa zao la mbegu
- 4. Magonjwa yanayoenezwa na mbegu

Shamba la mbegu lazima liwe ndani ya viwango kwa magonjwa yafuatayo yanayoenezwa na mbegu:

0%

(b)	Uozo mviringo	0%
(c)	Shina jeusi	0%
(d)	Potato tuber spindle	0%
(e)	Minyoo fundo	0%
(f)	Mycoplasma (kiwango cha juu) mimea	1:1000
(g)	Dalili za virusi	13:1000
(h)	Virusi vya jani kujikunja (kiwango cha juu) mimea	3:1000
(i)	Spindle mottle virus (kiwango cha juu) mimea	15:1000
(j)	Mnyauko fusari (kiwango cha juu) mimea	3:1000

(a) Bakteria mnyauko

(k) Mnyauko wima (Kiwango cha juu) mimea

4:1000

5. Magonjwa mengine

Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magonjwa mengine kiasi kwamba kushamiri kwa ugonjwa kutazuia tathmini halali ya tabia ya aina ya mbegu

6. Wadudu waharibifu

Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na wadudu waharibifu.

7. Ukaguzi wa shamba

7.1 Idadi na muda

Shamba la mbegu litakaguliwa angalau mara mbili, ukaguzi wa kwanza utafanyika wakati wa kuchanua na ukaguzi wa pili utafanyika wakati wa kukomaa. Ukaguzi wa ziada kama utahitajika, unaweza kufanyika iwapo tatizo mahsusi limebainika.

7.2 Taratibu za ukaguzi

Kabla ya kuingia shambani, mkaguzi atathibitisha kutoka kwa mkulima wa mbegu kuhusu chanzo cha mbegu, aina ya mbegu, zao la msimu uliopita na mahali shamba lilipo.

Mkaguzi atathibitisha kwamba mimea ya viazi mviringo kwa ujumla inaendana na tabia bainifu za aina ya mbegu na atachunguza mipaka ya shamba kuthibitisha matakwa ya utenganishaji.

Mpangilio unaofaa wa kutembea shambani ni muhimu ili kuhakikisha eneo kubwa linawakilishwa kwa ajili ya uchunguzi wa kina shambani. Mafungu ya mimeaa yatachukuliwa kinasibu kuainisha maambukizi ya magonjwa na aina ya mchanganyiko wa mbegu kwenye shamba. Kwa muktadha huo vifungu vya sampuli katika eneo la mita za mraba 100 vitachunguzwa. Idadi ya mafungu itategemea ukubwa wa eneo la shamba. Kwa shamba la eneo hadi hekta 2 mafungu matano yatatumika, kwa kila ongezeko la hekta 2 hadi 5 fungu moja la ziada litahitajika.

8. Viwango baada ya mavuno

Kuweka madaraja, kuhifadhi, kufungasha na usafirishaji wa viazi mviringo utasimamiwa kwa umakini kuhakikisha kuwa mbegu zinadumisha ubora wake. Mkaguzi wa mbegu atafanya ukaguzi angalau mara mbili kuhakiki ufanisi wa shughuli hizo. Viazi ni lazima vifikie viwango vifuatavyo baada ya mavuno.

8.1 Viazi halisi (kiwango cha chini)	- 98%
8.2 Magonjwa:	
(a) asilimia ya uozo laini kwa uzito (kiwango cha juu) katika kilo 25	- 2%
(b) asilimia ya mnyauko fusari kwa uzito (Kiwango cha juu) katika kilo 25	- 2%
(c) asilimia ya kuvu kwa uzito (Kiwango cha juu) katika kilo 25	- 5%
<ul> <li>asilimia ya maambukizi kwenye eneo la nje la kiazi</li> </ul>	-5%
(d) asilimia ya ukurutu mweusi ( <i>rhizoctonia</i> ) kwa uzito	
(kiwango cha juu) katika kilo 25	
- 6%	
<ul> <li>asilimia ya maambukizi kwenye eneo la nje la kiazi</li> </ul>	-10%
(e) asilimia ya uharibifu mkubwa wa kipepeo wa viazi kwa uzito	
(kiwango cha juu) kwenye kilo 25	-5%
(f) asilimia ya uharibifu wa nje ya kiazi kwa uzito	
(kiwango cha juu) katika mfuko wa kilo 25 (kusinyaa, umbile baya,	
maji kupungua sana)	- 5%

- 8.3 Mahitaji ya ukubwa wa kiazi: Kati ya kilo 25:
- (a) Kilo 5 zitapaswa kuwa kati ya milimeta 28-35;
- (b) Kilo 10 zitapaswa kuwa kati ya milimeta 36-45; na
- (c) Kilo 10 zitapaswa kuwa kati ya milimeta 46-60.

#### Unatumika kwa:

#### VIAZI VITAMU

# Ipomoea batatas spp.

1. Vifaa Mkulima wa UMBEGU atatakiwa kuwa na vifaa vinavyofaa kuvunia, kusafisha, kuhifadhi na kufungasha.

2. Mahitaji ya ardhi Mbegu ya viazi vitamu haitapandwa kwenye ardhi ambayo ililimwa viazi vitamu msimu uliopita.

Shamba halitatakiwa kuwa na wadudu na magonjwa yanayoweza kuathiri zao la mbegu ya viazi

vitamu iliyolimwa.

- 3. Viwango vya shamba
- 3.1 Utenganishaji

Zao la UMBEGU litatenganishwa na aina nyingine za mbegu zinazojulikana kuwa ni chanzo safi kwa umbali wa mita tatu kuzuia mchanganyiko au kuweka vizuizi kama mtaro, uzio na ukuta. Utenganishaji kutoka mazao mengine yenye chanzo kisicho safi ya jamii na aina nyingine za viazi vitamu utakuwa angalau mita ishirini kutoka katika zao la UMBEGU.

3.2 Uhalisi wa aina ya mbegu

Kiwango kisichopungua 98% ni lazima kiendane na tabia ya aina ya mbegu husika.

Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magugu kiasi kwamba ukuaji wa magugu utazuia ukaguzi halali wa zao la mbegu

4. Magonjwa

3.3 Magugu

4.1 Yanayoenezwa na virusi

Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na dalili zifuatazo za virusi:

- (a) mabatobato na udumavu
- (b) kujikunja kwa majani
- (c) rangi ya zambarau (purpling).
- 4.2 Magonjwa yanayoenezwa na mbegu

Shamba la Mbegu lazima liwe ndani ya viwango kwa magonjwa yanayoenezwa na mbegu kama ilivyotajwa na kubainishwa hapo chini:

J	in incomment in a limp of time.	
(a)	Batobato na udumavu	-5%
(b)	Mkunjo jani	-5%
(c)	Mengine (purpling, chlorosis, vein clearing)	-10%
(d)	Baka atenaria	-5%
(e)	Uozo mweusi (kiwango cha juu)	-0.5%
(f)	Mnyauko- bakteria (kiwango cha juu)	- 0.5%
(g)	Ukurutu (kiwango cha juu)	-0.5 %
(h)	Uozo wa kiazi kwenye udongo - SSR-Pox (kiwango cha juu)	-10%

5. Magonjwa mengine

Shamba la mbegu kadiri inavyowezekana lisiwe na magonjwa mengine kiasi kwamba kushamiri kwake kutazuia tathmini halali ya tabia za aina ya mbegu husika.

6. Wadudu waharibifu Shamba la mbegu lazima liwe ndani ya viwango vya uharibifu unaosababishwa na wadudu kama ilivyotajwa na kubainishwa hapo chini:

(a)	Fukusi wa viazi vitamu ( <i>Cylaspuncticollis</i> ) (kiwango cha juu)	-10%
(b)	Minyoo waya (kiwango cha juu)	-10%
(c)	Minyoo fundo-root knot nematodes (kiwango cha juu)	-3%
(d)	Utitiri/ vithiripi (kiwango cha juu)	-5%
(e)	Viwavi (kiwango cha juu)	-10%

# 7. Ukaguzi wa shamba

#### 7.1 Idadi na Muda

- a. Shamba la mbegu linatakiwa likaguliwe angalau mara mbili; ukaguzi wa kwanza lazime ufanyike wiki ya sita baada ya kupanda na ukaguzi wa pili ufanyike wiki mbili kabla ya kuvuna.
- b. Ukaguzi wa ziada kama utahitajika, unaweza kufanyika iwapo tatizo mahususi limebainika.

# 7.2 Taratibu za ukaguzi

- 7.2.1 Kabla ya kuingia shambani, mkaguzi atathibitisha yafuatayo kutoka kwa mkulima wa mbegu:
  - (a) mahali shamba la mbegu lilipo;
  - (b) aina ya mbegu itakayokaguliwa;
  - (c) chanzo cha mbegu; na
  - (d) historia ya mazao yaliyotangulia kupandwa kwenye shamba.
- 7.2.2 Mkaguzi atathibitisha kwamba mimea ya viazi vitamu kwa ujumla inaendana na tabia bainifu za aina ya mbegu na atachunguza mipaka ya shamba kuthibitisha matakwa ya utenganishaji.
- 7.2.3 Mkaguzi atafanya ukaguzi kikamilifu ili kukadiria idadi ya aina ya mimea isiyo halisi, magugu na hali ya magonjwa.
- 7.2.4 Kwa madhumuni ya kufanya ukaguzi kikamilifu, mkaguzi atachunguza:

#### Katika vitalu vya kawaida:

- i. Atabainisha idadi ya vitalu vya kawaida (mita 1.2 x mita 6) kwa aina ya mbegu inayotathminiwa. Kwa kila vitalu 10 atachaguza vitalu 3 kinasibu.
- ii. Utaratibu ufuatao utafanyika kwa kila vitalu 3 vilivyochaguliwa kwa kila aina ya mbegu:
  - a. kila kitalu kinapaswa kuwa na mistari 5, bila kuhusisha mistari miwili ya nje, katika mistari mitatu ya ndani, mstari mmoja wa katikati hautahusishwa, tathmini itafanyika kwenye mistari miwili tu.
  - b. Kokotoa idadi ya mimea kwa kila mstari.

## Katika vitalu visivyo vya kawaida

Eneo la kitalu kwa kila aina ya mbegu litapimwa. Kwa kila mita 100 kwa kila aina ya mbegu chagua sampuli 3 kwa vipimo vya mita 0.4 x mita1.5. Anza katikati ya kitalu cha mkulima kama sampuli ya kwanza. Weka alama kuzunguka eneo la mita 0.4 x mita 1.5 kwa kutumia mambo na kamba. Chagua uelekeo kinasibu na hesabu hatua 3 na weka alama nje ya eneo la pili katika uelekeo uleule. Rudia sampuli ya tatu. Eneo lililowekewa alama litakuwa sawa na mistari 2 iliyochaguliwa kwenye vitalu vya kawaida kutoka katika vitalu 3. Hesabu mimea yote kwenye eneo lililowekwa alama.

iii) Baada ya uchunguzi wa magonjwa na wadudu kukokotolewa katika mistari 2 iliyochaguliwa katika kila vitalu 3 vilivyochaguliwa, asilimia za mimea iliyoathirika itakokotolewa kama ifuatavyo:

Namba ya kugawanyia ni jumla ya idadi ya sampuli ambapo idadi ya mimea kwenye mistari 6 iliyochaguliwa kutoka kwenye vitalu 3 vilivyochaguliwa (au maeneo 3 yaliyowekewa alama ya mambo kwenye vitalu visivyo vya kawaida). Jumla ya idadi ya mimea iliyoathiriwa kwa kila parameta itagawanywa kwa namba ya kugawanyia na kuzidishwa kwa 100 kupata asilimia.

iv) Baada ya ukaguzi, mkaguzi atakamilisha ripoti ya ukaguzi na kutoa uamuzi wa ama kulikubali au kulikataa shamba au kupendekeza hatua zaidi za marekebisho kabla ya kufanya uamuzi wa mwisho.

# JEDWALI LA TATU

# TOZO ZA HUDUMA

(Limetengenezwa chini ya kanuni ya 12)

AINA YA TOZO	KIASI (TZS)
A: Tozo ya ukaguzi	
Ukaguzi wa shamba kwa ekari	30,000
B. Tozo za upimaji uotaji, uhalisi na unyevu wa mbegu na upimaji wa	
marudio wa uotaji:	
kilogramu moja (mazao ya shamba/nafaka)	50
gramu 100 (mazao ya mbogamboga)	100
C: Upimaji wa afya ya mbegu na upimaji wa marudio (hiari):	
tozo kwa sampuli ya mbegu	10,000
tozo ya upimaji wa marudio	5,000
D: Tozo ya mafunzo kwa mtu mmoja	50,000

Dodoma, 17 Disemba, 2019 JAPHET N. HASUNGA Waziri wa Kilimo