



## Bayanin tsirren da aka bunkasa kwayar halittarsu na kasuwa

Sadaukarwa ga marigayi Norman Borlaug daya lashe kyautar zaman lafiya ta Laureate wanda Clive James, da Emeritus Chair, ISAAA da suka shirya

*Wanda shine shugban kungiyar ISAA na farko daya ciki shekaru dari da haihuwa a ranar 25 ga watan Maris na shekara ta 2014*

### ABABEN GOMA (10) GAME DA TSIRREN DA AKA BUNKASA KWAYAR HALITTARSU A SHEKARA TA 2014

**BAYANI NA 1. Shekara ta 2014 ita ce shekara ta goma sha tara (19) a jere da aka samu nasarar kasuwantar da wannan harka ta bunkasa kwayar halittar tsirrai.** An fara shuka irin wadannan tsirrai ne tun a shekara ta 1996 kuma tun daga wannan lokachi ne aka samu nasarar noma hekta biliyan daya da miliyan dari takwas (sama da eka biliyan 4 a karo na farko) watau kwatankwacin kashi tamanin cikin dari (80%) na yawan girmar kasar China ko kuma kasar Amurka. A shekara ta 2014 kasashe ashirin da takwas ne (28) suka noma iri na tsirran da aka bunkasa kwayar halittarsu wanda kwatankwacin abinda suka noman ya ninka hekta miliyan daya da dubu dari takwas (1.7 milinyan) har sau dari na tsirren da aka bunkasa kwayar halittarsu a shekara ta 1996 zuwa hekta miliyan dari da tamanin da takwas da dubu dari biyar (miliyan 181 da digo 5) a shekara ta 2014 watau an samu Karin hekta miliyan shida da dubu dari uku (miliyan 6.3) a shekarar data gabata idan aka kwatanta da shekara ta 2013 da aka samu Karin miliyan biyar (miliyan 5) watau a kowace shekara ana samun karuwar kashi uku zuwa hudu cikin dari na wannan dubara (3% zuwa 4%) da yasa ta zama fasahar da tafi saurin bunkasa a fadin duniya, saboda moriyar da ake samu daga wannan fasahar. Haka an samu karuwar kasashen dake amfani da wannan fasaha daga kasashe 6 a shekara ta 1996 zuwa kasashe 28 a shekara ta 2014

**BAYANI NA 2. Yawan manoman da suka shuka tsirren da aka bunkasa kwayar halittarsu.** A shekara ta 2014 manoma miliyan sha takwas ne (18) wadanda mafiyancinsu kanana ne da kuma matalauta suka noma hekta dari da tamanin da daya (hekta miliyan 181) na tsirren da aka bunkasa kwayar halittarsu a kasashe 28 na fadin duniya. Wadannan manoma kwararru ne kan dubarar yawalta amfanin gona da kuma kaucewa hasara (sun noma hekta data kai biliyan daya da miliyan dari biyar da dubarunsu yasa suka ceci lalata dazuzzuka masu dimbin yawa) kuma wadannan manoma kimanin kananan manoma miliyan bakwai da dubu dari daya (miliyan 7.1) dake kasar china da kuma manoma miliyan bakwai da dubu dari bakwai (miliyan 7.7) a kasar Indiya da suka zabi su noma audugar da aka bunkasa kwayar halittarta har hekta miliyan goma sha biyar (miliyan 15) a shekara ta 2014 a dalilin moriyar da suka samu daga wannan fasaha. Haka kuma a shekara ta 2014 kananan manoma dubu dari hudu da goma sha biyar ne (415,00) a kasar philiphines suka ci moriyar masarar da aka bunkasa kwayar halittar ta.

**BAYANI NA 3. Dalilai na siyasa yasa kasar Bangladeshta kasuwantar da irin Brinjal da aka bunkasa kwayar halittarsa a karon farko.** Kasar Bangladesh dake da yawan al'umma miliyan dari da hamsin (150) wanda yar' karamar kasa ce kuma dake fama da talauci ta amince da kasuwantar da nau'in kayan marmari brinjal da aka bunkasa kwayar halittarsa a ranar 30 ga watan oktoba na shekara ta 2013 daya kafa tarihi-domin an fara amfani da tsarin ne a kasa da kwanaki dari (100) da aka amince dashi inda wasu kananan manoma suka shuka irin na brinjal da aka bunkasa kwayar halittarsa a ranar 22 ga watan Janairu na shekara ta 2014, wannan nasara ta samu ne saboda goyon bayan da gwamnatin kasar ta baiwa wannan shiri, musammam daga Ministan aikin gona na kasar Matia Chowdhury- kuma hakan ya zama wani babban misali ga kananan manoma da suka fito daga kasashen da talauci yayiwa katutu. Yanzu haka kasar Bangladesh na yin wani gwaji na dankali da aka bunkasa kwayar halittarsa da kuma wani shiri na amfana da irin shinkafa da Auduga da suma aka bunkasa kwayar halittarsu a nan gaba.

**BAYANI NA 4. An samu sabbin tsirren da aka bunkasa kwayar halittarsu na kayan abinci da suka hada Dankalin turawa a kasar Amurka da kuma irin Brinjal a kasar Bangladesh.** A shekara ta 2014 kasar Amurka ta amince da sabbin tsirrai biyu (2) da aka bunkasa kwayar halittarsu wadannan tsirrai sun hada da wani irin dankali da a turance akewa lakabi da acrylamide da kuma wani alfafa samfarin KK179, sannan a kasar Indonesia an samu amincewa da wani irin rake dake da juriyar fari na rashin ruwa. Haka a kasar Brazil an amince da wani sabon safarin waken suya na HT da aka yi musamman don bijirewa kwayar cutar Virus kuma za' a fara shuka shine a shekara ta 2016 idan Allah ya kaimu. Kasar Vietnam ma ta amince da irin masara da aka bunkasa kwayar halittarta (samfarin HT da kuma IR) a karon farko a shekara ta 2014. A wani cigaban kuma a irin tsirren da ake bunkasa kwayar halittarsu na kayan abinci da mutane ke amfana dasu ( kamar irin farar masara a kasar Afrika ta kudu da kuma wani samfarin masara mai zaki a kasar Amurka da Kanada da kuma papaya da Squash a kasar Amurka) Haka an samu sabbin tsirren da aka bunkasa kwayar halittarsu nau'in abinci na kayan marmari musamman sauraniyar kayan marmari (na brinjal) a kasar Bangladesh da kuma dankalin turawa a kasar Amurka- dakalin turawa, nau'in abinci ne mai muhimmanci a fadin duniya domin shine kalar abinci na hudu (4) a fadin duniya musamman ta fannin samar da isashen abinci a fadin duniya musamman a kasar China (dake noma hekta miliyan shida na dankalin turawa kowace shekara) da India (hekta miliyan biyu) da kuma nahiyar turai (hekta miliyan biyu).

**BAYANI NA 5. Kasashe biyar dake kan gaba wajen noma tsirren da aka bunkasa kwayar halittarsu.** Har yanzu kasar Amurka itace ta daya a cikin kasashen dake noma irin tsirren da aka bunkasa kwayar halittarsu da hekta miliyan saba'in da uku da dubu dari daya (watau kwatankwacin kashi 40 cikin dari na yawan abinda ake nomawa a fadin duniya) da kuma amsuwa data kai kashi chasa'in cikin dari (90%) musamman na manyan nau'in kayan abinci na masara (da keda karbuwa na kashi chasa'in da uku cikin dari) da waken suya (dake da kashi chasa'in da hudu cikin dari) da kuma irin Auduga (dake da kashi chasa'in da shida cikin dari) wanda kasar Brazil itace kan gaba kan hakan, watau shekara bayan shekara hektocinta na ta kara bunkasa, kasar Amurka itace ta farko a shekara ta 2014 da hekta miliyan uku (3), idan aka kwatanta da hekta miliyan daya da dubu dari tara na kasar Brazil. Abin a yaba ne da kasar Brazil ta noma samfarin waken soya na HT/IR daya kafa tarihi na hekta miliyan biyar da dubu dari biyu a ciki shekara ta biyu bayan kaddamar da wannan iri. Kasar Argentina itace ta cigaba da rike matsayinta na uku da aka samu wata raguwa kadan da hekta miliyan ashirin da hudu da dubu dari uku (miliyan 24 da digo 4) daga hekta miliyan ashirin da hudu da dubu dari hudu (miliyan 24 da digo 4) data noma a shekara ta 2013. Kasar India na take mata baya a matsayin kasa ta hudu da ta kafa wani sabon tarihin noma hekta miliyan sha daya da dubu dari shida (miliyan 11 da digo 6) na irin audugar da aka bunkasa kwayar halittarta (watau kashi sha daya cikin dari na abinda aka noma ashekara ta 2013) da amsuwar kashi chasa'in da shida cikin dari. Sai kasar Kanada da tazo matsayi na biyar da Hekta miliyan sha daya da dubu dara shida da ta kara noma

irin Kanola da kuma amsuwa data kai kashi chasa'in da biyar cikin dari. A shekara ta 2014 kowace kasa daga cikin wadannan kasashe biyar sai da suka noma abinda ya darawa hekta miliyan goma kowace, wanda hakan ya kasance wani harshashi na bunkasar wannan fasaha a nan gaba domin samar da cigaba.

**BAYANI NA 6. Irin Masarar da aka bunkasa kwayar halittarta dake jurewa tsananin fari a kasar Amurka a shekara ta 2013 ya samu bunkasa har ya ninka sau biyar a shekara ta 2014.** Irin Masara da aka bunkasa kwayar halittarsa da aka shuka a karon farko a kasar Amurka a shekara ta 2013 ya sami bunkasa ninki baninki har sau biyar da digo biyar daga hekta dubu hamsin a shekara ta 2013 zuwa hekta dubu dari biyu da saba'in da biyar a shekara ta 2014 wanda hakan ya bayyana yadda manoma suka yi saurin imani da wannan iri- kuma wannan tsari ne da aka mika wani shiri na hadin gwiwa tsakanin gwamnati da kanfanoni masu zaman kansu da akewa lakabi da (WEMA) wanda wannan shiri an tsara shine domin samar da irin masarar da aka bunkasa kwayar halittarta domin jurewa tsananin fari domin rabawa ga wasu kasashe a nahiyar Afrika da aka zaba nan da shekara ta 2017

**BAYANI NA 7. Matsayin tsirren da aka bunkasa kwayar halittarsu a nahiyar Afrika.** Nahiyar Afrika na cigaba da samun bunkasa ta wannan fanni musamman a kasar Afrika ta kudu, da a wannan shekara aka samu wata yar raguwa kan abinda ake nomawa na hekta miliyan biyu da dubu dar bakwai a dalilin fari na rashin rowan sama. Kasar Sudan ta kara yawan audugar da ka bunkasa kwayar halittarta da kashi hamsin cikin dari, sannan a dalilin fari akwai hasashen samu kari na hekta dubu dari biyar a kasar Burkina Faso. Sannan wasu Karin kasashe bakwai (Kamaru, Misira, Ghana, Kenya, Malawi da Najeriya da kuma Uganda) dukkaninsu sun gudanar da wani gwaji na musamman kan wasu tsirrai kafin samun amincewa domin fara amfani da tsarin. Musamman a tsarin nan na WEBA da aka shirya zai samar da wani irin masara dake iya jurewa tsananin fari na rashin ruwa a kasar Afrika ta kudu nan da shekara ta 2017. Sai dai rashin wani cikakken tsari na kimiyya da tsarawa da kuma sa ido shine babban kalubalen samun karbuwar wannan tsarin, hakan na nufin akwai bukatar samar da tsare-tsare cikin gaggawa domin tallafawa kananan manoma a matalautan kasashe.

**BAYANI NA 8. Matsayin tsirren da aka bunkasa kwayar halittarsu a Nahiyar Turai.** Kasashe biyar ne na tarayyar turai suka samu damar noma hekta dubu dari da arba'in da uku da goma sha shida da aka samu raguwar kashi uku (3) cikin dari daga shekara ta 2013 a inda kasar Sifaniya ke kan gaba da noma hekta dubu daru da talatin da daya da dari biyar da talatin da takwas, amman kuma da kafa wani sabon tarihi na samun kashi talatin da daya da digo shida cikin dari na karbuwa. Watau a takaice dai an samun karuwar noma tsirren da aka bunkasa kwayar halittarsu a kasashe uku na nahiyar turai, da kuma samun raguwa a kasashe biyu na nahiyar ta turai da aka danganta a dalilin rashin noma irin masara da kuma bin wasu tsare-tsare.

**BAYANI NA 9. Moriyar da ake samu daga tsirren da ka bunkasawa kwayar halittarsu.** Wani bincike na musamman a shekara ta 2014 ya bayyana moriyar da ake samu a dalilin amfani da wannan tsirren, a cikin shekaru ashirin da suka gabata. A wani bincike da aka gudanar kan nazari dari da arba'in da bakwai a cikin shekaru ashirin ya tabbatar da cewa wannan fasaha ta tallafa wajen rage amfani da maganin kwari da kashi talatin da bakwai cikin dari, da kuma bunkasa yabanyar kayan abinci da kashi ashirin da biyu cikin dari, da kuma hakan yasa manoma suka samu Karin ribar data kai harta kashi sittin da takwas cikin dari. Wannan bincike ya tabbatar da gaskiyar lamari da kuma irin dorewar da aka samu bisa ga wannan nasarori a cikin shekarun da suka gabata a fadin duniya. Wani bincike na baya-bayan nan ya bayyana yadda wannan fasaha ta bunkasa kwayar halittar tsirrai ta tallafa aka samu isashen abinci a tsakanin shekara ta 1996 zuwa shekara ta 2013 sannan wannan fasaha ta tallafa wajen daukar matakin kare dumamar yanayi da kuma muhalli: wannan fasaha ta samar da kayan abinci daya kai darajar Dala kasar Amurka Dala biliyan dari da talatin da uku; ta samar da ingantaccen mahalli, musamman ta hana amfani da sinadarai na maganin kwari da yawansa yakai kilogiram dari biyar daga shekara ta 1996 zuwa shekara ta 2012 a inda a shekara ta 2013 kadai wannan fasaha tayi sanaidiyyar rage hayaki mai guba mai nauyin kilo biliyan ashirin da takwas wanda hakan ke kwatankwacin dauke motoci miliyan sha biyu da dubu dari hudu daga kan tituna na tsawon shekara daya, da hakan ya ceci hekta miliya dari da talatin da biyu na muhalli daga shekara ta 1996 zuwa shekara ta 2013; hakan wannan fasaha ta tallafa wajen yaye fatara da talauci kananan manoma miliyan goma sha shida da dubu dari biyar dasu da iyalansu da suka kai miliyan sittin da biyar, wadanda wasu ne daga cikin mutane da suka fi tsananin talauci a fadin duniya. Hakika wadannan tsirrai da aka bunkasa kwayar halittarsu suna da kyau sai dai basu dace da tsarin ingattacen aikin gona ba musamman tsarin karba-karba domin kare bijirewar tsirrai domin yawancin tsirren da aka bunkasa kwayar halittarsu wadanda ake amfani dasu ne a yau da kullum.

**BAYANI NA 10. Hasashen samun bunkasa.** Akwai hasashen samun cigaba kan wannan fasaha musamman ta duba da yadda wannan fasaha ke samun karbuwa (kashi chasa'in zuwa kashi dari) a manya daga cikin tsirren da aka bunkasa kwayar halittarsu wanda ya bar wata yar' karamar kafa ta samun bunkasa a manyan kasuwannin kasashe masu tasowa da kuma kasashen dake da arzikin masana'antu. Nan da shekaru biyar akwai hasashen samar da tsirrai masu yawa da aka bunkasa kwayar halittarsu (wadanda ke bukatar samun amincewar hukumomi kafin fara shuka su da kuma shiga dasu) wadanda za'a samar a cikin shekaru biyar masu zuwa ko kuma sama da haka- da kusan wadannan tsirrai da aka bunkasa kwayar halittarsu har kala saba'in da ake tunanin amfana dasu, wadannan tsirrai masu yawa sun hada da kayan abinci kala daban-daban dake aka tsara da zasu iya bijirewa cututtuka daban-daban; wata irin shinkafa da akewa lakabi da Golden a turance da yanzu haka ake gudanar da wani bincike a kanta, sai wani irin dankalin turawa da shima ake gudanar da bincike akansa a kasashen Bangladesh, Indonesia, da India. Haka a kasar amurka an mika wata bukata domin amincewa da amfani da irin dankali na musamman dake da karancin sukari a cikinsa a nahiyar Afrika kuwa musamman a samar da wani irin Ayaba dake iya bijirewa kwari a wani shirin na hadin gwiwa tsakanin gwamnati da kuma kanfanoni masu zaman kansu (da akewa lakabi da PPP) da zahiri wannan tsari ya samu nasarori da dama a dukkanin nahiyoyi hudu dake kudancin duniya.

kungiyar ISAAA kungiya ce da aka kafa badon neman kudi ba, wanda gwamnatoci da kuma kanfanoni masu zaman kansu ke daukar nauyi. Dukkanin kiyasin da aka yi hektocin da aka noma tsirren da aka bunkasa kwayar halittarsu a wannan rahoto na ISAAA an kirga su ne sau daya kacakal, ba tare da la'akari ire-iren gamin gambizar kayayyakin abincin dake wurin ba. Za'a samu cikakken bayani a ISAAA brief 49 global status of commercialized Biotech/GM Crops:na shekara ta 2014 da Clive James ya wallafa. Domin neman Karin bayani sai a ziyarci adireshinmu na yanar gizo a [www.isaaa.org](http://www.isaaa.org) kuma kuma ISAAA AfriCenter akan lambar waya +254204223618, ko adireshin email na [africenter@isaaa.org](mailto:africenter@isaaa.org) .