

**Wiase Amansan Gyinabea wɔ Nnɔbae a Wɔasaka wɔn Abɔsu De Reyɛ Sikadwuma no Ho: 2013
Clive James, ISAAA Farebae ne Otitenani a wapɔn Adwuma na ɔkyerɛwee.**

*Wɔto din rehyɛ Norman Borlang a na okita Mabel peace Loureate abodin na wanya ne baabi kɔ a na anka
ɔyɛ ISAAA Kyitaafɔ bere a wɔtew no anuonyam wɔ n'awo mfe ɔha da a ɛto ɔbenem 25, 2004 no ho.*

NSɛM TITIRIW DU a ɛfa Nnɔbae a wɔasakra wɔn Abɔsu ho wɔ afe 2013 mu.

ASɛM A EDI KAN: Afe 2013 yɛ afe a ɛto so 18 a nkonimdi aba wɔ nnɔbae a wɔasakra wɔn abɔsu de yɛ sikadwuma no mu.

Wofii ase de nnɔbae a wɔasakra wɔn abɔsu no yɛɛ sikadwuma wɔ afe 1996 mu. Efi 1996 de kosi 2013 ntam no, afe biara no nnɔbae a wɔasakra wɔn abɔsu no, mfuw hɛketa dodow no so to a sɛnea esi nya nkɔso no, emu mfe 12 kita akontaabude a ne dodow gyina efi 10 kosi 99 mu. Eyi da akuafoɔ a wɔn dodow wɔ ɔpepem mu wɔ wiase afanan nyinaa wɔ aman a ɛretu mpon ne nea mfirinnwuma ase atim wɔ mu no mu a wɔnsuro nea wɔbɛhwere no gyidi ne ahotoso a wɔwɔ no adi.

Awonwasɛm ne sɛ, efi bere a wofii ase duaa wɔ afe 1996 mu no, wɔatumi adua hɛketadodow ama anya nkɔanim ara ma aboro ɔpepepem 1.5, asase a ɛboro China anaa America asasetam no kɛse so ɔha nkyɛmu mu aduonum (50%)

ASɛM A ɛTO SO 2. Nnɔbae a wɔasakra wɔn abɔsu no nyaa nkɔanim a ɛboro mmɔho ɔha (100), efi hɛketa ɔpepem 1.7 wɔ afe 1996 mu kodua nea ɛboro ɔpepem hɛketa ɔpepem 175 wɔ afe 2013 mu.

Eyi ma nnɔbae a wɔasakra wɔn abɔsu no yɛ nnɔbae a wɔagye ato mu de di dwuma ntɛm so koraa wɔ nnansa yi -nea ɛnam so no ne sɛ – ɛde mfaso ba. Afe 2013 mu no nnɔbae a wɔasakra wɔn abɔsu no hɛketa no pagyaw kɔɔ ɔpepem 5 a na afe biara no enya nkɔnim a egyina ɔha nkyɛmu 3 (3%) Ehia sɛ wuhu nkɔmhyɛ a ɛfa ho sɛ afe biara ɛbɛkɔ anim nkakrankakra, na ɛbɛkɔ so agyina baabi ara wɔ mfe kakra a ɛwɔ anim no esiane gye a wɔagye nnɔbae a wɔasakra n'abɔsu no ato mu de redi dwuma no mpɔmpɔnso a adu no (90% ne 100% ntam) a ɔkwana a ɛbafa so anya nkɔanim no aka ketewaa bi anaa sɛ mpo ano apem.

ASɛM A ɛTO SO 3. Aman dodow a edua nnɔbae a wɔasakra wɔn abɔsu ne nea ɛda suban ahorow abien anaa nea ɛboro saa no adi.

Aman 27 a eduaa nnɔbae a wɔasakra wɔn abɔsu wɔ afe 2013 mu no, emu 19 yɛ aman a egu so retu mpon na 8 nso yɛ nea mfirinnwuma ase atim wɔ mu. Nnɔbae a ɛda suban ahorow abien anaa nea ɛboro saa adi no faa emu hɛketa ɔpepem 47.1 anaa ɔha mu nkyɛmu 27 (27%)

ASɛM A ɛTO SO 4. Afe 2013 ne afe a ɛto so abien ni a aba atoa so sɛ aman a ɛretu mpon no adua nnɔbae a wɔasakra wɔn abɔsu no hɛketa dodow sen aman a mfirinnwuma ase atim wɔ mu no.

Ada gua sɛ aman a egu so retu mpon no duaa dodow; woduaa ɔha mu nkyɛmu 54 (54%) a ɛyɛ hɛketa ɔpepem 94 wɔ nnɔbae a wɔasakra wɔn abɔsu a wiase amansan duaa no mu wɔ afe 2013 mu na aman a mfirinnwuma ase atim wɔ mu no nso duaa ɔha mu nkyɛmu 46 (46%) a ɛyɛ hɛketa ɔpepem 81. Aman pii mu no, aban ne ankorɛankorɛ nnwunakuw nkabom nhyehyɛe a wɔde dii dwuma kɔɔ yiye. Aman a ɛka ho bi ne Brazil, Bangladesh ne Indonesia

ASEM ETTO SO 5. Akuafo dodow a wodua nnɔbae a wɔsakra wɔn abɔsu. Eɔaa gua sɛ afe 2013 mu no, akuafo a wɔn dodow si ɔpepem 18 a ɛkyerɛ afe 2012 mu de no nkɔso ɔpepem 0.7 na woduaa nnɔbae a wɔsakra wɔn abɔsu – ne nwonwa a ɛyɛ ne sɛ na emu nnipa dodow a ɛboro ɔha mu nkyɛmu 90 (90%) anaa nea ɛboro ɔpepem 16.5 no yɛ akuafo a wɔn nsam nni hwee na wɔnni kuadwuma akade titiriw bi a wɔwɔ aman a egu so retu mpon mu no. Akuafo ne nnipa a wɔfa nsase koro so adwuma a wɔyɛ ma ɛkyɛ (wɔyɛ adwuma wɔ nfusase a ne kɛse yɛ hɛketa ɔpepem 1.5 na ɛnam so na wɔkyɛe kwae ne abɔde ahorow no so) ma wonya tumi a ɛmma wonsuro nea wɔbɛhwere no, nam so pagyaw nnɔbae a wonya no mu. Afe 2013 mu no, ɔdaa gua sɛ wɔtow aba paw akuafo nketewa a wɔn dodow si ɔpepem 7.5 wɔ China ne afoforo a wɔn dodow si ɔpepem 7.3 wɔ India sɛ wonnua asaawa a wɔsakra n'abɔsu hɛketa ɔpepem 15, esiane mfaso sonowonko a ɛma no nti. Afe 2013 mu no, akuafo nketewa a wɔn dodow reyɛ ayɛ 400,000 wɔ Philippines no nyaa mfaso fii aburow a wɔsakra n;abɔsu mu.

ASEM A ETTO SO 6. Aman 5 a wɔn nnɔbae a wɔsakra wɔn abɔsu no dua wɔ soro koraa-sɛnea aburow a etumi owia ne soyabean a ɛda su ahorow abien anaa nea ɛboro saa no adi, na etumi gyina nnuru a wɔde kum nwura ano na ɛsan ko tia mmoawa nketenkete a ɛsɛe nnɔbae (HT/1R) no ho dwumadi kɔɔ yiye fae.

America kɔɔ so kitaa ne kan a edi mu wɔ asase hɛketa ɔpepem 70.1 a ɔde yɛɛ adwuma no ho, a sɛ wohwɛ mu a na nnɔbae ahorow a wiase amansan agye ato mu no, wokita emu biara mu ɔha mu nkyɛmu 90 (90%).

Me titiriw no, America akuafo 2,000 duaa aburow a wɔsakra ne su, na etumi gyina owia ano yiye a edi kan koraa wɔ asase hɛketa 50,000 so. Brazil na ɛto so abien, na ɛno ne afe a ɛto so anum a agye din atoatoa so sɛ ɔno so na nkɔanim nam ba wɔ wiase afanan nyinaa. Nnɔbae a wɔsakra wɔn abɔsu a wodua no nya nkɔanim sen ɔman foforo biara. Hɛketa a edua ka nea wonim dedaw no ho no a ɛyɛ hɛketa ɔpepem 3.7 no yɛ nea ɛsɔ ani yiye a ɛkyerɛ sɛ afe 2012 de no so ɔha nkyɛmu mu du (10%) ma ekoduu hɛketa ɔpepem 40.3. Brazil san duaa soyabean a edi kan koraa a ɛda su ahorow abien anaa nea ɛboro saa adi na etumi gyina nnuru a wɔde kum nwura ano na ɛsan ko tia mmoawa nketenkete a ɛsɛe nnɔbae (HT/1R) no; ɛnam hɛketa ɔpepem 2.2 a eduaa no so boroo hɛketa dodow a wonim sɛ ɔman bi adua pɛn no so na asɛ a wɔsakora n'abɔsu, na etumi ko tia mmoawa a wɔde ɔyare ba a wodua wɔ ɔman no mu no adi mu sɛ wɔde bɛyɛ sikadwuma. Argentina nso de hɛketa ɔpepem 24.4 too so abiɛsa a okita mu dedaw no. India a etuu Canada wɔ anan a ɛto so no duaa asaawa a wɔsakra n'abɔsu no hɛketa ɔpepem 11 na gynabea a ɛwɔ fa sɛnea wɔasi agye ato mu no yɛ 95%. Canada de hɛketa ɔpepem 10.8 too so anum a *Canola* na wodua no so tewee, mmom, egyinaa ne gynabea a ɛwɔ wɔ sɛnea wɔasi agye ato mu de redi dwuma a ɛyɛ ɔha mu nkyɛmu 96 (96%) a ɛyɛ nea ɛwɔ soro no. Afe 2013 mu no, aman ahorow anum a wɔn nnɔbae a wɔsakra wɔn abɔsu no wɔ soro koraa no mu biara hɛketa a ɛboro ɔpepem 10. Eyi ma daakye nkɔanim ho fapem a enhinhim koraa.

ASEM A ETTO SO 7. Nnɔbae a wɔsakra wɔn abɔsu no gynabea wɔ Abibirim.

Asasetam no kɔ so nya nkɔanim a South Africagu so nya mfaso fi nnɔbae a wɔsakra wɔn abɔsu mu boro mfe du ni. Burkina Faso ne Sudan nyinaa nyaa nkɔanim a ɛsɔ ani wɔ asaawa a wɔsakra n'abɔsu no hɛketa dodow a wodua no mu. Burkina Faso nkɔanim no yɛ ɔha nkyɛmu mu 50 (50%). Sudan nso de nyaa mpemanim abiɛsa (300%) wɔ afe 2013 mu. Aman ason (Cameroon, Egypt, Ghana, Kenya, Malawi, Nigeria ne Uganda) sɔɔ mfuw no yɛ bi hwɛɛ; aka anammɔn a etwa to a ɛsɛ sɛ wotu na wogyɛ to mu sɛ wɔde bɛyɛ sikadwuma. Ne titiriw no, Aburow a etumi nsu wɔ Abibirim (WEMA) dwumadi no ayɛ sɛ ɛde aburow a wɔsakra n'abɔsu na etumi gyina owia ano a edi kan rebrɛ Abibiman wɔ afe 2017 mu. Nhyehyɛe a ɛyɛ abɔde mu nyansapɛ nimdeɛ fapem ne sika ne bere a nsa so so a ɛfata a enni hɔ no kɔ so yɛ hintidua titiriw ma sɛ wobegye ato mu na wɔde adi dwuma. Nhyehyɛe a edi mu na ɛkɔ so waawaa nanso sodi nyɛ den mmoroso no ho hia, ne titiriw no, ma aman nketewa a ɛretu mpon na edi hia no.

ASĒM A ƐTO SO 8. Nnɔbae a wɔasakra wɔn abɔsu no gyinabea wɔ Europa asasetam mu.

Europa Aman Nkabomkuw (EU) aman anum; Spain, Portugal, Czech Republic, Slovakia ne Romania – duaa abuwɔ a wɔasakra n’abɔsu hɛketa 148.013 a ɛkyerɛ nea woduaa wɔ afe 2012 no nkɔanim a ɛyɛ ɔha nkyɛmu mu 15 (15%). Spain na edii EU aman no kan. Eduaa abuwɔ a wɔasakra n’abɔsu hɛketa 136,962 a ɛyɛ nea eduaa no afe 2012 no nkɔanim ɔha mu nkyɛmu 18 (18%) na ɛkyerɛ sɛ sɛnea wɔagyɛ ato mu de redi dwuma no yɛ ɔha mu nkyɛmu 31 (31%) wɔ afe 2013 mu.

ASĒM A ƐTO SO 9. Mfaso a nnɔbae a wɔasakra n’abɔsu no de ba.

Efi afe 1996 de kosi 2012 mu no, nnɔbae a wɔasakra ne su no amma Aduan Ho Ankɔ Wɛn, Aduan Atena hɔ akyɛ na aboa wɔ atenaɛ ho nsɛm/Wim nsakraɛ wɔ akwan yi so: apagyaw nnɔbaɛnya a ne bo som US\$ ɔpepɛm 116.9; ɛnam nnuru a ɛbɔ nnɔbae ho ban fi mmoa a ɛsɛɛ no no ho a wɔamfa anni dwuma a emu duru som kilogram ɔpepɛm 497 so ama atenaɛ ho nsɛm ayɛ nea eye kyɛn so; afe 2012 mu nkutoo no ɛtew wusiw a etu wɔ wim (C₀₂) no duru so kilogram ɔpepɛm 26.7 a ɛne sɛ wobeyi mfiri ɔpepɛm 11.8 afi akwan so afe baako mu no yɛ pɛ, ɛnam kyɛɛ a akyɛɛ asase hɛketa ɔpepɛm 123 so fi afe 1996 – 2012 so akyɛɛ mmoa ne afifide ahorow so; na ɛnam boa a ɛboa akuafo nkumaa a wɔn dodow boro ɔpepɛm 16.5 ne wɔn abusuafo a wɔn dodow boro nnipa ɔpepɛm 65 a wɔyɛ ahiafo buruburoo wɔ wiase no bi no so boa brɛɛ ohia ase.

Nnɔbae a wɔasakra wɔn abɔsu no ho hia yiye de, nanso ɛnkyerɛ sɛ ɛno no ewie mudi koraa wɔ akwan pa a wɔfa so yɛ kuadwuma, te sɛnea wɔdɔnnan nnɔbaɛdua mu wɔ asase pɔtee bi so ne ntɔtoe a wɔyɛ ma nnɔbae tumi ko tia nyarewa ahorow no, ɛno ehia sɛ wɔyɛ ma nnɔbae a wɔasakra wɔn abɔsu no sɛnea wɔyɛ ma nnɔbae ahorow a wodua no daa no ara pɛ.

ASĒM A ƐTO SO 10. Daakye Anidaso

Yɛnam ahweyie so wɔ afe biara mu nkɔso nkakrankakra ho anidaso esiane sɛnea wɔasi agyɛ ato mu de redi dwuma no soro a ɛwɔ (90% anaa nea ɛboro sa) de fa nnɔbae a wɔasakra wɔn abɔsu no mu atitiriw ho wɔ gua ahorow a atim dedaw wɔ aman a ɛretu mpon ne nea mfirmnwuma ase atim wɔ mu no nyinaa mu. Bangladesh, Indonesia ne Panama gye too mu se wonnua nnɔbae a wɔasakra wɔn abɔsu no wɔ afe 2013 mu a wogu so retoto akwan sɛ wɔde bɛyɛ sikadwuma wɔ afe 2014 mu.

ISAAA yɛ kuw a ɛmpere mfaso, aban ne ankorɛankorɛ akuw na eso n’asen. Nnɔbae a wɔasakra wɔn abɔsu ahorow no hɛketa a wɔde to gua wɔ nsɛm a wɔkyerɛw fa ISAAA ho no yɛ nea wɔkan pɛnkoro pɛ, a wɔnhwɛ nnɔbae dodow ahorow a ɛwɔ mu bi no. ɛho amanneɛbɔ a biribiara wɔ mu no wɔ

ISAAA Brief 46 “Amansan Gyinabea wɔ Nnɔbae a Wɔasakra wɔn Abɔsu De Reyɛ Sikadwuma no Ho: 2013” a Clive James kyɛrɛw no mu. Sɛ wuhia amanneɛbɔ bi aka ho a mesrɛ wo sɛ kɔ <http://www.isaaa.org> anaa fa ISAAA SEAsia Centre at + 6349536 7216, ISAAA AfriCenter at + 254204223618 anaa yɛ email kɔ africenter@isaaa.org.