



Clive James, ISAAA sigibaga ana pemobaye, ka bakuruba sebɛni: Simansibayɛmali sanifere joyoro san 2009 dunuya kono. Ni sebɛni ye tasibilaye ka ta alama hine Norman Borlaug ma, ale min ye ben jonjonba tabagadoye dunuya kono.

---

ISAAA ka nobla 41 (binani ni keken nan) be talike aka san o san santaninaninan bolono min bilala Clive James fe. Bolono min be talike simansi bayelemali saniferekan min daminena kabini san 1996. Bolono min kera tasibilaye ka ta alama hine Norman Borlaug ma. Ale min kera ISAAA pemogo foloye. Ni sebefura ni be talike u ka kabakelenw la san 2009. Kunafoni tow be soro u ka siti kan no ye <http://www.isaaa.org>.

Segesegeliw jabi ya jira ko senkela miliyon 14, jamana 25 kono ye yari milion 134 sene san 2009. Ni jabi ni be talike simansi bayelemalenw nafa kan balo yiriwali ani sigida lakandali siratigela. Ni ye san 2009 ta laje san 2008 ta koro i ba kafe ko san 2009 fusayara ka teme san 2008 kan keme sarada o keme sarada niwolonfila ye. O segesegeli kelenw ya jira ko

ka bosenε kunun ma kabila a bila, simansi bayεlemalenw ye yenεlaw ka danaya de jira akan kasabuke a nafaye.

Ɔininiw ya jira ko simansi bayεlemalen sugunani de yari caman senεna. A folo o ye tubabuso ni dɔwbawele ko sunbalasun, bayεlemalen ye. Katuguni tubabaso yari milion bikonoto (90) min be sene, 67 nogo be tubabuso bayεlemalen ye. A filanan o ye kori bayεlemalen ye. Kori min be sene o tala be kori bayεlemalen ye.

A sabana o ye kaba ye. Kaba yari miliyon 158 be sene, miliyon binani ye kaba bayεlemalen ye. Simansi bayεlemalenw bala ka sankasoro san o san. O tamasere dɔye kori bayεlemalen ye indu jamana kan. keme sarada o keme sarada olu kube 80 na san 2008 nka olu nana 87 la san 2009. Kenike Kanada jamana kan o bora 87 la san 2008 ka na 93 san 2009.

Ni bela tubabuso de nogo tala, o tara fo keme sarada o keme sarada 52 la. BinfaƆalan fana be fo ni simansi bayεlemalen nununa. keme sarada o keme sarada simansi bayεlemalen 21 de yerεkelendon jamana tannikelen fe. O jamana tannikelen ola sekin ye setigi jamana ye.

Simansi bayεlemalen be sene jamana 25 kono (Aliman jamana ye ala jo san 2008, kostarika jamana dona ala

san 2009. O jamana 25 la 16 ye fantan jamana ye, 9 ye fama jamana ye. A jamana 8 folo bebe min sene o ka cani yari miliyon kele ye: USA (miliyon 64) Bresil jamana (miliyon 21,4), Arjantine (miliyon 21,3), Inde (miliyon 8,4), Sine (miliyon 3.7), Parague (miliyon 2,2) ani Sud-Afrike (miliyon 2,1). Jamana 14 min kelen kelen beka seneta ye yari miliyon 2,5 olu file ninye jogoko :

Uruguay, Bolivi Filipine, Ostrali, Burkina Faso, Espane, Mexik, Chli, Kolonbi, Hunduras, Republik Tchek, Portugal, Rumani, Polonpe, Kosta Rika, Ejipte ani Slovaki.

Simansi bayelmalen yari min sene nan kako san 1996 ka ta san 2009 obe ta yari milion 950. Kerekerenyala yari min sene nan o tilance ye fantan jamanaw ye. Fantan jamanaw hakili bala ka fama jamanaw dan yani san 2015 ce o min ye yiririwali pinisan ye ni san bakelen kono. O de ye waatiye, waati min sukandira konkon ni fatanya kelilila. si bayelmatawye do ke ola kaban, wa yelama caman bolodalen don ka sini kono.

Yelila senekela mogo Miliyon 14 sera ka i yere nafa ni bayelmasiw ye inafu kori wa fana u kelendon ka labo

ƙƙ ka malo fana ta ƙono san na tawla fereli ta bolonkan. ISAAA ka san 2008 bolonnoseben kun ya jira kafo ko sibayelmalen caman bina labila senekelaw ye, O dow walenyara san 2009. Nowanburukalo tile 27 san 2009, siniwa jamana mogowye yelɛmaba do boloda malo ni kaba siratigela, yelɛma minnu bina ye san 2 wali san 3 nata la.

ƙoro min be ni hakilinan nununa o deye ko malo min ye balola nafamabaye dunuya ƙono bena du Miliyon 110 nafa( wali du nani wo du nani, du kelen) siniwa jamana kelenpe ƙono. Asi jamana ta ye Miliyon 250. O ba jira kafo ko a be mogo Miliyari 1 nafa dunuya ƙono. Fantan caman de be malo senɛ. Malosi bayelmalen senɛli na ƙƙ sabuɓuman ye olu ka yiriwalila, o waati kelenpela a be u demɛn fenpinama fagalako fana na. O siratigekelenpela a be u demɛ dugukolo tankalila nin fiɓɛ: yelɛma tile nina. Malo ye mogow ka balo nafamabaye cogominna, kaba fana ye baganw ka balo nafanmaba ye o cogolelenpela dunuya ƙono. Kabasi bayelmalen be lɛ ka dununiw yelɛmali nogyo min ba to u be boɓa. Wa fana a be dodo sigida tipɛli kasarala nin bagan ninu salen kofɛ. Ni ye ala jɛ siniwaw ka sogoko barika kabon . kabasi bayelmalen be ƙƙ sabu ye ka

nogoya don oko la. Kabasi bayɛɛmalen bese ka du Miliyon 100 nafa( wali mogo Miliyon 400) Siniwa jamana kelenpe kono, ka sabu ke Malo ni kaba nafa ye ani siniwa jamana mogoW ka wilikajoye. Asi jamana ani dunuya fantan jamanaw be ka pini ka siniwaw dan bayelemasiw senelila. Siniwa Jamana ka cesiri sibayɛɛmalen kola bese kake tamasiɛ ye fantan jamanawma balo kola. Musakaba bo te ale senelila wa fana a be konken ni fantanya nogoya. Malo ni kaba nafa boja kama dunuya kono, siniwa jamana, Asi jamana ani dunuya be kera k'i sen don siniwaw ka ni siman fila bayelemalila (ISAAA bolon noseben 41 sera Malobayɛɛmalen kunafoniw ma)

Dr. John Bennett ye kalanmogoba ye Sydney sannayɛlen kalansola Ostrali jamanala min be tali ke penamaya doni kan, Dr. John Bennett ye sebe kerɛnkerɛnenke Malosi bayɛɛmalen bi ni a sini kan a ka nobila binanikelennan(41) kono.

kerɛnkerɛnneyala san 2009, Bresil jamana ye Argentine Jamana ka joro filanan bossi a la k'i sigi ye bayelemasiw senelila. Segɛsegɛliw y'a jira ko yari Miliyon 5,6 de be sene san o san ka fana korolen kan

ni y'a laje ka be san 2008 ka ta 2009. A jelen don kafo ko bresil jamana de be ka dunuya nemina bayelmasiw senelila sisan. Indou jamana min jogo kori senenante dunuya kono, fana ye nafaba de soro kori bayelmalen senelila ni san 8 (segi) kono, (2002-2008) kori bayelmalen seneli ye yelmadon Jamana yiriwalila, kabo san 2002 ka ta 2008 Indou Jamana senekelaw ye nafa min soro kori bayelmalen senelila o tun ye dollar Miliyon 5,. kori bayelmalen seneli makoba te fasonina wa a be nafa fila ladon. Indou Jamana kun ye kori sannaye, nka bi o kera kori ferelaye.

Farafin Jamana 3 (saba) fana ye neta ke bayelmasiw senelila : sud-Afrique, olu saba (3) ka neta kolosila ko ke 17 keme sarada o keme san 2009, Burkina bora yari 8500 san 2008 ka ta yari 115000 san 2009.

Jamana woro (6) nansarala jekuluba kono ye sibayelmalenw yari babikotoni nani ni kemewolonfila ni biduru (94.750) sene san 2009. Espape Jamana de ka kabasibayelmalen senefanga ka bon ka teme olu be kan. Keme sarada o keme sarada Amerique Jamana ni Kanada Jamana be betterave bayelmalen 95 de sene a don ferelila san saba (3) doron.

San 2009 kera sanye san min ni senefenw kunfilanaw ye senefenw kunfolo nonabila ka sabuke u nafaye. Tubabu so kera sibayelemafen ye pinini kera min kan, wa senekela mogo batan niduru ye yari miliyon 0,5 sene Amerique Jamana ni Canada la san 2009. Jateminew y'a jira ko bakurubafolila ko sibayelemalenw nafa be Miliyon 51,9 ka sabuke fen fila ye. A folo a seneli musaka ka dogo (50%). A filanan a tono kabon (50%). A tono dama be se ka yari miliyon 62,6 were sene, wa sibayelemalenw seneli be dukukolo tanga kosobe. Ka bo san 1996 ka ta 2008 min bora fenninama fagalanna o beta kilo miliyon 356, 0 ba jira fenninama falan marata ye keme sarada o keme sarada 8,4.

San 2009 Jamana 25 min be sibayelemalen sene, o jamana mogo min ye sibayelemalen sene o ka ca ka teme sibayelemaabali senela kan, keme sarada o keme sarada biduruninani (54) de be sibayelemalen sene.

Sibayelemalenw sugu be jate ka ta fo dollar Miliyar 10,5 san 2009. kaba, kori ani tubabu so bayelemalen jate la ko ke dollar Miliyon 130 san 2008. A dun kun jira kafo ko keme sarada o keme sarada a tun be bo tan (10) na ka ta tanidurula san o san 2009

Waati min Jamana mukanniduru (25) ye sibayɛɛmalen sani ni ferela san 2009, Jamana bisabanifila (32) nana fara olu kan ka ke biduruni wolonfilala (57). Oiu be Sonna ko sibayɛɛmalen be baloko noɗoya wa fana a be fo dugukolola. Benkan 7262, Ɗaganaga 155, simanladon 24 ko fara japon jamana sibayɛɛmalen bulama bleman-fimanama de kera san 2009.

Sibayɛɛmalen werew benale yani san 2015 ce. O kola sinsin beke songo ani waati kan. Fangabondaw ye demɛ ke nafolo ani doni siratigela walasa sibayɛɛmalenko yiriwala. Jamana ni kelen kelen beye a Ɗaniyanumansiri ka bo san 2006 ka ta 2015 ce sibayɛɛmalen senɛbaga ke sigiyoroma fila bo (ISAAA ye a jigiya san 2005 ko ka bo san 2015 ma sibayɛɛmalen be sene jamana 40 kono, senɛkela miliyon kemɛfila, yari miliyon kemɛfila kan). ninini be to sena foka ninifen ke sorofenye, fanta jamana minnu be Asi, Amerique worodulafan an farafina kono.

Sibayɛɛmalen kura minnu sukantila olu be labila mogow ye ka bo san 2010 ka ta san 2015 : Smart stax<sup>TM</sup> ye kabasibayɛɛmalen min Iabila san 2010 Kanada ni Amérique jamana kono ko fara si suguya segi(8) kan.



Fan bayelsmalen labila Indou jamana kan san 2010, malo sanujilama o be labila Philipine jamana kono san 2012, Bangladesh, Inde, Indonesie ani Vietnam jamana be tugu o kan. malo ni kaba ta o be labila siniwa jamanala ni san fila wali saba kono. ja be fo kaba min na o be labila Amerique jamanala san 2010 ani farafini Jamana camanla san 2017.

Kasabu ke san 2008 baloko geleyaleye (min ye mankan wili Jamana bisaba kono ani min kera sabuye ka Haiti jamana ni Madagaskar jamana fangabonda ci) mogow ye barake walasa ka basigi don jamanaw kono baloko siratigela. O sorola fanga mogow, demebaga jekuluw ka wilikaJo ani deme ye ka pesi sibayelsmalenko ma. Sene nafa lakodoni kurakurayala be fe, o sabula wilikajo de be kake simansiw yiriwalila walasa ka baloko nogoya.

Norman Borlaug sansoro kera wilikajoba .binkene no " kola ka sabuke aka cesiri ye fen kelenpe koso: ka dofara no seeta kan. A sona fana ko ale ka sansoro wali aka bini be bo sene yiriwali ko ni de la min be ke sabu ye ka lanfiadon adamadenyala. San binani ke ben jonjonba didon a ma desamburukalo tile tanikelen san 1970 aka kuma kunfolo kera no wili kajo ben ani

adamadenya deye (Borlaug ye san binani (40) de ke simansi yiriwali kelɛla. San binani teme ne kofɛ Borlaug ka simasi yiriwali kelɛla o de ye anw pinifen ye bi an mako be deme yiriwali sigiyoroma fila de la min bato an mako te siri ji ni nogo la ka sabuke ni fiye yelɛma tileye. Sira so herɛma min beye ka Normand Borlaug kunkoro ta a ka wilikajola o de ye an be kan wili kan cesiri sibayelɛmalenkola o deye lapinibaye. Koro tilebi kaniaka ani worodugu be kawili kenyerɛye barakɛla fara foroba barakelekan ki cesiri sibayelɛma yiriwalikama. A nafa yerɛye minye o ye aka lapiniye n'o ye ka konkɔn, fantanpa ani balodɛsse kelɛliye inafɔ an y'a fo togomina anka san bakelenyiriwali lanini doye oye yani sans 2015 o in be ben sibayelɛmalen sani fere san tan filanan ma.

Kumalabanw ye Norman Borlaug tawye, o min ye mogo miliyari kelen kisi konkɔn ma ale de kunye sibayelɛmalenko lafasabagabaye sabula sibayelɛmalen bese ka yiriwadon simankola. A bese ka fantaya nogoya ka konkɔn ani balogo nogoya wafana a bese kake ben ani adamadenya sabunumanye Borlaug y'a jira ko santan folo min temena an beye sibayelɛmalen ka netawye o de be ka senkelaw deme kosebe sorokola waati min a beka

dodo fɔsoniji sokola o waati kelenna a beka dugukolo fana tanga. Sibayelɛmalen nafa ani aka lakana yera jamana caman kono nin santan na wa ni jamana mogo fanba be sibayelɛmako kalama. An be min pini sisan o deye ni jamanaw pemogow ku cesiri senekelaw kerefe walasa u ka don sibayelɛmalen senela. Sene ani sibayelɛma yiriwaliw kera demɛbaye balokola wa o waati kelena a be k'an demɛ dugukolo lakanalila sini mogowye.

Ni mogo min be kunafoniwɛɛ nofe, o tigi k'a sabali kata u ka siti kan n'o ye <http://www.Isaaa.org>, wali a tigi ka weli ke 00 63 43 53 67 216/ ISAAA AfriCenter +254 - 20 - 4223618 [africenter@isaaa.org](mailto:africenter@isaaa.org)