



Ayeye “Ogun odun” ti Ohun Ogbin Imo-Ero Ti O Ye Fun Tita Wa Lagbaye: Lati Odun 1996 si 2015 Ti A ko Lati owo Clive James, Ti O je Oludasile Ati Alaga ti oga julo Ti Ajo ISAAA

Onkowe ojogbon Clive James ko eyi lati fijuba ologbe Norman Borlaug, to je olutona ati alabasisepo re ti o gba ami eye Nobel Peace Laureate, ti o si tun je oludasile ISAAA

KOKO MEWAA TI O GA JULO nipa eto ogbin imo-ero(Biotech\GM) ni ogun odun akoko, 1996 - 2015

KOKO KINI. 2015 je odun kokan-dinlogun asejori okoowo eto ogbin imo-ero biotech. Lati igba akoko ti a ti s’ogbin yii ni odun 1996, saare oko ti a nlo ti gbe peeli sin ni ona ti o wuyare, eyi to je bilionu meji (2 billion hectares) saare ti o dogba pelu ile US t’o je ojileledegberun-o-din mefa saare (937 million hectares)(billion merin abudare) ti a fi sogbin lagbaye laarin orileede mejidinlogbon lodoodun, ni ogun odun (1996-2015); kikidaa awon agbe t’o j’anfaani laarin odun naa rii iye owo to ju aadojo bilionu dola lo (US\$150 billion). O to milionu mejidinlogun (~18million) awon agbe arokobodunde ti o mo bi a se nsagbefo ewu ti o maa nj’anfaani lodoodun leyi ti bii ida aadorin ninu ogoorun (90%) je agbe oloko kekere, ti osi nta ni awon orileede ti o sese ngoke agba.

KOKO KEJI. Itesiwaju pelu itewogba ni ogun odun akoko. Pelu bi a se se ogbin yii ni odun mokandinlogun leralera lati 1996 – 2014, iye saare oko ti a fi sogbin eto imo ero biotech lagbaye to okan-le-logoosan abo milionu(181.5 million hectares), eyi ju milionu mokandinlogoosan-le-leedegbrin saare (179.7 million)ti odun 2015, ti o dogba pelu ida ninu ogoorun igbepeeli ti amaa nri lodoodun lati 2014-2015. Opolopo awon orileede ni won ti fikun sisogbin won nigbati awon miran din tiwon ku latarii owo awon ohun ogbin to ti nwale lowolowo; awon saare to dinku wonyii le gbe peeli sit i owo ire oko ba bge peeli. Saare ti a fi sogbin ni ilana imo ero biotech lagbaye lesii ni ilopo lona ogoorun lati milionu kan-leledegberin saare ni 1996 si milionu mokandinlogoosan-le-leedegbrin saare (179.7 million)ni odun 2015, eyi ti o mu ogbin Bt je itewogba imo ero ti awon eniyan yara gba julo laipe yii.

KOKO KETA. Awon orileede to sese ngoke agba sogbin imo ero biotech ti o po lodun merin leralera. Ni odun 2015, awon agbe lati Latin America, Asia ati Africa jumo sogbin saare ti o to milionu metadinlogoorun-lelegbrun (97.1million hectares) tabi ida merinle-laadota ninu ogoorun lara ti milionu mokandinlogoosan-le-leedegbrin saare (179.7 million) tabi ida meta-lelaadota ninu ogoorun ti odun 2014 lagbaye ti a ba fiwe ti awon orileede t’o nileese nlanla ti tiwon jemilionu meji-lelogoorin –le-egbeta saare tabi ida merin din laadota ninu ogoorun (fiwe ida meta din-laadota ti 2014); oseese ki eyi tesiwaju. Ninu awon orileede mejidinlogbon ti o sogbin biotech ni odun2015, ogun lara won je orileede t’o sese ngoke ti mejo je onileese nlanla.

KOKO KERIN. Aye ti akajopo awon akanda ohun gbin duro si to ida meta-lelogbon ninu ogoorun ninu saare oko milionu mokandinlogoosan-le-leedegberin saare (179.7 million) lagbaye. Akajopo awon akanda ohun ogbin wonyii lo ri ojurerere gba lodo awon agbe yato laarin irufe meta ninu ohun ogbin biotech. Akajopo awon akanda ohun ogbin gbepeeli lati mokaanlelaadota-le-nirinwo milionu saare (51.4 million hectares) ni 2014 si mejidinlogoota-abo milionu saare (58.5 million hectares) ni odun 2015- igbeleke bii milionu saare meje-o-le-ogoorun (7.1 million) ti o dogba pelu ida merinla igbepeeli. Orileede merinla los’ogbin awon akanda ohun ogbin biotech yii pelu akanda eya bii meji tabi jubeelo ni 2015, eyi ti mokaanla ninu won je orileede to sese ngoke agba. Vietnam sogbin akanda agbado biotech Bt/HT gegebi akoko iru ohun ogbin biotech lodun 2015.

KOKO KARUN-UN. Awon orileede t’o sese ngoke agba ti a ya soto lati menuba ni odun 2015. Latin America lo ni saare oko t’o poju, Brazil lo sekeji ti Argentina si telee. Ni orileede Asia, Vietnam sogbin biotech fun igba akoko, ati **Ipinu oselu to muna-doko** ti Bangladesh ni lo mu k’o tesiwaju nipa sisogbin igba Bt ati iresi goolu, ti anamo biotech, ati owu si je afojusun won fun ojo iwaju. Orileede Philipines sogbin agbado biotech fun odun metala pelu asejori, ti o si wa nile ejo to ga julo lorileede lowolowo lati yi ipinu ileejo ohun pada lori ohun ogbin-imo-ero biotech, nigba ti Indonesia ti fere e gba ifountelu sisogbin ireke-eerunobaje labele. China ntesiwaju nipa jjanfaani owu Bt t’o to bilionu mejidinlogun Dola (US\$18 billion from 1997 to 2014) ni odun 1997 si 2014, ati pe laipe yii ni ChemChina gbiyan lati gba bilionu Dola metalelogooji (US\$43) fun Syngenta. Ni odun 2015, orileede India se’po kini nipa sisogbin owu lagbaye, leyi tii Owu Bt kopa ti o poju ninu re, anfaani naa to bii bilionu mmejidinlogun Dola (US\$18 billion). sAfika si’ntesiwaju sibe pelu oda t’o ja ni orileede South Africa ti o mu ki awon ohun ogbin ti won fe gbin dinku ni iwon bii eedegberin saare (~700,000 hectares) ni odun 2015 – adinku ti o to ida meta-lelogun ninu ogoorun. Eyii nsafihan pataki oda t’o le bani laye je ni Afrika, si iyalenu, (WEMA) eyini agbado ti eerun kii baje ti biotech yoo di pinpin ni odun 2017. Orileede Sudan ntesiwaju pelu igbepeeli gbigbin Owu Bt bii saare ida ogbon ninu ogoorun si egebrun lona ogoofa saare ni 2015, nigba ti awon ohun kan sokunfa sisogbin saare t’o poju ni Burkina Faso. Ni patakijulo, ni odun 2015, orileede adulawo mejo lo lo sori papa lati gbidanwo atile mo bi awon ohun ogbin naa yoo ba ya akuuse tabi pe won dara ju ohun ogbin ti Afrika lo, leyi to je ipele t’o keyin si ifontelu.

OKO KEFA. Idagbasoke t’o se Pataki ni orileede US ni odun 2015. Itesiwaju lokan-o-jokan bii: apopolop “igba akoko” nipa ifontelu ati idokowo ‘titun’ ohun ogbin GM, bii anamo Innate ati aapu Arctic; tita ohun ogbin ti a ko yi jinni re pada fun igba akoko, Canola SU, ati igba akoko ti a fontelu eran tabi eja Salmon GM fun jije; ati igbepeeli iwaadi imonjinle ati idagbasoke to fi iwulo ohun ogbin ti a ti sayipada jinni re; fifun CRISPR (Clustered Regular Interspersed Short Palindromic Repeats); itewogba agbado eerun-o-baje ti biotech fun igba akoko lona t’o wuni lori (e wo isale). Dow ati Dupoint parapo lati di DowDupoint.

KOKO KEJE. Itewogba akoko agbado eerun-o-baje ti biotech ti a gbin ni orileede US lona t’o ga julo. Fun igba akoko ni US a gbin Agbado biotech kom’eerun ni odun 2013, pelu igbepeeli ilopo meedogun lati egberun lona aadota saare oko(50,000 hectares) ni odun 2013 si egberu lona egberin-le-mewa saare (810,000 hectares) ni odun 2015 to ns’afihan bi awon agbe ti tewogba a to. Iru eyii kanna nsele laarin ibasepo\idokowo to wa laarin awon araalu ati aladani (PPP) ti WEMA (agbado ti ko nilo omi pupo nile Adulawo), eyi ni lati le mu ki agbado eerun-o-baje biotech fun awon orileede ti a yan soto ni Afrika ni odun 2017.

KOKO KEJO. Ipo ti awon ohun ogbin imo-ero biotech wa ni EU. Orileede EU marun-un ntesiwaju lati maa sogbin agabdo biotech sori saare oko ti o to egberun lona meta-le lelogooje eyi t’o dinku pelu ida mejidinlogun ninu ogoorun ni odun 2014. Saare oko dinku sii ni opo orileede lataripe won ko ni agbado ti won yoo gbin, ati aisi ere to fun awon agbe.

KOKO KESAN. Awon anfaani ti o ro mo awon ohun ogbin imo-ero biotech. Agbekalee ayewo finifini lorileede meta-din laadoje lati nkan bii ogun odun safihan pe “itewogba imo-ero GM ti din lilo ogun apakokoro ku ni ida metadinlogooji ninu ogoorun, ti o si mu ki awon ohun ogbin gbe peeli sii ni iwon ida mejilelogun ninu ogoorun, ati ti ere awon agbe gbe peeli sii ni iwon ida mejidinlaadorin ninu ogoorun” (Qaim et al, 2014). Awon iwadi yii fidi abajade iwadi odoodun agbaye mule (Brookes et al, 2015). Lati 1996 si 2014, awon ohun ogbin biotech sokunfa opo ounje, ti o si tun mu ki oju ojo ati ayika duro deede nipa: mimu ki ohun ogbin po si ni iye owo to to aadojo billionu Dola(US\$150 billion), o si nseto ayika to dara nipa didin ilo oogun apa kokoro ku ni iwon bii orin-le-leedegbeta kilo(584 million kg): ni odun 2014 nikan, o din afele oloro CO2 ku ni iwon billionu meta din-logbon kilo ti o dogba pelu kiko millionu mejila moto kuro loju popo fun odun kan; didaabo bo awon ohun abemi ti o wa layika pelu ididaabo bo saare ile to to millionu meji-le –laadofa laarin odun 1996 si 2014; ati didin osi ku laarin awon agbe kereje ti o ju millionu merindinlogun abo ati awon ebi won to ju millionu marun -dinlaadorun, eyi ti won wa lara awon eniyan to tosi ju lagbaye. Eto ogbin imo- ero yii se Pataki ni tooto, sugbon kii se ona abayo ati titeramo sise agbe lona ti o dara bii akore- dare-si ati fifun ohun ogbin lagbara atidena akolukogba se pon dandan fun ohun ogbin Bt bi o se pon dandan fun awon ohun ogbin miran ti a ko gbin lona biotech.

KOKO KEWA. Agbekale ojo iwaju. Awon koko meta kan ye ni mimenu ba nihinyii: **Akoko**, itewogba ti ko legebe bi iwon aadorun si ogoorun ninu ogoorun ni oja biotech **faye gba imogbooro ranpe**, sugbonsa, awon orileede ‘titun’ ni won ni ore ofe imugbooro lori awon ohun ogbin bii; agbado biotech ti o le ni **imugbooro okere tan ni iwon ogoorun milionu saare (100 million hectares) lagbaye**, ogoota milionu saare (60 million hectares) ni Asia, saare marundin logooji milionu ni China nikan (35 million hectares in China alone), irufe saare kanna ni orileede Adulawo. **Ekeji**, iye **awon ohun ogbin titun to ju bii marundin-laadorun ti o ni oore ofe imugbooro yii ni a ti nsetoo re lowolowo bayii**, ti a ti fi ndanle wo, ti o si wa ni ipele ti o keyin fun ifontelu/igbawole. Lara won agbado WEMA erun-o-baje ti o ye pe ki a pin ni orileede Adulawo l’odun 2017. Iresi goolu ni Asia, ati iru ogede ti a ti re loogun ati ewa ti kokoro ko lee da laamu; eyii mu ki ireti wa ni Afrika.Ni ti awon ileese, ibasepo\idokowo to wa laarin awon arralu ati aladani(PPP) tin saseyori nipa pinpin ati siseto idagbasoke awon ire oko ti a ti fontelu fun awon agbe. **Eketa**, dide ohun ogbin ti a ko yi jinni re pada fun igba akoko lasiko yii le je idagbasoke imojinle sayensi ti ko legbe larin awon adarihurun. **Eto CRISPR ti o see de laipe yii je ileri ojo iwaju imo-ero ti o lagbara.** Opolopo lo woye pe ohun ogbin ti a f’owo kan jinni re yii ni anfaani gboogi t’o ju ti awon ohun ogbin GM ti a mo tele lo ni ona merin: **o see tete pese, kii gba akoko, ko nani lowo, ati pe o see sakoso.** Eyii ko dabi isakoso ti a nlo lori awon ohun ogbin ti a paaro jinni re, eyi ti a fowo kan jinni re ti a fi imojinle sayensi se, ti o se deede fun idi ti a gbe kale fun, ti o ni odinwon, ati ti kii ko nilo opo ero fun isakoso re. **A ti gbe eto iyanju ojo ola kan kale** (Flavell, 2015) **ti yoo bojuto eto jinni ti a paaro ti orileede meta sagbekale re, jinni ti a f’owokan ati awon ohun abemi ti a ko le fojuri** (eyi tumosi lilo awon ohun ai-fojuri inu igi igbo gegebii orisun jinni titun ti a le fi sayipada eda igi igbo) **lati mu ki awon ohun ogbin o po yanturu, ni ona ti “yoo mu ki o te siwaju bee laiyipada” irufeeyiti yoo fi eredi ati ifojusun opo yanturu ounje mule ati dindin ebi ati osi ku lawujo.**

Ajo ti ko duro de ere, ti awon araalu ati awon aladani n fowo ran lowo ni ISAAA je.Eekan pere ni a ka gbogbo awon saare oko ti a fi sogbin imo-ero (biotech) ti a ko sile ninu awon iwe ISAAA, laifi ti iye adamo/akanse ti awon ohun ogbin naa ni se. Ekunrere alaye wa ni ISAAA Brief 51“Ayeye ogun odun (1996-2015) Ipo Ti Awon Ohun Ogbin Imo-Ero Ti O Wa Fun Tita Wa Lagbaye: Ti Odun 2015, ti Clive James ko. Fun ibeere e wo ori ero ayelujara ti <http://www.isaaa.org> tabi ki o kan si ISAAA AfriCenter pelu nomba yii +254 20 422 3618, tabi ki e te atejise sori africenter@isaaa.org. **KOKO MEWAA TI O GA JULO nipa eto ogbin imo-ero(Biotech\GM) ni ogun odun akoko, 1996 - 2015**