

## HIGHLIGHTS

### Kasasaad Iti Biotech/nga Mul-Mula Ditoy Lubong GM 2012

#### Sinurat ni Clive James, Nangbuangay ken Mangitortong iti ISAAA

*Detoy nga papel ket idaton iti nagsurat kadagiti 1 bilyon nga agrigrigat ken mabisbisin nga tat-tao ken para iti panagsiyaat iti panag biyag da*

---

---

*Iti pagtalon iti biotech nga mul-mula ket ngimmato iti sangagasut nga beses nga nagrugi iti 1.7 milyon nga ektarya idi 1996, ket nagbalin nga 170milyon nga ektarya idi 2012.*

Naummong nga naipakaammo iti 170.3 milyon nga ektarya iti biotech nga mul-mula iti nai- talon ditoy lubong idi 2012, nga adda iti makatawen nga pag-ngato na nga 6 por ciento agin-gana 10.3por ciento Detoy ket naggapu iti 160 milyon ektarya idi 2011.

Idi 2012, naisurat iti sanga gasot nga beses nga pag ngato iti pagmulaan iti biotech nga mul-mula nga nagrugi iti 1.7 milyon nga ektarya idi 1996 ket nagbalin nga 170 milyon ektarya idi 2012 – maigapu ditoy, iti biotech nga mul-mula iti pinaka napardas nga nausar nga teknolohiya iti mul-mula ditoy nabiiit pay nga pakasaritaan ti napasamac - maigapu iti benepisyong nga maala ditoy.

Dagiti tawen agrugi 1996 agingana 2012, milyon nga mannalon ditoy 30 nga pagilyan ditoy lubong iti tunggal maisa nga nagkeddeng nga agmula iti pinagtipun nga adadu pay ta 1.5 bilyon nga ektarya – 50 por ciento nga dakdakkal ngem iti daga iti U.S ken China, ket maipakita detoy iti talec ken pammati iti milyon nga napigsa ti nakem nga mannalon ti dagiti biotech nga mul-mula nga mangiyawat iti tulong ken adu nga benepisyong ti panagsalimetmet ti gimong ken lawlaw iti tao.

Dua nga pagilian ti ruar ti ili, Sudan (Bt capas) ken Cuba (Bt mais) ket idi 2012 laeng nagrugi nga nagmula. Germany ken Sweden ket haan nga maka mula iti patatas “Amflora” maigapo ta haan nga mailako detoy; nagsarding met iti Poland nga ag mula iti Bt mais maigapo iti kaadaan iti linteg nga agtengngel ditoy.

Ti dagiti 28 nga pagilian nga nagmula ti biotech nga mul-mula idi 2012, 20 ket aggapu iti agpaspasiyaatnga pagilian ken 8 ti aggapu iti nararagsak nga pagilian; mai kompera detoy ti dagiti 19 nga agpaspasiyaat ken 10 nga nararagsak nga pagilian idi 2011.

Idi 2012, naummong nga naipakaammo iti 17.3 milyon nga mannalon, nangato iti 0.6 milyon ngem idi 2011, ket nagtalon iti biotech nhga mul-mula – maibaga nga 90 por ciento wennu adadu pay ngem 15 milyon, ket aggapu iti babassit ken marigrigat nga mannalon iti agpaspasiyaat nga pagilian. Dagiti mannalon ket napigsa ti nakem da isunga idi 2012 naipakaammo nga 7.2 milyon nga babassit nga mannalon idia China ken maisa pay nga 7.2 milyon idia India, iti nagpili nga agmula iti 15 milyon ektarya iti Bt capas,

maigapu iti benepisyo nga maala da ditoy.

Ti kaummunaan nga panawen, dagiti agpaspasiyaat nga pagilian ket dimakkel, 52 por ciento iti biotech nga mul-mula ditoy lubong idi 2012 ngem dagiti nararagsat nga pagilian nga adda 48 por ciento da. Idi 2012, iti panag dakkel iti biotech nga pagmulaan ket tallo nga beses nga naparpartac ken lima nga beses nga dakdakkal kadagiti agpaspasiyaat nga pagilian, detoy ket 11 por ciento wennu 8,7 milyon ektarya, maisupiat iti 3 por ciento wennu 1.6 milyon ektarya kadagiti nararagsak nga pagilian.

Addu ti naibunton nga kababailan nga napateg nga pasket- 13 nga pagilian itinagtalon iti biotech nga mul-mula nga adda dua wennu adadu pay nga kababailan da idi 2012, ken maka paragsak nga 10 kada 13 aggapu iti agparparagsak nga pagilian- 43.7 milyon ektarya wennu adadu pay iti maicapat a paset iti 170 milyon ektarya ti naiummong/bunton idi 2012.

Iti Brazil, detoy pang uppat nga tawen dan. ket nagserbi nga makina ti pag dakkel ditoy lubong iti bilang ti ektarya nga naimulaan iti biotech nga mul-mula kumpera kadagiti sabali pay nga pagilian- nag yawat iti marka nga 6.3 milyon ektarya, ngimmato pay iti 21 por ciento idi 2011 nga ummabot pay ti 36.6 milyon ektarya.

Iti U.S. itiagnanayon nga umununa nga addaan ti 69.5 milyon ektarya, ken kalkalaingan na nga 90 por ciento nga paggusar kadagiti amin nga mul-mula. Iti U.S 2011 nga namaga/awan ti danumna nga pagmula ti mais ket nag yawaat iti pagbaba iti kita nga 21 por ciento ken iti utaw, 12 por ciento met ti inbaba na. Iti Canada ket nagmarka iti 8.4 milyon ektarya ti canola nga ada 97.5 por ciento nga panaggusar na.

Idiay India, dimmakkel ti bilang ti talon da iti 10.8 milyon ektarya nga Bt nga capas nga addaan iti 93 por ciento nga paggusar detoy ken addaan ti 7.2 milyon nga babassit ken marigrigat ngs mannalon idiay China ket nagmula iti 4.0 milyon ektarya nga Bt capas nga adda iti panagussar na nga 80 por ciento, nga capas nga adda pagtengaan na nga 0.5 ektarya kada mannalon. In ngato ti India iti kitaen da ditoy Bt nga capas iti US\$12.6 bilyon agrugi 2002 agingana 2011 ken US\$3.2 bilyon idi tawen 2011 laeng.

Tuluy-tuloy iti pag progreso ti Africa, idiay South Africa dimakkel iti talon da iti biotech nga adda naummong nga pacaammo na nga 0.6 milyon ektarya ng ngimmato paybti 2.9 milyon ektarya; kimmadua pay ti Sudan kadagiti South Africa, Burkina Faso ken Egypt, tapno nag balin nga uppat iti African biotech nga pagilian.

Lima nga pigilian idiay Europa ti nagmula ti kaaadwan nga 120.071 ektarya ti Bt mais, nagato ti 13 por ciento idi 2011. Spain iti addan ti pika addu nga talon, 116,307 ektarya ti Bt nais nga ngimmto iti 20 por ciento idi 2011.

Nagrugi idi 1996 aggingana 2011, dagiti biotech nga mul-mula ti nangipaay ta seguridd ti kanen ti tao, panag-sustento ti panagbiag ti tao ken pag baliw iti panawen nga naaramid maigapu iti pag ngato ti panag mula nga addaan iti US\$98.2 bilyon, nga nangiyawat ti

nasiyaat nga raw-raw maigapu ta naka sulbar ti 473 milyon kilo a.1. ti pestisidyo : idi 2011 laeng ket naibaba ti pag-addu iti asok (CO2) ti 23.1 bilyon kg kasla kaadu ti 10.2 bilyon nga pagluganan nga naikat kadagiti kakalsadaan; nga naka konserba iti addu/agsasabali nga biag maigapu iti panag salbar iti 108.7 milyon ektarya ti daga, ken nakatulong nga maingato iti panagbiag maigapu iti pagtulong iti > 15.0 milyon nga babassit nga mannalon ken dagiti pamilya da nga adda iti suma na ngaa >50 milyon nga tao, nga naikabilangan ti pinaka maririgat nga tao ditoy lubong. Iti biotech nga mul-mula ket importante ngem haan nga agas wennu paampusuan iti naiyaat nga pagtalon kasla pagsaba-sabali iti imula ken , nasiyaat nga pag turong iti igges wennu peste iti mula, masapul nga masurot kadagiti biotech nga mul-mula kasla met laeng iti pagsurot iti dagitoy haan nga biotech nga mul-mula.

Masapul unay nga adda iti husto nga regulasyon nga base iti censya ken naimbag nga sistema nga responsable, nakidser ngem haan nga makapag rigat iti babassit ken naririgat ngem agpasnasiyaat nga pagillian.

Iti ngina iti biotech nga buk-bukel ditoy lubong ket ~US\$15 bilyon idi 2012,

Ti talged iti masanguanan - Makita iti naragsak nga pag ngato iti kitaen maigapu iti nangato nga paggusar iti principal nga mul-mula idia naitaengan nga merkado kadagiti aspaspasiyaat ken nararagsak nga pagilian.

Iti ISAAA ket maysaa nga timpuyog nga awan ti kitaen na, detoy ket tultulungan iti publicowennu umili ken pribado nga timpuyog, Anin nga pinagmulaan iti biotech nga mul-mula nga naisurat/naipablaac iti ISAAA ket naminsan laeng nga binilang uray nu kasanu ti kaadu iti naikabil da nga nabateg nga pasteg kadagiti mula. Ti paset ti salaysay ket maiyawat iti ISAAA ditoy Brief 44 “Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops: 2012”, nga insurat ni Clive James. Para iti dadduma pay nga inpormasyon, mabalen nga sarungcaran iti <http://www.isaaa.org> or contact ISAAA SEAsiaCenter at +63 49 536 7216, or email to [info@isaaa.org](mailto:info@isaaa.org).