



## Napateg nga pasamak

Kasasaad Iti Biotech/GM nga Mul-mula Ditoy Lubong: 2011  
Sinurat ni Clive James, Nangbuangay ken Mangiturtong iti ISAAA

*Detoy nga papel ket idaton iti nagsurat kadagiti 1 bilyon nga agririgat ken mabisbisin nga tat-tao ken para iti nasiyaat nga pag biyag da.*

---

*Dagiti biotech nga mul-mula ket agtuloy-tuloy iti pagngato na kalpasan iti 15 nga tawen nga napigsa nga pagdakkal na kasla iti pagdakkal met iti bilang wennu populasyon ti tao agingana 7 bilyon.*

Maigapu iti napintas nga benepisyong aggapu ditoy, napigsa iti pagngatu detoy agingagna 2011 nga na doble pay ti 12 milyon ektarya nga adda iti makatawan nga pagngato nga 8 porsiyento ken ngumato pay iti 160 milyon ektarya aggapu 148 milyon nga ektarya idi 2011.

Nagngato iti 94 nga beses nga nagruji iti 1.7 milyon ektarya idi 1996 nga umabot ti 160 milyon ektarya idi 2011, pinaka napartak nga pagngato ti pagngasur detoy nga teknolohiya iti detoy nga panawen.

Iti pinaka napigsa nga testimonya aggapu biotech nga mul-mula ket nagruji idi 1996 agingana 2011, milyon nga mannalon aggapu 29 nga pagillian ditoy lubong iti nag desisyon nga agmula ken nagsukat iti mula nga umabot iti 1.25 bilyon nga ektarya – umun una nga rason isunga nagpigsa iti talec iti mannalon iti detoy nga teknolohiya – iti biotech nga mul-mula ket agyawat iti nasiyaat ken tuloy-tuloy nga benepisyong iti pag rang-ay, panagbiag ken law-law iti tao.

Iti 29 nga pagillian, nga agmula iti biotech nga mul-mula idi 2011, 19 iti aggapu agpasasayat nga pagillian ken 10 aggapu nararagsat nga pagillian. Dagiti pinaka nangatu nga 10 nga pagillian kadamaysa ket nagmula iti maysa nga milyon ektarya ken isuda iti nag yawat iti kasapulan nga pundasyon para iti agduduma nga panagdakkal iti masanguanan.

Idi 2011, naummong nga pacaammonan 16.7 milyon nga agtaltalon, 1.3 milyon wennu 8 porsiyento idi 2010, nagmula iti biotech nga mul-mula – nakita nga nangatu pay ngem 90 porsiyento wennu 15 milyon, ket aggapu kadagiti naririgat nga mannalon ti agpasasayat nga pagillian, mannalon nga pangulo iti pag laban iti pagririgat ken idi 2011, naummong nga pacaammonan nga 7 milyon nga babassit nga mannalon iti China ken 7 milyon pay idia India, pinili nga agmula iti 14.5 milyon ektarya ti Bt nga capas.

Dagiti agpasasayat nga pagillian ket nagmula ti 50 porsiyento iti biotech nga mul-mula ditoy lubong idi 2011 ken namnamaen nga ngumato ngem kadagiti nararagsak nga pagillian iti 2012. Idi 2011, iti panagdakkal iti biotech nga mul-mula ket doble ti partac ken pagdakkal kadagiti agpasasayat nga pagillian. Adaan da 11 porsiyento wennu 8.2 milyon ektarya maisupiat ti 5 porsiyento wennu 3.8 milyon ektarya kadagiti nararagsak nga pagillian.

Ti nagpapatong nga importante nga paset – 12 nga pagillian ti nagmula iti biotech nga mul-mula nga adda duwa wennu adadu pay nga paset idi 2011, ken panagpa ragsac nga 9 kadagiti 12 ket aggapu ti agpasasayat nga pagillian – 42.2 milyon ektarya wennu adadu pay wennu ika – upat nga parte iti 160 milyon ektarya iti naipatong idi 2011, nangatngato ngem 32.3 milyon ektarya wennu 22 porsiyento ti 148 milyon ektarya idi 2010.

Dagiti Lima nga agpasasayat nga pagillian nga agusar iti biotech nga mul-mula ket kadagiti India ken China nga aggapu Asya, Brazil ken Argentina iti Latin America ken South Africa ti continente iti Africa, nga nu agkakadwa mai representar da 40 porsiyento bilang iu tao ditoy lubong nga dumanon tu iti 10.1 bilyon intuno 2100.

Brazil, nga maikatlo nga agsasaruno nga tawen nan nga nagging makina ti pagdakkal ditoy lubong, ket ngumatngatu pay ti bilang itiektarya nga pagmulaan iti biotech nga mul-mula- pinaka nangatu kadagiti amin nga pagillian nga 4.9 milyon nga ektarya, 20 porsiyento pay idi 2010. Detoy napardas nga pamuspusan iti nag-aprubar iti innem nga baru nga produkto idi 2011, nairaman dagiti maimula kadagiti asidig iti bal-balay nga biotech nga balatong, nga adda pigsa na nga lumaban kadagiti sakit nga virus. Detoy ket inaramid dagiti tattao ti EMBRAPA (Brazilian Agricultural Research Cooperation).

Ti US iti agnanayon nga umununa nga agaramid iti biotech nga mul-mula ditoy lubong nga addaan da iti 69 milyon ektarya, pagtenaen iti pag-usar 90 porsiyento kadagiti amin nga biotech nga mul-mula. Ti pagmula iti RR alfalfa ket

nagsubli agingana 200,000 ektarya ken 475,000 ektarya iti RR sugarbeet, papaya nga adda pigsa na nga haan kaptan ti sakit nga aggapu US ket na aprubaan nga makan nga prutas /makan idiaiy Japan idi pay Disyembre, 2011.

Ti India ket nagdayaw ti maika-10 nga aniversario ti Bt nga capas, nga addaan ti mula nga 10 milyon ektaryaken iti umuna nga panawen nadanun na iti 10. 6 milyon ektarya ken nasakup na iti 88 porsiyento iti naummong a pacaaommo nga 12.1 milyon ektarya iti capas nga mula. Ti umuna nga maka ala iti benepisyo ket dagiti 7 milyon nga babassit nga agtaltalon ada panagtengaan nga 1.5 ektarya nga capas. Naingato iti India iti kitaen da iti Bt nga capas ti US\$9.4 bilyon nagrugi idi 2002 ken US\$2.5 bilyon idi 2010 laeng.

Idiaiy China, 7 milyon nga babassit nga agtaltalon (pinagtengaan nga 0.5 ektarya) iti nagmulaiti iti 3.9 milyon ektarya nga Bt nga capas nga naisurat nga napartac – 71.5 porsiyento iti panagugar. Iti namnamaen da nga pag-aprubar ti pag-komersyo iti “Golden Rice” ditoy Pilipinas intuno 2013/14 ket napateg idiaiy China.

Ti Mexico ket nagtalon iti 161,500 ektarya iti Bt nga capas, detoy ket inusar da iti addaan nga partac na nga 178 porsiyento aggapu 58,000 ektarya idi 2010. Iti tarigagay na ket adda unay iti capas ken pagmula iti biotech a mais idiaiy amianan iti America tapnu maikkatan iti paggatang da iti nangina a mais idiaiy sabali nga pagillian.

Iti Africa ket nagaramid itiawan ti garaw na nga regulasyon. South Africa, Burkina Faso ken Egypt nga nagmula ito naitalek nga 2.5 milyon ektarya: tallu pay nga pagillian, Kenya Nigeria ken Uganda iti nagturong iti pannakapadas na idiaiy taltalon.

Innem nga pagillian idiaiy Europa iti naisurat nga nagmula iti 114,490 ektarya ti Bt nga mais, naingato iti 26 porsiyento idi 2010, ken na nayunan pay iti dua nga pagillian nga nagmula iti biotech nga patatas “Amflora”.

Nagrugi idi 1996 agingana 2010, biotech nga mul-mula ket naka-iyawat wennu nakanayon iti seguridad ti kanen ti tao, pagsustento ken pag baliw iti panawen, ta nabalin iti pag ngatu iti pagmula nga ngumina agingana US\$78.4 bilyon nga agyawat ti nasiyaat nga lawlaw nga maaramid maigapu ta naisalacan nga 443 milyon kilo a.i iti pestisidyo nga haan nga nausar, idi 2010 laeng naibaba ti pag adu iti CO<sub>2</sub> nga 19 bilyon kilo nga kasla met paggikkat iti 9 milyon nga pagluganan idiaiy kakalsadaan, kasla panagtalaken iti agduduma nga biag maigapu iti naisalacan nga 91 milyon ektarya iti daga ken tumolong nga maibaba ti pagrigrigat ti tao nga maaramid nu matulungan iti 150 milyon nga babassit nga mannalon nga maysa kadagiti agrigrigat nga tao ditoy lubong. Importante iti biotech nga mul-mula ngem haan nga detoy laeng, masapol nga tupdin iti nasayaat nga pagtalon kasla iti pagmula iti agsasabali nga mula, 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 nga pagillian ken iti EU.

Iti ngina iti biotech nga buk-bukel ditoy lubong ket –US \$13 bilyon idi 2011, ken iti naudi nga produkto nga maipapan iti panaglako ti biotech nga mul-mula ket agngina iti kasla US\$160 bilyon kada tawen.

Ti talged iti masanguanan agingana MDG ti tawen 2015 ken labes pay, kitaem nga ada namnama na, iti pag ngato aginga ~10 nga baro nga pagillian; iti umuna nga mais nga aggapu biotech nga adda pigsa na iti namaga nga pagtalon nga imula dantu idiaiy North America ito nu 2013 ken idiaiy Africa intu nu ~2017; iti Golden Rice ditoy Pilipinas intu nu 2013/2014; biotech nga mais idiaiy China nga mabalen nga maimula iti ~30 milyon ektarya paykalpagan iti Bt nga bagas. Dagiti biotech nga mul-mula ket adda pigsa na nga agiyawat iti husto nga kontribsyon iti 2015 MDG nga adda gandat na nga ibaba ti pagrigrigat iti kaguddua, nga maaramid nu mapangato iti pag adu ti mula, nga mapardasanti pag kakadua iti public ken pribado nga sector, kasla didiaymais nga nga pigsa na iti namaga nga daga para iti Africa ket tinulongan iti grupo ti philanthropio kasla detoy Bill ken Melinda Gates Foundation.

Iti ISAA A iti makaammo iti sursuro, pagbingay, paggaramid ken pag-rugi iti pagkakadua nga kasla idiaiy singasing iti Gates Foundation kadagiti G20 idi Nobyembre 2011.

Ti paset ti salaysay/impormasyon kmai yawat iti “ ISAAA Brief 43 “Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops: 2011”, nga insurat ni Clive James. Para iti dadduma pay nga impormasyon, 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).