



## Buod ng “Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops: 2010” ni Clive James, Nagtatag at Pinuno ng Lupon ng Mga Direktor ng ISAAA

---

### *Biotek na Pananim, Humigit sa 1 Bilyong Ektarya*

Ang taong 2010 ang ika-15 na anibersaryo ng pagtanim ng biotek na pananim mula 1996 hanggang 2010.

Ang kabuuang ektarya ng biotek na pananim mula 1996 hanggang 2010 ay lumampas ng 1 bilyong ektarya (kasing-laki ng malawak na Amerika o Tsina), nangangahulugan na ang biotek na pananim ay mananatili.

Naitala ang 87 beses na pagtaas ng taniman sa gitna ng taong 1996 hanggang 2010. Dahil dito, ang mga biotek na pananim ang pinakamabilis na ginamit na teknolohiya sa kasaysayan ng modernong agrikultura.

Ang malaking pagtaas ng 10 porsyento ay umabot ng 148 milyong ektarya sa taong 2010. Ang 14-milyong ektaryang dumagdag sa lawak na ito ng biotek na pananim ang ikalawang pinakamalaking pagtaas sa loob ng 15 na taon. Ang “trait hectares” ay umakyat mula 180 milyong ektarya noong 2009 hanggang 205 milyong ektarya sa taong 2010; katumbas ng 14 na porsyentong pagtaas, o 25 milyong “trait hectares”.

Ang bilang ng mga bansa na gumamit ng biotek na pananim ay umabot sa 29, mas mataas sa 25 bilang noong 2009. Sa unang pagkakataon, ang bawat isa sa 10 nangungunang bansa ay nagtanim ng mahigit 1 milyon ektarya. Mahigit kalahati ng kabuuang populasyon ng mundo (59% o humigit-kumulang 4 bilyong katao) ay naninirahan sa 29 na bansang nagtanim ng biotek.

Tatlong bagong bansa, ang Pakistan, Myanmar at Sweden, ang naiulat na nagsimulang gumamit ng biotek na pananim sa unang pagkakataon sa taong 2010. Ang Alemanya naman ay muling nagtanim ngayong taong ito.

Sa 29 na mga bansang gumagamit ng biotek na pananim sa taong 2010, 19 ay mga umuunlad na bansa at 10 ang mauunlad na bansa; karagdagan dito ay ang 30 bansa na direktang nag-aangkat ng mga produkto ng mga biotek na pananim. Sa kabuuan, may 59 na bansa ang nagpahintulot, alinman sa pagtanim o pag-aangkat. Pitumpu't limang (75) porsyento ng buong populasyon ng mundo ay naninirahan sa 59 na bansang ito.

Sa taong 2010, 15.4 milyong mga magsasaka ang gumamit ng biotek na pananim – higit 90 porsyento o 14.4 milyon nito ang maliliit at mahihirap na magsasaka mula sa mga umuunlad na bansa. Ang bilang ng magsasakang nabibiyayaan ay pawang konserbatibong tantiya lamang dahil maging ang mga nagtanim ng tradisyunal na pananim ay nakikinabang din sa mga benepisyo mula sa biotek na pananim. Mula 1996, ang mga magsasaka sa buong mundo ay gumawa ng humigit-kumulang na 100 milyon ang malayang nagdesisyon na magtanim at magtanim muli ng biotek na pananim sa bawat taon, dahil sa makabuluhang benepisyo na naidudulot nito.

Ang mga umuunlad na bansa ay nagtanim ng 48 na porsyento ng biotek na pananim sa buong mundo noong 2010, at malalampasan ang mga mauunlad na bansa bago ang taong 2015. Ang pagtaas ng paglawak ng biotek na pananim ay mas mabilis para sa mga umuunlad na bansa na may 17 porsyento o 10.2 milyong ektarya, kumpara sa 5 porsyento o 3.8 milyong ektarya sa mga mauunlad na bansa.

Ang limang pangunahing umuunlad na bansa na nagtanim ng biotek na pananim ay ang Tsina at India sa Asya, Brazil at Argentina sa Latin Amerika, at South Afrika sa kontinenteng Afrika.

Ang Brazil, na itinuturing na makinarya ng pag-unlad sa Latin Amerika, ang may pinakamataas na paglawak na taniman ng biotek na pananim sa buong mundo – natala dito ng pagtaas ng 4 na milyong ektarya.

Sa Australia, ang mga biotek na pananim ay nakabawi mula sa ilang taong tagtuyot. Sa taong ito, ang Australia ay nakaranas ng pinakamalaking pagtaas na 184 porsyento, kung saan umabot sa 653,000 ektarya.

Ang Burkina Faso ang pangalawa sa may pinakamalaking itinaas ng ektarya ng biotek na pananim. Ito ay nagtaas ng 126 porsyento, na may 80,000 na magsasaka na naitalang nagtatanim ng 260,000 ektarya ng biotek na pananim. Katumbas ito ng 65 porsyentong paggamit sa biotek na pananim.

Sa Myanmar, 375,000 na maliliit na magsasaka ang matagumpay na nagtanim ng 270,000 ektarya ng bulak na Bt. Katumbas ito ng 75 na porsyento sa lahat ng itinatanim na bulak sa nasabing bansa.

Sa India, ang pagtaas ay tumuloy sa ika-9 na taon, kung saan 6.3 milyong magsasaka ang nagtatanim sa 9.4 milyon na ektarya ng bulak na Bt, katumbas ng 86 porsyento ng paggamit.

Ang Mehiko ay matagumpay na nagsagawa sa unang pagkakataon ng pagsubok ng biotek na mais sa bukid.

Naitalang walong bansa mula sa Europa ang nagtanim ng Bt na mais o ng “Amflora” starch potato (patatas), na bagong inaprubahan ng Europa- ang unang nabigyan ng permiso para itanim sa loob ng 13 na taon sa Europa.

Sa unang pagkakataon, 10 porsyento ng humigit-kumulang na 1.5 bilyong kabuuang ektarya ng sakahan sa buong daigdig ay tinanim ng biotek na pananim; mahigit 50 porsyento ng kabuuang sakahan sa buong mundo ay nasasakop ng 29 na bansang nagtatanim ng biotek na pananim sa taong 2010.

Ang “stacked” na katangian (“stacked traits”) ay mga importanteng katangian ng mga biotek na pananim – 11 na bansa ang nagtanim ng biotek na pananim na may dalawa o higit pang katangian noong 2010, at 8 sa bansang ito ay mga umuunlad na bansa – 32.2 milyong ektarya o 22 porsyento ng 148 milyong ektarya ay “stacked” noong 2010.

Mula 1996 hanggang 2009, ang mga biotek na pananim ay nakatulong sa pagpapanatili ng kapaligiran at sa pagbabago ng klima sa pamamagitan ng: pagtaas ng ani na may halaga na US\$65 na bilyon; pagkakaroon ng mas maayos na kapaligiran sa pamamagitan ng pag-iwas sa paggamit ng 393 milyong kilo a.i. ng pestisidyo; pagbawas ng 18 bilyong kg ng “CO<sub>2</sub> emissions” noon 2009 na katumbas ng 8 milyong sasakyan na kabawasan sa kalsada; pangangalaga ng “biodiversity” sa pamamagitan ng pagligtas ng 75 milyong ektarya ng lupain; at pagtulong sa pagbabawas ng kahirapan sa mundo sa pagtulong sa 14.4 milyong maliliit na magsasaka na ang ilan ay kabilang sa pinakamahihirap sa mundo.

Kinakailangan ng epektibo na “regulatory systems” na responsable at mahigpit ngunit hindi mahirap para sa maliliit at umuunlad na mga bansa.

Ang biotek na buto ay mayroong pandaigdigang halaga na US\$11.2 bilyon noong 2010, kung saan ang biotek na mais, butil ng soybean at bulak ay nagkakahalaga ng humigit-kumulang US\$150 bilyon kada-taon.

Ang inaasahan sa mga biotek na pananim ay mukhang maganda sa susunod na limang taon: ang mais na angkop sa tagtuyot ay inaasahan sa 2012; ang Golden Rice sa 2013; at ang Bt na palay bago ang Millenium Development Goal sa 2015, upang mabiyayaan ang 1 bilyong mahihirap na tao sa pamilyang umaasa sa bigas, sa Asya. Ang mga biotek na pananim ay maaaring makatulong ng malaki sa pagkamit ng MDG na gawing kalahati ang bilang ng mga naghihirap sa pamamagitan ng pagtaas ng dami ng ani. Isa itong malawakang pagkukusa bilang parangal sa tagapagtaguyod ng ISAAA at Nobel Peace Laureate na si Norman Borlaug, na nagligtas ng 1 bilyong tao mula sa kagutuman.

Ang mga detalye ng mga impormasyong inilahad ay matutunghayan sa Brief 42 Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops: 2010 ni Clive James. Para sa karagdagang kaalaman, maaaring bisitahin ang <http://www.isaaa.org> o kaya ay makipag-alam sa ISAAA SEAsiaCenter sa +63 49 536 7216 o kaya ay mag e-mail sa [info@isaaa.org](mailto:info@isaaa.org).