



Buod ng “Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops: 2008 ni Clive James, Nagtatag at Pinuno ng ISAAA

Ang lathalaing ito sa kabuuan ay nagsasaad ng isang malawakang pagsusuri sa pananim na biotek sa taong 2008, na nalalahad sa ISAAA Brief 39 (<http://www.isaaa.org>). Dahil sa patuloy at nananatiling mataas na benepisyong naidudulot sa pangkabuhayan, pangkalikasan at kagalingang pangtao, nagtala ng 13.3 milyong magsasaka na nagpapatuloy na nagtatanim ng maraming ektarya ng pananim na biotek sa taong 2008. Ang pagsulong na ito sa taong 2008 ay nakamit din sa mga sumusunod: ang katangitanging patuloy na pagdami ng mga bansang nagtatanim ng pananim na biotek sa buong mundo; panibagong pag-unlad sa Afrika kung saan mayroong mas matinding suliranin sa kakulangan ng pagkain; pagdami ng gumagamit ng pananim na may maraming pinagsama-samang katangiang biotek; at ang paglulunsad ng mga makabagong klase ng pananim na biotek. Ito ay mahalagang kaunlaran sapagkat ang mga pananim na biotek ay nagbibigay ng solusyon sa mga suliranin ng buong mundo tulad ng pagkakaroon ng sapat na pagkain, pakain sa hayop, at halamang ginagamit sa paggawa ng kasuotan; paglutas sa problema sa kahirapan at kagutuman; at panglunas sa mga suliraning dulot ng pagbabago ng klima.

Ang bilang ng bansang nagtatanim ng biotek ay umabot sa 25 – isang makasaysayang kaganapan – isang ibayong adopsyon ng pananim na biotek sa pandaigdigang pag-unlad.

Pag-unlad sa Afrika – ang bilang ng bansa ay dumami mula sa isa noong taong 2007, Timog Africa, hanggang tatlo sa 2008, kung saan ang Burkina Faso ay nakapagtanim ng biotek na bulak, at biotek na mais sa Ehipto sa unang pagkakataon.

Ang Bolivia (na nagtatanim ng RR[®] soybean) ay naging ika-siyam na bansang nasa Amerikano Latino na nagtanim ng biotek na pananim.

Ang pandaigdigang taniman ng pananim na biotek ay nagpapatuloy ng malakas na paglawak sa taong 2008, sa ika-labintatlong sunod na taon – 9.4%, katumbas ng 10.7 milyong ektaryang pagtaas na umabot sa 125 milyong ektarya, o 166 milyong “trait hectares” na umaabot sa paglago ng 15%, o 22 milyong pagtaas ng “trait hectares”. Ang pagtaas ng 74 na beses mula noong taong 1996 ay nagpapatunay na ang bio-teknolohiya ay ang pinakamabilis na teknolohiyang tinatangkilik patungkol sa pananim.

Sa taong 2008, sa unang pagkakataon, ang pinagsamang dami ng ektarya ng biotek na pananim mula 1996 hanggang 2008 ay lumampas ng 2 bilyong acres (katumbas ng 800 milyong ektarya) – kinailangan ng 10 taon upang maabot ang isang bilyong acre sa buong 2005, subalit tatlong taon lamang ang kinailangan upang maabot ang ika-dalawang bilyong acre sa taong 2008. Kapansin-pansin na sa 25 bansa na nagtatanim ng biotek, 15 ang umuunlad na bansa at 10 ay mauunlad na bansa.

Isang bagong biotek na pananim, ang RR[®] sugar beet ay unang itinanim na pangkomersiyal sa Estados Unidos at sa Canada sa taong 2008.

Limang bansa, Ehipto, Burkina Faso, Bolivia, Brasil at Australya, ang sa unang pagkakataon ay gumamit ng biotek na mga pananim na matagal nang itinatanim pangkomersiyal sa ibang bansa.

Ang pananim na may dalawa o higit pang katangiang biotek o “stacked traits” ay nagiging isang mahalagang tampok ng biotek na pananim. Sampung bansa ang nagtanim ng mahigit kumulang na 27 milyong ektarya ng “stacked traits” sa taong 2008 at nagtala ng 23% paglago; mas mabilis kaysa sa mga halamang nagtataglay ng iisang katangiang biotek.

Ang bilang ng mga magsasaka na gumagamit ng biotek na pananim ay dumami mula 1.3 milyon sa taong 2008 na umabot sa 13.3 milyon sa buong mundo sa 25 bansa – kapansin-pansin na 90% nito, o 12.3 milyon ay maliliit at mahihirap na magsasaka mula sa umuunlad na bansa.

Ang biotek na pananim ay nagpapabuti ng kita at uri ng pamumuhay ng maliliit at mahihirap na magsasaka at ng kanilang pamilya, at nagdadagdag ng paraan upang tumugon sa suliranin ng kahirapan – ilang mga pag-aaral tungkol dito ay napapaloob sa Brief 39 patunay para sa bansang India, Tsina, Timog Africa, at sa Pilipinas.

Limang malalaking umuunlad na bansa katulad ng Tsina, India, Argentina, Brasil at Timog Africa na may pinagsamang populasyon na 2.6 bilyon, ang siyang nangunguna sa paggamit ng biotek na pananim, at nagtutulak sa paglawak ng pandaigdigang pagtanim – ang mga benepisyong ng biotek na pananim ay nagpapasigla ng malakas na suporta mula sa mga politiko at nagtutulak tungo sa bagong pamumuhunan sa biotek na pananim sa ilang mga pangunahing bansa.

Kapansin-pansin na lahat ng pitong bansa ng Unyong Europa ay nagtanim ng mais na biotek, na nagresulta sa pagdami ng taniman nito sa taong 2008, na sa kabuuan ay tumaas ng 21%, at umabot ng 107,000 ektarya.

Ang kamangha-manghang kontribusyon ng biotek na pananim upang makamit ang katatagan sa agrikultura ay masusing pinag-aralan, na: 1) nagdaragdag ng seguridad sa pagkain, pakain sa hayop at sa mga halamang panghibla, kasama ng pagbaba ng halaga ng pagkain; 2) nangangalaga sa iba't-ibang uri ng hayop at halaman; 3) tumutugon sa pag-ahon sa kahirapan at kagutuman; 4) nagbabawas ng epekto ng agrikultura sa kalikasan; 5) nagdaragdag ng mga epektibong paglutas ng mga suliraning dulot ng pabago-bagong klima at sa pagbaba ng “greenhouse gases”; 6) tutulong upang magkaroon ng mas epektibong produksyon ng “biofuels”; at 7) nagdaragdag ng benepisyong pang-ekonomiya na nagkakahalaga ng US\$44 bilyon mula 1996 hanggang 2007. Sa kalahatan, ang sama-samang kontribusyon ng pitong mahahalagang bagay na nabanggit ay nagdudulot ng malaking karagdagan sa pangkalahatang agrikultura at ang potensiyal sa kinabukasan ay lubhang malaki.

Sa US\$44 bilyong ganansyang pang-ekonomiya sa loob ng 1996 hanggang 2007, 44% ay nagmula sa malaking pagtaas ng ani at ang 56% ay galing sa pagbaba ng gastusing pang-produksyon (kasama ang 359,000 toneladang natipid sa pestisidyo); ang ganansya sa produksyon na 141 milyong tonelada, ay mangangailangan ng 43 milyong karagdagang ektarya ng taniman kung ang biotek na pananim ay hindi ginamit – isang teknolohiya na makatutulong magkonserba ng matabang lupa.

Sa mga umuunlad na bansang naka base sa agrikultura, ang biotek na pananim ay isang makinarya tungo sa pagyaman ng kanayunan, na sa kalaunan ay magbibigay ng malaking karagdagan sa pambansang kaunlaran.

Higit sa kalahating porsiyento (55%) ng populasyon ng mundo ay nakatira sa 25 bansa, na nagtanim ng 125 milyong ektarya ng biotek na pananim sa taong 2008, na katumbas ay 8% ng 1.5 bilyong ektarya ng lahat ng taniman sa buong mundo. Sa taong 2007, ang biotek na pananim ay nakuhang maiwasan ang paglaya ng 14.2 bilyong kg ng CO₂ gawa ng agrikultura, katumbas ng pag-alis ng 63 milyong sasakyan sa buong mundo.

Mayroong mahigpit na pangangailangan para sa isang karapatdapat, mura at epektibong sistema ng regulasyong nauukol sa biotek na pananim na responsable, ngunit hindi mahigpit at kayang pagkagastusan ng mga umuunlad na bansa.

Bukod sa 25 bansa na nagtanim ng biotek na pananim, may 30 bansa ang umangkat ng produktong biotek para sa pagkain at gamit sa pakaing hayop, para sa kabuoang 55 bansa.

Ang pandaigdigang merkado ng biotek na pananim sa taong 2008 ay nagkakahalaga ng US\$7.5 bilyon na may kabuoang makasaysayang halaga na US\$50 bilyon para sa taong 1996 hanggang 2008.

Mga hinaharap sa darating na taon. Maganda ang inaasahan sa natitirang pitong taon ng pangalawang dekada ng komersiyalisasyon ng biotek na pananim, sa taong 2006 hanggang 2015 – ang prediksiyon ng ISAAA noong taong 2005 na magkakaroon ng mas maraming bansa na gagamit ng biotek na pananim, na ang laki ng pananiman at ang benepisyo sa magsasaka ay mag-iibayo sa loob ng 2006 at 2015 ay mukhang matutupad. Ang palay bilang isang pananim at ang katangian ng pananim na magbibigay ng maraming ani kahit tagtuyot ay magiging mahahalagang sangkap sa pag-unlad. Ang lathalaing Brief 39 ay naglalaman ng isang espesyal na artikulo tungkol sa biotek na mais na may katangian laban sa tagtuyot, na inaasahang magiging komersiyal na pananim sa Estados Unidos sa 2012, o mas maaga pa, at sa mga bansa sa Sub Saharan Africa sa taong 2017.

Ang detalyadong impormasyon ay matatagpuan sa “Brief 39 Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops: 2008” na sinulat ni Clive James. Para sa karagdagang impormasyon, bumisita sa <http://www.isaaa.org> o makipag ugnayan sa ISAAA SEAsia Center sa telepono bilang +63-49-536-7216, o kaya ay mag-email sa info@isaaa.org.