

**Hlavné body zo správy Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops: 2008
(Globálny stav komercializovaných biotechnologických/GM plodín: 2008)
Autor: Clive James, zakladateľ a predseda ISAAA**

Tento dokument predstavuje zhrnutie najdôležitejších údajov o biotechnologických plodinách za rok 2008, ktoré sú detailnejšie zhodnotené v Správe 39 ISAAA (<http://www.isaaa.org>)

Vzhľadom k trvalým a overeným ekonomickým výhodám, výhodám pre životné prostredie a ďalší rozvoj, pestovalo v roku 2008 rekordných 13,3 miliónov veľkých, ale aj drobných, na zdroje chudobných farmárov, viac hektárov biotechnologických plodín, než v predchádzajúcom roku. K posunu došlo v roku 2008 tiež v mnohých ďalších dôležitých ukazovateľoch, za zmienku stojí rozšírenie počtu krajín, ktoré vo svete pestujú biotechnologické plodiny; k značnému pokroku došlo v Afrike, kde sú výzvy najväčšie; vyšší podiel GM plodín s kombinovanými génmi; a zavedenie nových biotechnologických plodín. To sú veľmi dôležité míľniky v rozvoji biotechnologických plodín, ktoré významne prispievajú k riešeniu niektorých závažných problémov, ktorým čelí globálna spoločnosť, vrátane: zabezpečenia dostatku potravín, krmív; nižších cien potravín; udržateľného rozvoja; eliminácie chudoby a hladu; zmiernenia niektorých dopadov súvisiacich so zmenou klímy.

Počet krajín pestujúcich biotechnologické plodiny vzrástol na 25, čo je historicky najvyšší počet a nová vlna rozvoja biotechnologických plodín prispela k ich širokému globálnemu rastu.

Pokrok v Afrike – počet krajín pestujúcich GM plodiny sa zvýšil z jednej v roku 2007, čo bola Juhoafrická republika, na tri v roku 2008 - Burkina Faso (bavlna) a Egypt (kukurica), ktoré pestovali biotechnologické plodiny prvýkrát.

Bolívia (RR® sójové boby) sa stala deviatou krajinou Latinskej Ameriky, ktorá prijala biotechnologické plodiny.

Celková plocha biotechnologických plodín v roku 2008 už trinásty rok trvalo rástla – medziročný rast predstavoval 9,4 %, čo zodpovedá ploche 10,7 miliónov hektárov, čím sa dosiahla celková plocha 125 miliónov hektárov. 74 násobný vzrast plochy od roku 1996 robí z biotechnologických plodín najrýchlejšie prijímanú technológiu v poľnohospodárstve vôbec.

V roku 2008 celková kumulovaná plocha biotechnologických plodín od roku 1996 - 2008 prvýkrát prekročila 2 miliardy akrov (800 miliónov hektárov). Vyžadovalo to celú jednu dekádu, kým bola v roku 2005 prekročená hranica prvej miliardy akrov, ale k prekročeniu hranice druhej miliardy bolo treba iba tri roky. Za zmienku stojí fakt, že z 25 krajín, ktoré biotechnologické plodiny pestujú, je 15 rozvojových a iba 10 priemyselných.

Nová biotechnologická plodina, herbicíd rezistentná RR® cukrová repa, bola prvýkrát komercializovaná v roku 2008 v USA a v Kanade.

Päť krajín, Egypt, Burkina Faso, Bolívia, Brazília a Austrália, začalo prvýkrát pestovať biotechnologické plodiny, ktoré boli už v predchádzajúcich rokoch komercializované v iných krajinách.

Kombinované gény sa stávajú stále dôležitejším charakteristickým rysom biotechnologických plodín. V roku 2008 pestovalo desať krajín približne 27 miliónov hektárov GM plodín

s kombinovanými génmi. Medziročný nárast tejto technológie bol 23 %, čo je oveľa viac než nárast u plodín iba s jedným funkčným génom/vlastnosťou.

V roku 2008 sa zvýšil počet farmárov pestujúcich biotechnologické plodiny o 1,3 milióna, čím ich celkový počet na svete dosiahol 13,3 miliónov – pozoruhodné je, že 90 % z nich, teda 12,3 miliónov farmárov sú drobní farmári a farmári chudobní na zdroje z rozvojových krajín.

Biotechnologické plodiny zlepšili príjmy a kvalitu života malých, na zdroje chudobných farmárov a ich rodín a prispeli tak k zmierneniu ich chudoby – v Správe 39 sú citované prípadové štúdie z Indie, Číny, Južnej Afriky a Filipín.

Päť hlavných rozvojových krajín: Čína, India, Argentína, Brazília a Južná Afrika s celkovou populáciou 2,6 miliárd obyvateľov preberajú vedúcu pozíciu v pestovaní biotechnologických plodín. Dokázané výhody, plynúce z ich pestovania vedú k získavaniu silnej politickej podpory a stimulujú nové investície do výskumu biotechnologických plodín v mnohých z týchto vedúcich krajín.

Sedem krajín EU, ktoré v roku 2008 pestovali Bt kukuricu, dosiahlo medziročného nárastu plôch o 21 %, takže celková plocha tejto plodiny dosiahla viac ako 107 000 hektárov.

Biotechnologické plodiny prispievajú k trvalo udržateľnému rozvoju nasledujúcim spôsobom: 1) prispievajú k zabezpečeniu potravín, krmiva a vlákien, vrátane dostupnejších potravín (nižšie ceny); 2) podporujú zachovanie biodiverzity; 3) prispievajú k zmierneniu chudoby a hladu; 4) znižujú dopad poľnohospodárstva na životné prostredie; 5) napomáhajú k zníženiu dopadu klimatických zmien a zníženiu emisií skleníkových plynov; 6) prispievajú k efektívnejšej výrobe biopalív z hľadiska nákladov; a 7) vytvárajú dodatočné ekonomické prínosy, ktoré za obdobie 1996 až 2008 predstavovali 44 miliárd USD. V súhrne týchto sedem bodov spoločne predstavuje významné prispievanie k udržateľnému rozvoju a ich potenciál do budúcnosti je obrovský.

Na zvýšení zisku pestovateľov vo výške 44 miliárd USD, ktorý bol vytvorený v období 1996 až 2007, sa zo 44 % podieľalo výrazné zvýšenie výnosov na hektár produkcie, z 56 % je to zníženie produkčných nákladov (vrátane úspory 359 000 ton aktívnych látok pesticídov). Za 12 rokov pestovania zvýšili biotechnológie produkciu plodín o 141 miliónov ton. Na ich produkciu by bolo bývalo potreba dodatočných 43 miliónov hektárov pôdy. Z tohto hľadiska ide o technológiu, ktorá je šetrná k využívaniu pôdy.

V rozvojových a transformujúcich sa krajinách, ktoré sú založené na poľnohospodárstve, sú biotechnologické plodiny hnacím motorom ekonomického rastu na vidieku, ktorý môže na oplátku významne prispieť k národnému ekonomickému rastu.

Viac než polovica (55 %) svetovej populácie žije v 25 krajinách, ktoré v roku 2008 pestovali biotechnologické plodiny na 125 miliónoch hektároch, čo predstavuje 8 % z 1,5 miliardy hektárov celkovej plochy poľnohospodárskej pôdy na svete. Iba v roku 2007 predstavovali úspory oxidu uhličitého 14,2 miliárd kg, čo je ekvivalent odstránenia 6,3 miliónov automobilov z premávky na cestách.

Existuje naliehavá potreba vytvorenia vhodných regulačných systémov pre biotechnologické plodiny z hľadiska pomeru nákladov a času, ktoré sú zodpovedné, ale nie zaťažujúce, a rozvojové krajiny si ich môžu dovoliť.

Celkovo sú biotechnologické plodiny vo svete využívané v 55 krajinách - 25 krajín už schválilo ich pestovanie a ďalších 30 krajín schválilo dovoz biotechnologických produktov pre použitie v potravinárstve, krmovínárstve či na priemyselné využitie.

Celková hodnota trhu s biotechnologickými plodinami bola v roku 2008 celkovo 7,5 miliárd USD, za obdobie 1996 až 2008 predstavovala hodnotou 50 miliárd USD .

Budúce perspektívy. Predpoklady na zostávajúcich sedem rokov druhej dekády komercializácie biotechnologických plodín, 2006 až 2015, vyzerá priaznivo a je plne v súlade s odhadom ISAAA z roku 2005 – ISAAA predpokladala, že počet krajín pestujúcich biotechnologické plodiny, celková obhospodarovaná plocha a počet farmárov sa medzi rokmi 2006 a 2015 zdvojnásobia. Očakáva sa, že ryža ako plodina, a odolnosť voči suchu ako charakteristická vlastnosť, budú pre budúci rast rozhodujúce. Správa 39 zahŕňa zvláštnu charakteristiku GM kukurice odolnej voči suchu, u ktorej sa očakáva komercializácia v USA v roku 2012 alebo skôr, a v subsaharskej Afrike v roku 2017.

Podrobné informácie sú poskytnuté v Správe 39 O globálnom stave komercializovaných biotechnologických/GM plodín z roku 2008, ktorú napísal Clive James. Pre ďalšie informácie sa pozrite na <http://www.isaaa.org> alebo skontaktujte ISAA SEAsiaCenter na telefónnom čísle +63-49-536-7216 alebo pošlite e-mail na info@isaaa.org.