

**Hlavní body ze zprávy Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops: 2008  
(Globální stav komercializovaných biotechnologických/GM plodin: 2008)  
Autor: Clive James, zakladatel a předseda ISAAA**

Tento dokument obsahuje shrnutí nejdůležitějších údajů o biotechnologických plodinách za rok 2008, které jsou detailněji rozpracovány ve Zprávě 39 ISAAA (<http://www.isaaa.org>). Vzhledem k trvalým a prověřeným ekonomickým výhodám, výhodám pro životní prostředí a další rozvoj, pěstoval v roce 2008 rekordní počet 13,3 milionů velkých, ale i drobných, na zdroje chudých, farmářů více hektarů biotechnologických plodin, než v roce předchozím. K posunu došlo v roce 2008 také v mnoha dalších důležitých ukazatelích, za zmínku stojí rozšíření počtu zemí, které ve světě pěstují biotechnologické plodiny; k značnému pokroku došlo v Africe, kde jsou výzvy největší; vyšší podíl GM plodin s kombinovanými geny; a zavedení nových biotechnologických plodin. To jsou velmi důležité milníky v rozvoji biotechnologických plodin, jež významně přispívají k řešení některým závažným problémům, kterým čelí globální společnost, včetně: zajištění dostatku potravin, krmiv a vláken; nižších cen potravin; udržitelného rozvoje; zmenšení chudoby a hladu; a zmírnění některých dopadů souvisejících se změnou klimatu.

Počet zemí pěstujících biotechnologické plodiny vzrostl na 25, což je historicky nejvyšší počet a nová vlna rozvoje biotechnologických plodin přispěla k jejich širokému globálnímu růstu.

Pokrok v Africe – počet zemí pěstujících GM plodiny se zvýšil z jedné v roce 2007, což byla Jihoafrická republika, na tři v roce 2008 - Burkina Faso (bavlna) a Egypt (kukuřice), které pěstovaly biotechnologické plodiny poprvé.

Bolívie (RR®sojové boby) se stala devátou zemí Latinské Ameriky, která přijala biotechnologické plodiny.

Celková plocha s biotechnologickými plodinami v roce 2008 již třináctým rokem trvale rostla – meziroční nárůst představoval 9,4 %, což odpovídá ploše 10,7 milionů hektarů a bylo tak dosaženo celkové plochy 125 milionů hektarů. 74násobný nárůst plochy od roku 1996 činí z biotechnologických plodin nejrychleji přijímanou technologii v zemědělství vůbec.

V roce 2008 celková kumulovaná plocha s biotechnologickými plodinami poprvé za období 1996 až 2008 překročila 2 miliardy akrů (800 milionů hektarů). Vyžadovalo celou jednu dekádu, než byla v roce 2005 překročena hranice první miliardy akrů, ale na překročení hranice druhé miliardy, bylo potřeba pouze tří let. Za zmínku stojí fakt, že z 25 zemí, které biotechnologické plodiny pěstují, je 15 rozvojových a pouze 10 průmyslových.

Nová biotechnologická plodina, herbicid rezistentní RR® cukrová řepa, byla v roce 2008 poprvé komercializována v USA a v Kanadě.

Pět zemí, Egypt, Burkina Faso, Bolívie, Brazílie a Austrálie začalo poprvé pěstovat biotechnologické plodiny, které byly již v předchozích letech komercializovány v jiných zemích.

Kombinované geny se stávají stále důležitějším charakteristickým rysem biotechnologických plodin. V roce 2008 pěstovalo deset zemí přibližně 27 milionů hektarů GM plodin s kombinovanými geny. Meziroční nárůst této technologie byl 23 %, což je mnohem více než nárůst u plodin pouze s jedním funkčním genem/vlastností.

V roce 2008 se zvýšil počet farmářů pěstujících biotechnologické plodiny o 1,3 milionů, čímž jejich celkový počet na světě dosáhl 13,3 milionů – pozoruhodné je, že 90 % z nich, tedy 12,3 milionů farmářů, jsou drobní farmáři a farmáři chudí na zdroje z rozvojových zemí.

Biotechnologické plodiny zlepšily příjmy a kvalitu života drobných a na zdroje chudých farmářů a jejich rodin, a přispěly tak ke zmírnění jejich chudoby – ve Zprávě 39 jsou citovány případové studie z Indie, Číny, Jižní Afriky a Filipín.

Pět hlavních rozvojových zemí: Čína, Indie, Argentina, Brazílie a Jižní Afrika s celkovou populací 2,6 miliard přebírají vedoucí pozici v pěstování biotechnologických plodin. Prokázané výhody plynoucí z jejich pěstování vedou k získávání silné politické podpory a stimulují nové investice vložené do výzkumu biotechnologických plodin v mnoha z těchto vůdčích zemí.

Sedm zemí EU, které v roce 2008 pěstovaly Bt kukuřici, dosáhlo meziroční nárůst ploch o 21 %, celková plocha této plodiny činila více než 107 000 hektarů.

Biotechnologické plodiny přispívají k trvale udržitelnému rozvoji následujícím způsobem:

- 1) přispívají k zajištění potravin, krmiva a vláken, včetně dostupnějších potravin (nižší ceny);
- 2) podporují zachování biodiverzity;
- 3) přispívají ke zmírnění chudoby a hladu;
- 4) snižují dopad zemědělství na životní prostředí;
- 5) napomáhají snížení dopadu klimatických změn a snížení emisí skleníkových plynů;
- 6) přispívají k efektivnější výrobě biopaliv z hlediska nákladů; a
- 7) vytvářejí dodatečné ekonomické přínosy, které za období 1996 až 2008 představovaly 44 miliard USD. V souhrnu těchto sedm bodů společně představuje významné přispění k trvale udržitelnému rozvoji a jejich potenciál do budoucna je obrovský.

Na zvýšení zisku pěstitelů ve výši 44 miliard USD, který byl vytvořen v období 1996 až 2007, se ze 44 % podílí výrazné zvýšení výnosů na hektar produkce, z 56 % je to snížení produkčních nákladů (včetně úspory 359 000 tun aktivních látek pesticidů). Za 12 let pěstování zvýšily biotechnologie produkci plodin o 141 milionů tun, na jejichž produkci by bylo potřeba dodatečných čtyřicet tři milionů hektarů půdy. Z tohoto hlediska se jedná o technologii, která podporuje šetrné využívání půdy.

V rozvojových a transformujících se zemích, které jsou založeny na zemědělství, jsou biotechnologické plodiny hnacím motorem venkovského ekonomického růstu, který může na oplátku významně přispět k národnímu ekonomickému růstu.

Více než polovina (55 %) světové populace žije v 25 zemích, které v roce 2008 pěstovaly biotechnologické plodiny na 125 milionech hektarů, jež představují 8 % ze 1,5 miliardy hektarů celkové plochy zemědělské půdy na světě.

Výhody pro životní prostředí, které jsou spojeny s pěstováním biotechnologických plodin, napomohly snížení emisí skleníkových plynů. Jen v roce 2007 představovaly úspory oxidu uhličitého 14,2 miliard kg, což je ekvivalent odstranění 6,3 milionů automobilů z provozu na silnicích.

Existuje naléhavá potřeba vytvoření odpovídajícího legislativního systému pro regulaci biotechnologických plodin, který zohledňuje efektivní poměr nákladů a času, je proveditelná a pro rozvojové země dosažitelný.

Celkově jsou ve světě biotechnologické plodiny využívány v 55 zemích - 25 zemí již schválilo jejich pěstování a dalších 30 zemí schválilo jejich použití do potravin a krmiv a průmyslové zpracování.

Celková hodnota trhu s biotechnologickými plodinami v roce 2008 činila 7,5 miliardy USD, za období 1996 až 2008 představovala 50 miliard USD.

*Budoucí perspektivy.* Výhled na zbývajících sedm let druhé dekády komercializace biotechnologických plodin, 2006 až 2015, vypadá příznivě a je plně v souladu s odhadem ISAAA z roku 2005, že se počet zemí pěstujících biotechnologické plodiny, celková plocha a počet farmářů mezi lety 2006 a 2015 zdvojnásobí. Očekává se, že rýže jako plodina, a odolnost vůči suchu jako charakteristická vlastnost, budou pro budoucí růst rozhodující. Zpráva 39 zahrnuje zvláštní charakteristiku GM kukuřice odolné vůči suchu, u které se očekává komercializace v USA v roce 2012 nebo dříve, a v subsaharské Africe v roce 2017.

Podrobné informace jsou obsaženy ve Zprávě 39 Globální stav komercializovaných biotechnologických/GM plodin z roku 2008, kterou napsal Clive James. Pro další informace se podívejte na <http://www.isaaa.org> nebo zkontaktujte ISAA SEAsiaCenter na telefonním čísle +63-49-536-7216 nebo pošlete e-mail na [info@isaaa.org](mailto:info@isaaa.org).