



UPOZORNĚNÍ Globální status komerčních plodin biotechnologických/GM plodin: 2011

Autor: Clive James, zakladatel a předseda ISAAA

Autor vnuje tento lánek miliard chudých a hladovějících a pro jejich přežití

Plocha, osetá biotechnologickými plodinami stále přibývá nepřetržitě už 15 let, zatím co počet lidí na zemi překročí 7 miliard

Vzhledem k velkým přínosům pokračoval silný nárůst plochy oseté biotechnologickými plodinami v roce 2011 dvouciferným navýšením 12 milionů hektarů při ročním růstu ve výši 8%, to znamená, že plocha biotechnologických plodin vzrostla na 160 milionů hektarů ze 148 milionů hektarů v roce 2010.

Plocha biotechnologických plodin se navýšila z původních 1,7 milionů hektarů v roce 1996 čtyřicetkrát, to dělá z biotechnologických plodin nejrychleji zaváděnou technologii poslední doby.

Nejpřesvědčivějším svědectvím pro biotechnologické plodiny je fakt, že v období 1996 až 2011 se miliony farmářů ve 29 zemích na celém světě nezávisle udělalo více než 100 milionů nezávislých rozhodnutí osadit nově nebo opětovně akumulovanou plochu 1,25 miliard hektarů – je tu jediný a zásadní důvod který podtrhuje důvěru a víru farmářů, kteří velmi neradi riskují, v tuto technologii – a to, že biotechnologické plodiny poskytují udržitelné, zásadní socioekonomické a ekologické výhody.

Z 29 zemí, v nichž se v roce 2011 pěstovaly biotechnologické plodiny, bylo 19 rozvojových zemí a 10 průmyslových zemí. Z první desítky zemí každá zvýšila plochu o více než milion hektarů, tyto země poskytují celosvětovou širokou základnu pro diverzifikovaný růst v budoucnosti.

V roce 2011 pěstovalo biotechnologické plodiny rekordních 16,7 milionů farmářů, o 1,3 milionu nebo o 8% více než v roce 2010 – pozoruhodné je, že více než 90% z těchto farmářů, tj. 15 milionů, byli drobní farmáři s malými zdroji v rozvojových zemích; a přestože farmáři velice neradi riskují, se v roce 2011 rozhodl rekordní počet 7 milionů malých farmářů v Číně a další 7 milionů v Indii, že osadí 14,5 milionu hektarů geneticky modifikovanou bavlnou.

Rozvojové země vypěstovaly v roce 2011 přibližně 50% celkového množství biotechnologických plodin a očekává se, že v roce 2012 překročí plochu biotechnologických plodin pěstovaných v průmyslových zemích. V roce 2011 bylo procento růstu v rozvojových zemích biotechnologických plodin dvakrát rychlejší a na plochu dvakrát větší než v zemích průmyslových; v rozvojových zemích to bylo 11% tedy 8,2 milionů hektarů ve srovnání s 5% neboli 3,8 milionů hektarů v průmyslových zemích.

Důležitým charakteristickým rysem je větší počet vložených příznaků/vlastností – v roce 2011 pěstovalo biotechnologické plodiny se dvěma nebo více modifikovanými vlastnostmi 12 zemí, a povzbudivé je, že 9 z těchto 12 zemí, bylo rozvojových – 42,2 milionů hektarů, tedy více než jedna čtvrtina z uvedených 160 milionů hektarů měla v roce 2011 více vložených příznaků/vlastností, což je o 32,3 milionů hektarů neboli 22% více oproti 148 milionům hektarů v roce 2010.

Pět rozvojových zemí, které vedou v oblasti biotechnologických plodin, jsou Indie a Čína v Asii, Brazílie a Argentina v Latinské Americe a Jihoafrická republika na africkém kontinentu, které společně představují 40% celkové populace, která by do roku 2100 mohla dosáhnout 10,1 miliard.

Brazílie je po 3 minulé roky motorem globálního růstu, neboť zvyšuje svou plochu biotechnologických plodin více než kterákoli jiná země – o rekordních 4,9 milionů hektarů, tj. o 20% oproti roku 2010. Velmi rychlý systém schválil v roce 2011 šest nových produktů, včetně domácích biotechnologických fazolí odolných vůči virům, vyvinutých ve veřejném sektoru – v rámci EMBRAPA (Brazílské Zemědělské Výzkumné Konsorcium).

Spojené státy americké s 69,0 miliony hektarů byly nadále vedoucím producentem biotechnologických plodin, s průměrnou mírou přijetí ve výši cca. 90% mezi všemi biotechnologickými plodinami. Pěstování RR[®] vojtěšky dosáhlo

plochy 200.000 hektarů, a k tomu nutno připočíst 475.000 hektarů RR®cukrové řepy. Americká papája odolná vůči virům byla s účinností od prosince 2011 schválena pro konzumaci jako čerstvé ovoce/jídlo v Japonsku.

Indie oslavila 10. výročí pěstování Bt bavlny tak, výsadbou více 10 milionů hektarů, dosáhla 10,6 milionů hektarů, a obsadila 88% z celkových 12,1 milionů hektarů bavlny. To představovalo maximální přírůstek pro 7 milionů malých farmářů, kteří v průměru pěstují 1,5 hektarů bavlny. V Indii se v letech 2002 až 2010 zvýšil příjem farem z Bt bavlny o 9,4 miliardy USD a jen v roce 2010 samotném to bylo o 2,5 miliardy USD.

V Číně vypěstovalo 7 milionů malých farmářů (v průměru každý 0,5 hektaru) rekordních 3,9 milionů hektarů Bt bavlny kdy míra přijetí byla rekordních 71,5% . Očekávané komerční schválení zlaté rýže na Filipínách v letech 2013/14 bude mít pro Čínu velký význam.

Mexiko vypěstovalo 161,500 hektarů biotechnologické bavlny při míře přijetí ve výši 87%, o rekordních 178% více z původních 58.000 hektarů v roce 2010. Cílem je soběstačnost v pěstování bavlny a v pěstování biotechnologické kukuřice v severních státech, která by částečně vyvážíla 10 milionů tun stále rostoucího a drahého importu kukuřice.

V Africe byl zaznamenán stabilní pokrok v oblasti regulací a registrací. Jihoafrická republika, Burkina Faso a Egypt společně osely plochu rekordních 2.5 milionů hektarů; tři další země – Keňa, Nigérie a Uganda prováděly polní pokusy.

Šest zemí EU vyselo rekordních 114.490 hektarů biotechnologické Bt kukuřice, což je o 26% více oproti roku 2010, a další dvě země pěstovaly biotechnologické brambory „Amflora“.

V letech 1996 až 2010 přispívaly biotechnologické plodiny k bezpečnosti potravin, udržitelnosti a změně klimatu a to tím, že: zvyšují produkci plodin v ceně 78,4 miliard USD; poskytují lepší podmínky z hlediska životního prostředí, neboť šetří 443 milionů kilogramů např. pesticidů; jen v roce 2010 snížily emise CO2 o 19 miliard kilogramů, což je ekvivalentní se stažením asi 9 milionů aut z provozu; zachovávají biodiverzitu tím, že šetří 91 milionů hektarů pozemků; a pomáhají snížit chudobu tím, že pomohly 15,0 milionů drobných farmářů, kteří jsou jedni z nejchudších lidí na světě. Biotechnologické plodiny jsou velmi důležité, ale nejsou všelékem a dodržování dobrých zemědělských praktik jako je rotace a rezistence jsou u biotechnologických plodin nutností, stejně jako tomu je u běžných plodin.

Je velmi nutné mít vhodné regulační systémy založené na vědeckém základě, které budou časově úsporné a hospodárné; systémy, které budou zodpovědné, nekompromisní, ale ne příliš svazující, jak pro malé a chudé rozvojové země tak i pro EU.

Globální hodnota samotného biotechnologického osiva byla v roce 2011 odhadnuta na přibližně USD 13 miliard, s konečným produktem komerčního zrna z biotechnologických plodin odhadovaným na cca. USD 160 miliard za rok.

Budoucí perspektivy podle Rozvojových cílů tisíciletí (MDG) do roku 2015 a dále, vypadají povzbudivě: navýšení o přibližně 10 nových zemí; první kukuřice na biotechnologickém základě odolná vůči suchu, plánovaná ke startu v Severní Americe v roce 2013 a v Africe přibližně 2017; Zlatá rýže na Filipínách v roce 2013/2014; biotechnologická kukuřice v Číně s potenciálem cca. 30 milionů hektarů a poté Bt rýže. Biotechnologické plodiny mají potenciál přispět zásadním způsobem ke snížení chudoby na polovinu, což je jeden z Rozvojových cílů tisíciletí, a to tak, že bude optimalizována produktivita plodin, což se dá urychlit partnerstvím s veřejným sektorem, jako tomu bylo například u vývoje kukuřice odolné vůči suchu pro Afriku, poskytnuté filantropickými organizacemi jako je Nadace Billa a Melindy Gatesových.

ISAAA se zaměřuje na trojici sdílení, inovaci a kreativní partnerství je konzistentní s návrhem Gatesovy nadace pro G20 v listopadu 2011.

Detailní informace jsou uvedeny v dokumentu ISAAA Brief 43 “Globální přehled o komerčně pěstovaných biotechnologických/GM plodinách: 2011“, jejichž autorem je Clive James. Pro více informací prosím navštivte <http://www.isaaa.org> nebo kontaktujte ISAAA SEAsiaCenter na telefonním čísle +63 49 536 7216, nebo zašlete email na adresu info@isaaa.org.