

Najważniejsze informacje zawarte w raporcie ISAAA pt. "Ogólnosiwiatowy status powierzchni upraw roślin modyfikowanych genetycznie w 2008 roku".

Ta informacja streszcza wiadomości zawarte w publikacji ISAAA nr 39 (<http://www.isaaa.org>). Jako wynik konsekwentnych i solidnych korzyści ekonomicznych i środowiskowych płynących ze stosowania roślin modyfikowanych genetycznie w produkcji rolniczej, rekordowa liczba 13,3 mln rolników na całym świecie uprawiała je na znacząco większej powierzchni w 2008 roku. Postęp dokonał się również w kilku innych aspektach w 2008 roku takich jak znaczący wzrost w ilości krajów uprawiających rośliny ulepszone genetycznie; solidny postęp w Afryce, gdzie wzrosła powierzchnia uprawy roślin zawierających więcej niż jedną modyfikację genetyczną oraz rozpoczęcie uprawy nowych roślin uprawnych ulepszonych biotechnologicznie. Te bardzo ważne wydarzenia pokazują jak duży wkład mogą mieć uprawy transgeniczne w rozwiązywanie ogólnosiwiatowych problemów związanych z: zrównoważoną produkcją odpowiedniej ilości żywności i paszy, dostępności żywności i jej ceny, zrównoważonym rolnictwem, obniżaniem poziomu biedy i głodu czy zmianami klimatu.

Liczba krajów, na terenie, których prowadzone są uprawy roślin modyfikowanych genetycznie wzrosła do 25 – to historyczny moment – nowa fala wzrostu akceptacji nowoczesnej biotechnologii rolniczej.

Postęp w Afryce – liczba krajów zwiększyła się z jednego (Republiki Południowej Afryki) w 2007 roku, do trzech w 2008 – Burkina Faso (uprawa bawełny Bt) i Egipt (uprawa kukurydzy Bt), które zastosowały tą technologię po raz pierwszy.

Boliwia (RR[®] soja) została dziewiątym krajem Ameryki Łacińskiej stosującym uprawy roślin modyfikowanych genetycznie.

Ogólnosiwiatowa powierzchnia uprawy roślin modyfikowanych genetycznie wzrasta konsekwentnie od 13 lat osiągając w 2008 roku **125 mln ha**, co stanowi wzrost o 9,4% lub 10,7 mln ha w stosunku do roku 2007.

W 2008 roku po raz pierwszy w ujęciu kumulatywnym (Lata 1996-2008) uprawiano **800 mln ha** (2 mld akrów), zaledwie po trzech latach od przekroczenia powierzchni 400 mln ha (1 mld akrów), do osiągnięcia której potrzebna była cała dekada. Stanowi to niezwykle osiągnięcie. Na szczególną uwagę zasługuje fakt, że spośród 25 krajów uprawiających rośliny transgeniczne, 15 krajów to kraje rozwijające się, a tylko 10 to kraje rozwinięte.

Nowa roślina genetycznie zmodyfikowana, odporna na herbicyd Roundup Ready[®] burak cukrowy był w minionym roku po raz pierwszy uprawiany w Stanach Zjednoczonych i Kanadzie.

Pięć krajów Egipt, Burkina Faso, Boliwia, Brazylia i Australia wprowadziło po raz pierwszy uprawę roślin GMO, które zostały wcześniej skomercjalizowane w innych państwach.

Rośliny posiadające więcej niż jedną cechę stają się coraz bardziej popularne. 10 krajów uprawiało je na powierzchni blisko 27 mln ha, co przekłada się na wzrost w wysokości 23%.

Liczba rolników stosujących rośliny modyfikowane genetycznie wzrosła o 1,3 mln osiągając wielkość 13,3 mln rolników w 25 krajach świata, z czego 90% lub 12,3 mln to rolnicy gospodarujący w małych gospodarstwach krajów rozwijających się.

Uprawa roślin modyfikowanych genetycznie poprawiła dochody i jakość życia rolników i ich rodzin z małych gospodarstw i przyczyniła się do zmniejszenia ubóstwa.

Pięć największych krajów rozwijających się: Chiny, Indie, Argentyna, Brazylia i RPA z populacją 2,6 mld mieszkańców pełni wiodącą rolę w powiększaniu powierzchni upraw GMO, jak również w pozyskiwaniu środków inwestycyjnych dla tej dziedziny nauki i rolnictwa.

Na uwagę zasługuje fakt, że wszystkie 7 krajów członkowskich Unii Europejskiej uprawiających kukurydzę Bt zwiększyło jej powierzchnię uprawy w 2008 roku, średnio o 21% osiągając 107 000 ha.

W raporcie przedstawiono również imponujący wkład upraw biotechnologicznych w zrównoważony rozwój m.in. w zakresie: 1) zabezpieczenia dostępności żywności, pasz i włókien, 2) ochrony bioróżnorodności, 3) obniżania poziomu ubóstwa i głodu, 4) wpływu rolnictwa na środowisko naturalne, 5) pomocy w łagodzeniu zmian klimatycznych i redukcji gazów cieplarnianych, 6) efektywniejszej produkcji biopaliw i 7) zrównoważonych korzyści ekonomicznych o wartości 44 mld \$ w latach 1996-2007.

Z tych 44 mld \$ korzyści uzyskanych w latach 1996-2007 44% pochodzi bezpośrednio ze zwiększenia plonów roślin rolnych, a 56% redukcji kosztów produkcji (uwzględniając zmniejszenie zużycia pestycydów o 359 tys. ton substancji aktywnych) Wielkość uzyskanych dodatkowych plonów to 141 mln ton, do wyprodukowania których potrzebna byłaby powierzchnia 43 mln ha. W tym zakresie biotechnologia rolnicza to technologia zmniejszająca zapotrzebowanie na grunty orne.

W rolniczych krajach rozwijających się uprawy roślin modyfikowanych genetycznie stanowią siłę napędową wzrostu ekonomicznego obszarów wiejskich, która ma swój wkład w wielkość narodowego wzrostu gospodarczego.

Ponad połowa (55%) ludności świata żyje w 25 krajach, których rolnicy uprawiali 125 mln ha upraw roślin ulepszonych genetycznie w 2008 roku. Stanowiło to 8% z 1,5 mld ha wszystkich upraw na świecie. W roku 2007 uprawy biotechnologiczne obniżyły emisję CO₂ o **14,2 mld kg** co stanowi ekwiwalent emisji tego gazu przez 6,3 mln samochodów.

Dwadzieścia pięć krajów świata aktywnie prowadzi uprawę roślin modyfikowanych genetycznie, a następnych 30 krajów zezwala na import produktów biotechnologicznych stosowanych w żywności i paszach. W sumie 55 krajów odnosi korzyści ze stosowania biotechnologii w rolnictwie.

Ogólnoświatowa wartość rynku produktów biotechnologicznych w 2008 roku szacowana jest na **7,5 mld \$ USA**, a w ujęciu kumulatywnym w latach 1996-2008 wynosi **50 mld \$ USA**.

Perspektywa przyszłości. Prognoza dla pozostałych 7-miu lat drugiej dekady komercjalizacji upraw roślin modyfikowanych genetycznie (lata 2006-2015) wygląda obiecująco – szacunki ISAAA z 2005 roku dotyczące liczby krajów, powierzchni upraw i liczby rolników korzystających z tej technologii, mówiące o ich podwojeniu są na najlepszej drodze do realizacji. Ryż jako kolejna uprawa ulepszona genetycznie i odporność na okresowe niedobory wody jako cecha biotechnologiczna zdają się być podstawami przyszłego dalszego wzrostu. Dokument ISAAA Brief 39 zawiera specjalny dodatek poświęcony kukurydzy odpornej na okresowe niedobory wody, która ma być komercyjnie dostępna w 2012 roku lub wcześniej w USA i w Afryce Subsaharyjskiej w 2017 roku.

Szczegółowe informacje na w/w tematy znajdują się w „Brief 39 Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops: 2008” autorstwa Clive’a Jamesa. Więcej informacji na ten temat można znaleźć na www.isaaa.org lub skontaktować się z ISAAA SEAsiaCenter na numer telefonu +63 49 536 7216 lub pod adresem info@isaaa.org.