



Міжнародна служба із впровадження
сільськогосподарських розробок

ОСНОВНІ РЕЗУЛЬТАТИ

Зведення ISAAA №34-2005 Глобальний стан комерціалізованих біотехнологічних /генетично модифікованих сільськогосподарських культур: 2005 рік.

Клайв Джеймс, Голова Ради директорів
ISAAA*

Зведення, десяте у річній серії, було опубліковано 11 січня 2006 року. Зведення ISAAA №34 приводить характеристики глобального стану у 2005 році вирощуваних на комерційній основі генетично модифікованих сільськогосподарських культур, котрі зараз часто називають біотехнологічними сільськогосподарськими культурами, так, як вони іменовані і у цьому Зведенні. У фокусі уваги знову опинилися країни, що розвиваються, що відповідає місії ISAAA сприяти цим країнам в оцінці потенціалу біотехнологічних сільськогосподарських культур. Головною ціллю є представлення узагальнених даних, котрі б полегшили одну основу на знаннях дискусію відносно сучасних світових тенденцій у галузі біотехнологічних сільськогосподарських культур.

- У 2005 році було відзначено десяту річницю з початку вирощування на комерційній основі генетично модифікованих (genetically modified - GM) сільськогосподарських культур, котрі зараз все частіше називають біотехнологічними сільськогосподарськими культурами, так як вони іменуються і в цих Основних результатах.
- У 2005 році загальна площа з посівами біотехнологічних сільськогосподарських культур продовжила збільшуватися, причому мільярдний акр, еквівалентний 400 мільйонному гектарові біотехнологічних сільськогосподарських культур був засіяний одним з 8,5 мільйонів фермерів в одній із 21 країни. Цей безпрецедентно високий ступінь їх використання відбиває віру та впевненість мільйонів фермерів в біотехнологічних сільськогосподарських культурах.
- Протягом останнього десятиріччя фермери постійно збільшують засадження, зайняті біотехнологічними сільськогосподарськими культурами, на двоцифрові величини показників протягом кожного року з того моменту, як у 1996 році біотехнологічні сільськогосподарські культури почали вирощуватися з комерційними цілями. Потрібно відмітити, що площі, засаджені біотехнологічними сільськогосподарськими культурами у світовому масштабі, збільшилися більш ніж у 50 разів протягом першого десятиріччя з початку комерціалізації.

- Загальна площа, засіяна схваленими біотехнологічними сільськогосподарськими культурами, у 2005 році складала 90 мільйонів гектарів, що еквівалентно 222 мільйонам акрів, і є збільшенням у порівнянні з 81 мільйоном гектарів або 200 мільйонами акрів, засіяними у 2004 році. Збільшення дорівнює 9 мільйонам гектарів або 22 мільйонам акрів, що еквівалентно річному зростанню на 11 % у 2005 році.
- У 2005 році був досягнутий історичний рубіж, коли вже 21 країна займається вирощуванням біотехнологічних сільськогосподарських культур, що є значним приростом у порівнянні з 17 країнами у 2004 році. Потрібно відмітити, що з чотирьох нових країн, котрі у 2005 році, на відмінність від 2004 року, почали доглядати біотехнологічні сільськогосподарські культури, три являються членами Європейського Союзу: Португалія, Франція та Чеська республіка, а четвертою є Іран. Португалія і Франція підновили засадження біотехнологічної кукурудзи у 2005 році після перерви, відповідно, протягом 5 та 4 років, у той час як Чеська республіка засадила біотехнологічну кукурудзу вперше у 2005 році, збільшуючи, таким чином, кількість держав - членів ЄС, котрі зараз вирощують на комерційній основі помірні кількості біотехнологічної кукурудзи, до п'яти: Іспанія, Германия, Португалія, Франція та Чеська республіка. У 2005 році 21 країна вирощувала біотехнологічні сільськогосподарські культури, включаючи 11 країн, що розвиваються, та 10 індустриальних держав. Перелічені за займаною площею в гектарах, це: США, Аргентина, Бразилія, Канада, Китай, Парагвай, Індія, Південна Африка, Уругвай, Австралія, Мексика, Румунія, Філіппіни, Іспанія, Колумбія, Іран, Гондурас, Португалія, Германия, Франція та Чеська республіка.
- У 2005 році біотехнологічний рис вирощувався з комерційними цілями уперше в Ірані на площі приблизно 4 000 гектарів декількома сотнями фермерів. Іран та Китай являються самими передовими державами у справі комерційного вирощування біотехнологічного рису, котрий є найважливішою харчовою культурою у світі, котру вирощують, в основному, для задоволення своїх власних потреб, 250 мільйонів фермерів, і котра є основним харчовим продуктом для 1,3 мільярда з найбільш бідного населення Землі. Таким чином, комерційне застосування біотехнологічного рису має виняткове значення для боротьби з бідністю, голодом та недоїданням не тільки для Азіатських країн виробників та споживачів, але й для усіх видів біотехнологічних сільськогосподарських культур та визнання їх у світовому масштабі. В Китаї вже були проведені польові випробування біотехнологічного рису з метою одержання пробною партією, і очікується, що його буде схвалено у найближчому часі.
- У 2005 році США, а також Аргентина, Бразилія, Канада та Китай продовжили залишатися головними країнами у глобальному масштабі, що впроваджують біотехнологічні сільськогосподарські культури, з 49,8 мільйонами гектарів засаджених у Сполучених штатах (55 % світових біотехнологічних сільськогосподарських культур). З них приблизно 20 % є комбіновані продукти, котрі містять 2 або 3 гена, причому, перший продукт з трьома

генами - кукурудза - дебютує у 2005 році у США. Комбіновані продукти, котрі зараз вживаються в США, Канаді, Австралії, Мексиці та Південній Африці і схвалені в Філіппінах, являються важливою та наростаючою в майбутньому тенденцією, і, скоріше, можуть бути визначені кількісно як “характерні гектари”, а не як гектари, засвоєні біотехнологічними сільськогосподарськими культурами. Площа “характерних гектарів” у Сполучених штатах у 2005 році складала 59,4 мільйона гектарів проти 49,8 мільйонів гектарів біотехнологічних сільськогосподарських культур, що в процентному відношенні складає 19 %, а у глобальному масштабі співвідношення є 100 мільйонів “характерних гектарів” проти 90 мільйонів гектарів, що у процентному відношенні дорівнює 10 %.

- Найбільший з усіх країн ріст у 2005 році було зафіксовано у Бразилії, що досягає, за попередніми оцінками, 4,4 мільйонів гектарів (9,4 мільйона гектарів у 2005 році проти 5 мільйонів гектарів у 2004 році), за котрою слідують США (2,2 мільйона гектарів), Аргентина (0,9 мільйонів гектарів) та Індія (0,8 мільйонів гектарів). В Індії спостерігалось найбільше пропорційне збільшення на протязі послідовних років, котре є майже трійним, з 500 000 гектарів у 2004 році до 1,3 мільйонів гектарів у 2005 році.
- Біотехнологічна соя продовжує бути основною біотехнологічною сільськогосподарською культурою у 2005 році, котрою засаджено 54,4 мільйона гектарів (60 % світових біотехнологічних сільськогосподарських культур), за якою слідує кукурудза (21,2 мільйона гектарів, 24 %), бавовна (9,8 мільйона гектарів, 11 %) та канولا (різновидність рапсу) (4,6 мільйона гектарів, 5 % від глобальної засадженої біотехнологічними сільськогосподарськими культурами площі).
- У 2005 році стійкість до гербіцидів, що проявляється у сої, кукурудзи, канולי та бавовни, продовжила бути основною відмітною характеристикою, що займає 71 % або 63,7 мільйона гектарів, за котрою слідує біотехнологічна резистентність до комах на 6,2 мільйонах гектарів (18 %) та 10,1 мільйонів гектарів (11 %) з комбінованими генами. Останні являються найшвидше ростучою характерною рисою між 2004 роком та 2005 роком, чий ріст складає 49 % проти 9 % росту стійкості до гербіцидів та 4 % росту резистентності до комах.
- У 2005 році біотехнологічні сільськогосподарські культури вирощувалися приблизно 8,5 мільйонами фермерів у 21 країні, що є збільшенням у порівнянні з 8,25 мільйонами фермерів у 17 країнах у 2004 році. Потрібно відмітити, що 90 % з облагодіяних фермерів - це фермери з країн, що розвиваються, не мають ресурсів, і чие збільшення прибутків за рахунок біотехнологічних сільськогосподарських культур допомагає зменшити їх бідність. У 2005 році приблизно 7,7 мільйонів бідних фермерів, котрі задовольняють свої власні потреби (збільшення у порівнянні з 7,5 мільйонами у 2004 році) були облагодіяні за рахунок вирощування біотехнологічних сільськогосподарських культур – в основному в Китаї, 6,4 мільйона, 1 мільйон

в Індії, тисячі у Південній Африці, включаючи, в основному, жінок-фермерів, котрі вирощують біотехнологічну бавовну, більше 50 000 у Філіппінах, причому останні знаходяться в числі сімох країн, що розвиваються, котрі вирощують біотехнологічні сільськогосподарські культури у 2005 році. Цей, для початку, помірний вклад біотехнологічних сільськогосподарських культур в справу вирішення Задачі Тисячоліття – зменшення бідності на 50 % до 2015 року, представляє важливий розвиток, котрий буде мати величезний потенціал у другому десятиріччі комерціалізації з 2006 року по 2015 рік.

- На протязі періоду з 1996 року по 2005 рік кількісне співвідношення загальної площі, на котрій були засаджені біотехнологічні сільськогосподарські культури, вирощувані у країнах, що розвиваються, збільшувалося кожного року. Більше однієї третини загальної площі, зайнятої у світі біотехнологічними сільськогосподарськими культурами у 2005 році, еквівалентної 33,9 мільйонам гектарів, знаходилося у державах, що розвиваються, де ріст між 2004 роком та 2005 роком був набагато вищим (6,3 мільйонів гектарів або 23 % ріст), ніж в індустріально розвинутих державах (2,7 мільйона гектарів або 5 % ріст). Колективний вплив, котрий продовжує збільшуватися, п'яти основних країн, що розвиваються, (Китай, Індія, Аргентина, Бразилія та Південна Африка), представляє важливу та тривалу тенденцію, котра впливає на майбутнє схвалення та приймання в світовому масштабі біотехнологічних сільськогосподарських культур.
- Протягом першого десятиріччя загальна глобальна площа, зайнята біотехнологічними сільськогосподарськими культурами, становила 475 мільйонів гектарів або 1,17 мільярдів акрів, що дорівнює майже половині загальної площі США або Китаю або 20-ом площам, котру займає Великобританія. Триваюче швидке приймання біотехнологічних сільськогосподарських культур є відбитком значного та послідовного поліпшення продуктивності, навколишнього середовища, економіки та соціальних вигід, реалізованих як крупними, так і дрібними фермерами, споживачами та суспільством як в індустріальних, так і в тих державах, що розвиваються.
- Існує причина для обережного оптимізму стосовно того, що великий приріст площі, засіяної біотехнологічними сільськогосподарськими культурами в першому десятиріччі комерціалізації, з 1996 року по 2005 рік, буде продовжуватися і, ймовірно, буде ще більш значним протягом другого десятиріччя, з 2006 року по 2015 рік. Дотримання розумних правил землеробства під час вирощування біотехнологічних сільськогосподарських культур буде продовжувати залишатися дуже важливим, так, як це було і на протязі першого десятиріччя, а також повинна бути продовжена практика відповідального управління, особливо у південних країнах, котрі, в основному, все ще будуть освоювати біотехнологічні сільськогосподарські культури протягом наступного десятиріччя.

(1 гектар = 2,47 акра)

*** Інформація про Міжнародну службу із впровадження сільськогосподарських розробок (ISAAA) та про автора**

Вказана Служба представляє собою некомерційну громадську організацію, котру спільно спонсорують і громадський и приватний сектори, котра покладає зусилля для зменшення рівня бідності в державах, що розвиваються, через допомогу у розповсюдженні знань та поширення застосування біотехнологічних сільськогосподарських культур, з метою підвищення врожайності сільськогосподарських культур та одержання прибутків, в основному, фермерами без ресурсів, та для створення більш безпечного навколишнього середовища і постійного розвитку землеробства. ISAAA представляє собою невелику міжнародну мережу з головним центром на Філіппінах та центрами в Найробі, Кенія, та в Корнельському університеті в Ітака, штат Нью-Йорк, США. Клайв Джеймс, Голова та засновник ISAAA, протягом останніх 25 років жив та працював у державах, що розвиваються, в Азії, Латинській Америці та Африці, спрямовуючи свої зусилля на землеробські дослідження та розробки, особливо зосередивши свою увагу на біотехнологічних сільськогосподарських культурах та їхньому вкладі в глобальну безпеку харчових продуктів та зменшення рівня бідності, голоду та недоїдання.

Додаткову інформацію про ISAAA Ви можете знайти на її інтернет-сторінках за адресою <http://www.isaaa.org>. Для того, щоб замовити публікації, зверніться до Центра ISAAA у Південно-східній Азії: e-mail publications@isaaa.org. Для замовлень з індустриальних держав ціна Зведень ISAAA складає 50 доларів США за кожне, доставка кур'єром, а для громадян з держав, що розвиваються, - безплатно.