



Международна служба за придобиване  
агрибиотехнологични приложения (ISAAA)

## ИЗПЪЛНИТЕЛНО РЕЗЮМЕ

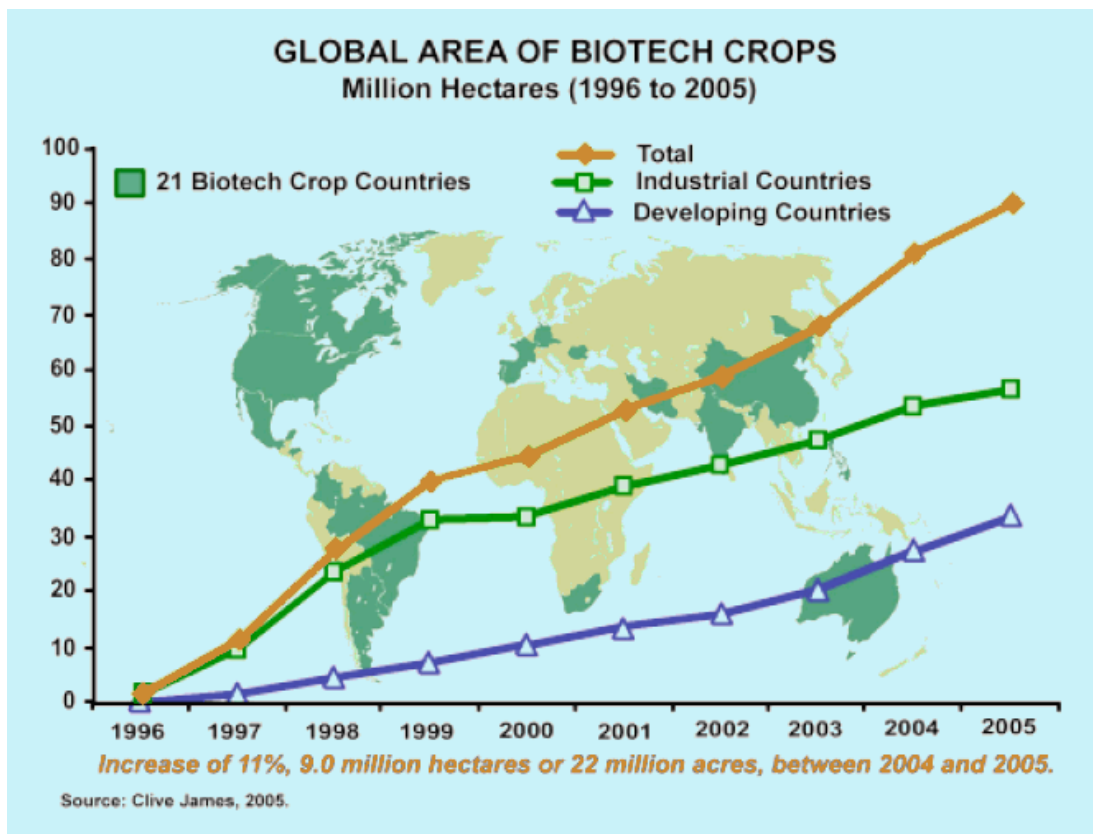
### ИЗЯВЛЕНИЕ №34

Глобално състояние на комерсиализираните  
биотехнологични/генно модифицирани посеви: 2005 г.

ОТ

**Клайв Джеймс**

Председател на Борда да директорите на ISAAA



**Съвместни спонсори:** Международна служба за придобиване на агробιοтехнологични приложения (ISAAA)  
Фондация Бусолера Бранка, Италия  
Фондация Рокфелер, САЩ

Международната служба за агробιοтехнологични приложения изказва благодарности за даренията от Фондация Бусолера Бранка и Фондация Рокфелер в подкрепа на изготвянето на този доклад и свободното му разпространение в развиващите се страни. Целта е да се осигури информация и познание за научната общност и обществото относно биотехнологичните/генно модифицирани посеви, за да се улесни провеждането на една по-информирана и прозрачна дискусия за потенциалната им роля за безопасността на храната, фуража и посевите и в подкрепа на земеделието. Авторът, а не съвместните спонсори, поема пълна отговорност за възгледите изложени в тази публикация и за всякакви грешки от изпускане или неправилно разбиране.

**Публикувано от:** Международната служба за придобиване на агробιοтехнологични приложения (ISAAA)

**Авторско право:** 2005 г., Международна служба за придобиване на агробιοтехнологични приложения

Репродукцията на тази публикация за образователни и други нетърговски цели е разрешена без предварителното съгласие на притежателя на авторските права, при условие, че източникът е цитиран по надлежния ред.

Репродукцията за препродаване или за други търговски цели е забранена без предварително писмено съгласие на притежателя на авторските права.

**Цитати:** К. Джеймс, 2005 г., Изпълнително резюме на Глобалното състояние на комерсиализираните биотехнологични/генно модифицирани посеви: 2005 г.  
*Изявления на ISAAA №34, ISAAA: Итака, щ. Ню Йорк.*

**ISBN:** 1-892456-38-9

**Заявки за публикации:** Моля, свържете се с Центъра за Югоизточна Азия на ISAAA (ISAAA *SEAsiaCenter*) или изпратете електронна поща на адрес [publications@isaaa.org](mailto:publications@isaaa.org)

ISAAA *SEAsiaCenter*  
c/o IRRI  
DAPO Box 7777  
Metro Manila, Philippines

**Информация за ISAAA:** За информация относно ISAAA, моля, свържете се с най-близкия до Вас Център:

ISAAA *AmeriCenter*  
417 Bardfield Hall  
Cornell University  
Ithaca NY 14853,  
U.S.A.

ISAAA *AfriCenter*  
c/o CIP  
PO 25171  
Nairobi, Kenya

ISAAA *SEAsiaCenter*  
c/o IRRI  
DAPO Box 7777  
Metro Manila,  
Philippines

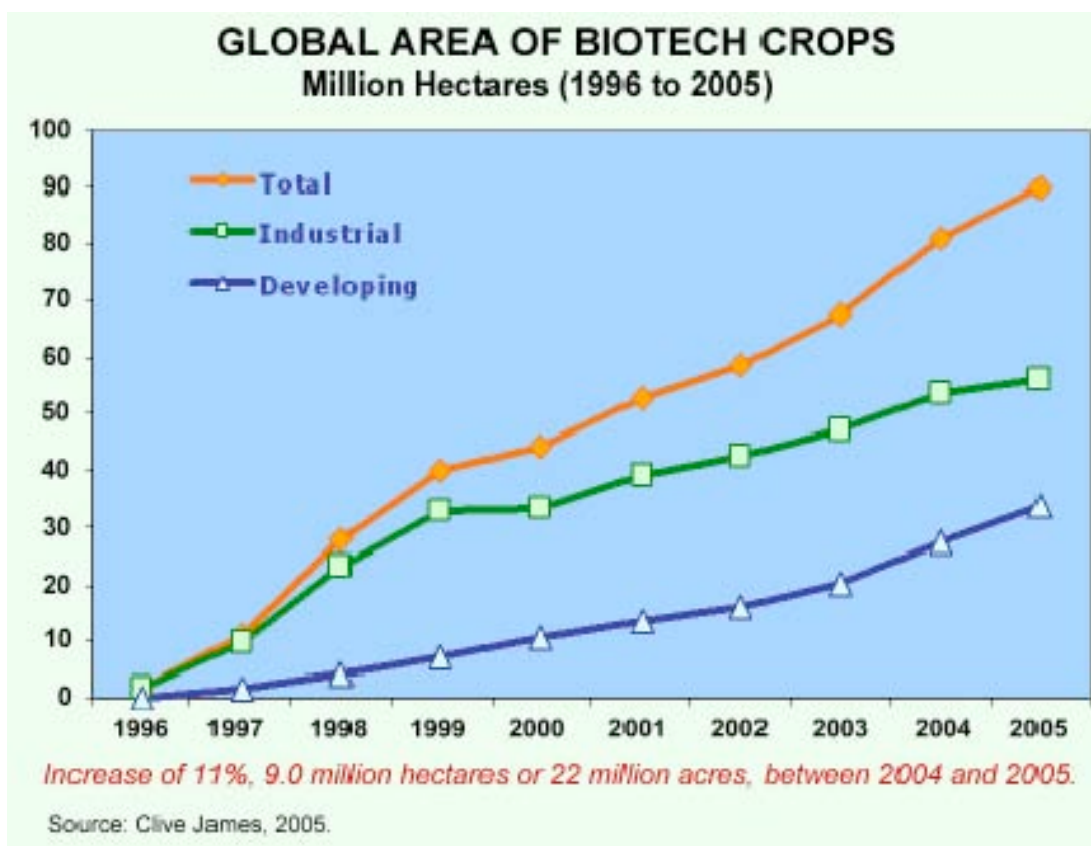
или изпратете електронна поща на адрес: [info@isaaa.org](mailto:info@isaaa.org).

**Електронен вариант:** За Изпълнителни резюмета на всички *Изявления на ISAAA*, моля, посетете <http://www.isaaa.org>.

**Цена:** 50 щатски долара за пълната версия на Изявление №34 и Изпълнителното резюме, включително експресна доставка по куриер. Може да бъде изпратено и по пощата, без такса за граждани на развиващите се страни.

## ГЛОБАЛНО СЪСТОЯНИЕ НА КОМЕРСИАЛИЗИРАНИТЕ БИОТЕХНОЛОГИЧНИ/ГЕННО МОДИФИЦИРАНИ ПОСЕВИ ПРЕЗ 2005 Г.

- През 2005 г. се отбелязва десетата годишнина от комерсиализацията на генетично модифицираните (genetically modified - GM) или трансгенетични посеви, сега по-често наричани биотехнологични посеви, така както се назовават и в това Изпълнително резюме. През 2005 г. един от 8,5 милиона фермери в една от 21 страни е засадил милиардния акър, еквивалентен на 400 милионния хектар биотехнологичен посев. Тази безпрецедентно висока степен на използване отразява упованието и доверието на милиони фермери в посевните биотехнологии. През последното десетилетие фермерите постоянно увеличават засаждането на биотехнологични посеви с двуцифрени стойности на показателите през всяка една година, откакто биотехнологичните посеви бяха за първи път комерсиализирани през 1996 г., като броят на страните, в които се засаждат такива посеви за същия период се е увеличил от 6 на 21. Забележително е, че площите засадени с биотехнологични посеви в световен мащаб са се увеличили повече от 50 пъти през първото десетилетие на комерсиализация.
- Глобалната площ на одобрени биотехнологични посеви през 2005 г. е 90 милиона хектара, което е еквивалентно на 222 милиона акра, и е увеличение спрямо 81 милиона хектара или 200 милиона акра през 2004 г. Увеличението е 9,0 милиона хектара или 22 милиона акра, което е еквивалентно на годишен растеж от 11 % през 2005 г.



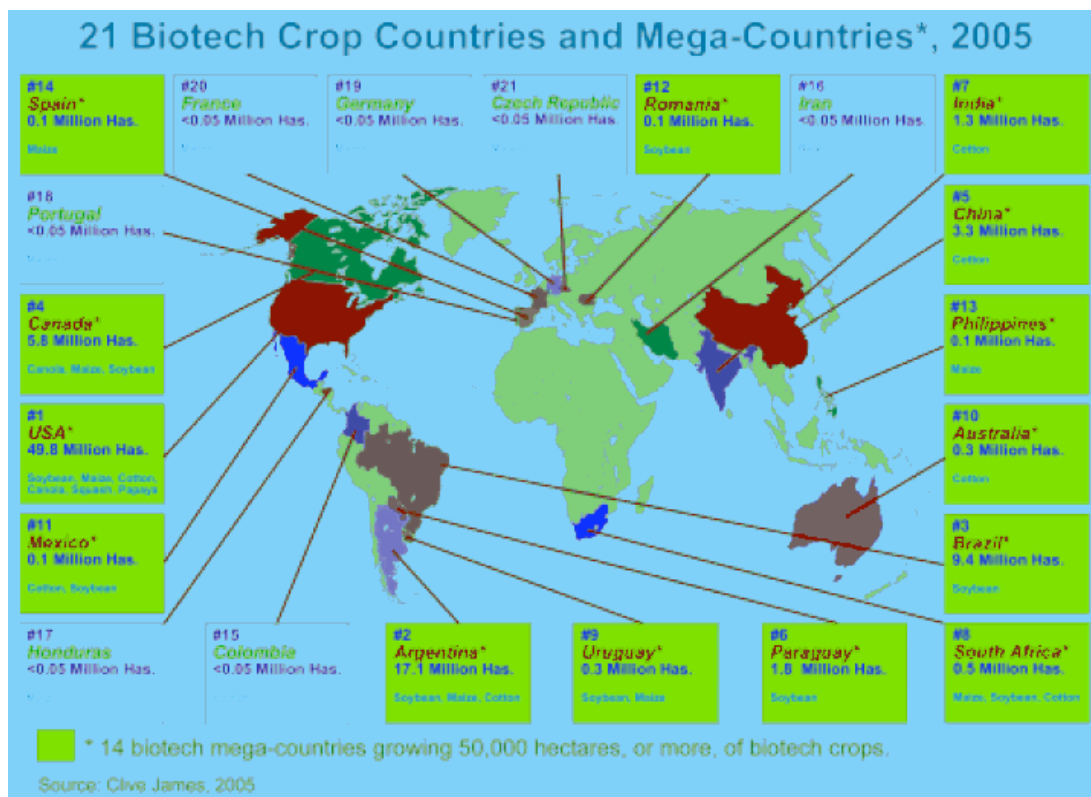
- През 2005 г. се наблюдава историческо събитие, когато вече 21 страни отглеждат биотехнологични посеви, значително увеличение спрямо 17 страни през 2004 г. Трябва да се отбележи, че от четирите нови страни<sup>1</sup>, които през 2005 г. отглеждат биотехнологични посеви в сравнение с 2004 г, три са членки на Европейския съюз, Португалия, Франция и Чешката република, а четвъртата е Иран.
- Португалия и Франция възобновиха засаждането на биотехнологична царевица през 2005 г. след прекъсване съответно от 5 и 4 г., докато Чешката република засади биотехнологична царевица за първи път през 2005 г. По този начин страните от ЕС, които в момента комерсиализират скромни площи биотехнологична царевица стават общо пет: Испания, Германия, Португалия, Франция и Чешката република.
- Биотехнологичен ориз, официално представен в Иран през 2004 г., през 2005 г. се отглежда приблизително на четири хиляди хектара от няколко стотин фермери, които поставят началото на комерсиализацията на биотехнологичния ориз в страната и произвеждат запаси от зърно за пълна комерсиализация през 2006 г. Иран и Китай са най-напредналите държави в комерсиализацията на биотехнологичен ориз, който е най-важният хранителен посев в света, отглеждан от 250 милиона фермери и е основна храна за 1,3 милиарда от най-бедното население на земята, основно за задоволяване на собствените нужди. По този начин комерсиализацията на биотехнологичен ориз има огромно значение за облекчаване на бедността, глада и недохранването, не само за отглеждатите и консумиращите ориз страни в Азия, но също и за всички видове биотехнологични посеви и приемането им в световен мащаб. В Китай вече са проведени полеви изпитания на биотехнологичен ориз в предпроизводствени опити и се очаква той да бъде одобрен в скоро време.
- През 2005 г. САЩ, следвани от Аржентина, Бразилия, Канада и Китай, продължиха да бъдат главните страни в световен мащаб усвояващи биотехнологични посеви, с 49,8 милиона хектара засадени в Съединените щати (55 % от световната биотехнологична площ). От тях приблизително 20 % са комбинирани продукти съдържащи 2 или 3 гена, като първият тройно генен продукт прави дебюта си през 2005 г. при царевицата в САЩ. Комбинираните продукти, които в момента се употребяват в САЩ, Канада, Австралия, Мексико и Южна Африка и са одобрени във Филипините, са важна и растяща бъдеща тенденция, и е по-подходящо да бъдат определени количествено като “отличителни хектари”, отколкото като хектари усвоени биотехнологични посеви. Площта “отличителни хектари” в Съединените щати през 2005 г. е 59,4 милиона хектара сравнени с 49,8 милиона хектара биотехнологични посеви, което е разлика от 19 %, а в световен мащаб съотношението е 100,1 милиона “отличителни хектара” спрямо 90 милиона хектара, което е разлика от 10 %.
- Най-голямото увеличение в която и да е страна през 2005 г. се наблюдава в Бразилия, временно оценявано на 4,4 милиона хектара (9,4 милиона хектара

---

<sup>1</sup> По-подробно обяснение е дадено в края на Изпълнителното резюме в четири карета със снимки.

през 2005 г. сравнени с 5 милиона хектара през 2004 г.), следвана от САЩ (2,2 милиона хектара), Аржентина (0,9 милиона хектара) и Индия (0,8 милиона хектара). В Индия се наблюдава най-голямото пропорционално увеличение в последователни години, което е почти тройно, от 500 000 хектара през 2004 г. до 1,3 милиона хектара през 2005 г.

- Биотехнологичната соя продължава да бъде основният биотехнологичен посев през 2005 г., засадена на 54,4 милиона хектара (60 % от световната биотехнологична площ), следвана от царевичата (21,2 милиона хектара, 24 %), памука (9,8 милиона хектара, 11 %) и рапицата (4,6 милиона хектара, 5 % от глобалната засадена биотехнологична площ).
- През първото десетилетие, от 1996 г. до 2005 г., поносимостта към хербициди винаги е била основната отличителна характеристика, следвана от резистентността към насекоми и комбинираните гени за тези две характеристики. През 2005 г. поносимостта към хербициди проявена при соята, царевичата, рапицата и памука заема 71 % или 63,7 милиона хектара от световните биотехнологични 90,0 милиона хектара, като 16,2 милиона хектара (18 %) са заети от биотехнологични посеви и 10,1 милиона хектара (11 %) от комбинирани гени. Последните са най-бързо растящата отличителна група между 2004 г. и 2005 г., с растеж от 49 %, сравнен с 9 % за поносимостта към хербициди и 4 % за резистентността към насекоми.



- През 2005 г. биотехнологични посеви се отглеждат от 8,5 милиона фермери в 21 страни, което е увеличение спрямо 8,25 милиона фермери в 17 страни през 2004

г. Трябва да се отбележи, че 90 % от облагодетелстваните фермери са фермери от развиващите се страни без ресурси, чиито увеличени приходи от биотехнологичните посеви допринасят за облекчаване на бедността им. През 2005 г. приблизително 7,7 милиона бедни фермери задоволяващи собствените си нужди (увеличение спрямо 7,5 милиона през 2004 г.) се облагодетелстват от биотехнологични посеви - основно в Китай 6,4 милиона, 1 милион в Индия, хиляди в Южна Африка, включително основно жени фермери отглеждащи биотехнологичен памук, повече от 50 000 във Филипините, като останалите са в седемте развиващи се страни, които отглеждат биотехнологични посеви през 2005 г. Този първоначално скромнен принос на биотехнологичните посеви към Целта за развитие на хилядолетието за намаляване на бедността с 50 % до 2015 г., представлява важно развитие, което ще има огромен потенциал през второто десетилетие на комерсиализация от 2006 г. до 2015 г.

- През 2005 г. 21 страни отглеждащи биотехнологични посеви включват 11 развиващи се държави и 10 индустриални държави. По заемана площ в хектари това са: САЩ, Аржентина, Бразилия, Канада, Китай, Парагвай, Индия, Южна Африка, Уругвай, Австралия, Мексико, Румъния, Филипините, Испания, Колумбия, Иран, Хондурас, Португалия, Германия, Франция и Чешката република.

Таблица 1. Световна площ на биотехнологичните посеви през 2005 г.: по страни (в милиони хектари)

Място	Страна	Площ (милиони хектари)	Биотехнологични посеви
1*	САЩ	49,8	соя, царевица, памук, рапица, тиква, папая
2*	Аржентина	17,1	соя, царевица, памук
3*	Бразилия	9,4	соя
4*	Канада	5,8	рапица, царевица, соя
5*	Китай	3,3	памук
6*	Парагвай	1,8	соя
7*	Индия	1,3	памук
8*	Южна Африка	0,5	царевица, соя, памук
9*	Уругвай	0,3	соя, царевица
10*	Австралия	0,3	памук
11*	Мексико	0,1	памук, соя
12*	Румъния	0,1	соя
13*	Филипините	0,1	царевица
14*	Испания	0,1	царевица
15	Колумбия	< 0,1	памук
16	Иран	< 0,1	ориз
17	Хондурас	< 0,1	царевица
18	Португалия	< 0,1	царевица
19	Германия	< 0,1	царевица
20	Франция	< 0,1	царевица
21	Чешка република	< 0,1	царевица

Източник: Клайв Джеймс, 2005 г.

\* 14 биотехнологични мега държави, отглеждащи 50 000 или повече хектара биотехнологични

посеви

Бележка: Всички данни относно хектарите са закръглени към по-близките 100 000 хектара и в някои случаи това води до незначителни разлики. По-подробно описание на състоянието на биотехнологичните посеви във всяка страна е представено в пълната версия на Изявление № 34.

- През периода от 1996 г. до 2005 г. съотношението на световната площ биотехнологични посеви отглеждани от развиващите се страни се е увеличавало всяка година. Повече от една трета (38 %, увеличение спрямо 34 % през 2004 г.) от световната площ биотехнологични посеви през 2005 г., еквивалентна на 33,9 милиона хектара, се отглежда в развиващите се страни, където растежът между 2004 г. и 2005 г. е значително по-висок (6,3 милиона хектара или 23 % растеж) отколкото в индустриалните държави (2,7 милиона хектара или 5 % растеж). Увеличаващото се колективно влияние на петте основни развиващи се страни (Китай, Индия, Аржентина, Бразилия и Южна Африка), представляващи трите основни континента в Южното полукълбо - Азия, Латинска Америка и Африка - представлява важна и продължаваща тенденция, която оказва влияние върху бъдещото усвояване и приемане на биотехнологичните посеви в световен мащаб.
- През първото десетилетие общата глобална площ на биотехнологичните посеви е 475 милиона хектара или 1,17 милиарда акра, което се равнява на почти половината от общата земна площ на САЩ или Китай или 20 пъти общата земна площ на Обединеното кралство. Продължаващото бързо усвояване на биотехнологични посеви е отражение на значителното и последователно подобрене в производителността, околната среда, икономиката и социалните ползи реализирани както от едри, така и от дребни фермери, потребители и общество както в индустриалните, така и в развиващите се страни. Най-скорошният преглед<sup>2</sup> на глобалното влияние на биотехнологичните посеви за 9-годишния период от 1996 г. до 2004 г. изчислява, че световните нетни икономически ползи за фермерите отглеждащи биотехнологични посеви през 2004 г. са били 6,5 милиарда щатски долара, а натрупаните ползи за същия период са били 27 милиарда щатски долара (15 милиарда щатски долара за развиващите се страни и 12 милиарда щатски долара за индустриалните държави). Тази оценка включва и ползите от двукратното посяване на биотехнологична соя в Аржентина. Натрупаното намаление на пестицидите за периода от 1996 г. до 2004 г. се оценява на 172 500 МТ активно вещество, което се равнява на 14 % намаление на свързаното с това влияние върху околната среда от употребата на пестициди за тези посеви. Това намаление е определено чрез Коефициента за влияние върху околната среда (Environmental Impact Quotient - EIQ), който представлява съставна мярка базираща се на различните фактори допринасящи за нетното влияние, което дадена активна съставка оказва върху околната среда.
- Има причина за внимателен оптимизъм, че голямото нарастване на биотехнологичните посеви наблюдавано през първото десетилетие на комерсиализацията, от 1996 г. до 2005 г., ще продължи и вероятно ще бъде

<sup>2</sup> Генно модифицираните посеви: Глобалното социално-икономическо и природно влияние на първите девет години 1996-2004 г., от Грeъм Брукс и Питър Барфут, P.G. Economics, 2005 г.



надминато през второто десетилетие, от 2006 г. до 2015 г. Очаква се броят на страните усвояващи сегашните четири основни вида биотехнологични посеви да нарасне и хектарите засята площ и броят фермери отглеждащи биотехнологични посеви в световен мащаб се очаква да се увеличат, след като първата генерация биотехнологични посеви бъдат усвоени по-широко, а втората генерация от нови приложения, както за входни, така и за изходни цели, бъде вече налице. Освен традиционните земеделски продукти за храна, фураж и посеви, ще се появят и изцяло нови за земеделието продукти, включително производството на фармацевтични продукти, орални ваксини, специални и фини химикали и употребата на възстановими ресурси за посеви ще замени употребата на невъзстановими, замърсяващи и непрекъснато поскъпващи горива от въглеродни. В близко бъдеще, на установените пазари на индустриалните държави растежът на комбинираните характеристики, измерван от "отличителни хектари" биотехнологични посеви, ще продължи да нараства с въвеждането на нови входни и изходни белези, комбинирани за създаването на някаква стойност, които да отговарят на многостранните нужди както на потребителите, така и на производителите, които търсят по-хранителна и здравословна храна и фураж на най-приемливи цени. Съблюдаването на добрите практики за земеделие на биотехнологични посеви ще остане много важно, така както е било и през първото десетилетие, а така също и отговорното управление трябва да продължава да бъде практикувано, особено в южните страни, в които основно ще се усвояват биотехнологичните посеви през идващото десетилетие.

*(1 хектар = 2,47 акра)*

#### ГЛОБАЛНА СТОЙНОСТ НА ПАЗАРА ЗА БИОТЕХНОЛОГИЧНИ ПОСЕВИ

През 2005 г. световната пазарна стойност на биотехнологичните посеви изчислена от компанията Сторнозис, е 5,25 милиарда щатски долара, което представлява 15 % от 34,02 милиардния световен пазар за защита на посевите през 2005 г. и 18 % от приблизително 30 милиардния световен пазар за търговия със семена през 2005 г. Пазарът за биотехнологични посеви за 5,25 милиарда щатски долара се състои от 2,42 милиарда щатски долара за биотехнологична соя (равняващо се на 46 % от световния пазар на биотехнологични посеви), 1,91 милиарда щатски долара за биотехнологична царевица (36 %), 0,72 милиарда щатски долара за биотехнологичен памук (14 %) и 0,21 милиарда щатски долара за биотехнологична рапица (4 %). Пазарната стойност на световния пазар за биотехнологични посеви се базира на продажната цена на биотехнологичните семена плюс всичките технологични такси, които се събират. Натрупаната световна стойност за 10-годишния период откакто биотехнологичните посеви са комерсиализирани за първи път през 1996 г. се оценява на 29,3 милиарда щатски долара. Световната стойност на пазара за биотехнологични посеви през 2006 г. се прогнозира да бъде над 5,5 милиарда щатски долара.

## ФРАНЦИЯ, биотехнологична царевица

### КРАТКА ИСТОРИЧЕСКА СПРАВКА

Франция възобнови засаждането на биотехнологична царевица след прекъсване от четири години. Тя засажда биотехнологична царевица през 1998 г. (1 500 хектара), 1999 г. (150 хектара) и 2000 г. (< 100 хектара). През 2005 г. са засадени приблизително 500 хектара, от които 200 хектара са за наблюдение на околната среда, 100 хектара са за експериментална употреба и 200 хектара са за чисто търговски цели.

Като членка на Европейския съюз, Франция разрешава вноса на редица биотехнологични продукти по правилата за одобрение на ЕС. С голям търговски дефицит за соеви храни, използвани при съставянето на животинските фуражни смеси, Франция внася голямо количество соеви храни и соя за преработка. През 2003/04 г. Франция внася 4,55 милиона МТ соеви храни и 470 000 МТ соя, като Бразилия измества Съединените щати като най-голям доставчик. Франция не внася царевичен глютен за животински фураж. На пазара почти няма продукти с означение за биотехнологичен произход.

### СТОЙНОСТ НА ЗЕМЕДЕЛСКИЯ БРУТЕН ВЪТРЕШЕН ПРОДУКТ:

39 милиарда щатски долара

### ОСНОВНИ ПОСЕВИ:

- |                   |                   |                   |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| 1. пшеница        | 3. захарно цвекло | 5. грозде за вино |
| 2. житни растения | 4. картофи        |                   |

### НАЦИОНАЛНА ПЛОЩ ЗАСЯТА С ЦАРЕВИЦА (2004 г.):

1,8 милиона хектара

### СЪВМЕСТНО СЪЩЕСТВУВАНЕ И ОДОБРЕНИЕ НА ПРОДУКТИТЕ:

Франция прилага разпоредбите на Европейския съюз за земеделските биотехнологии, по-специално разпоредбите за произход и етикетиране. Правителството в момента завършва своя Закон за биотехнологиите, който трябва да влезе в сила преди края на 2006 г. и ще включва политика на съвместно съществуване, а също и процедури за оценка на продукти от биотехнологични посеви.

### ПОЛЕВИ ИЗПИТАНИЯ НА БИОТЕХНОЛОГИЧНИ ПОСЕВИ\*

*Царевица:* поносимост към хербициди; резистентност към насекоми; поносимост към хербициди/резистентност към насекоми; по-добро зърнено качество и състав; по-ефикасно свързване на азота; подобрена фотосинтеза в условия на суша, лигнинова модификация; медицинска употреба (стомашна липаза в семената)

*Грозде:* резистентност към вируси

*Топола:* лигнинова модификация

*Висока власатка (трева):* поносимост към хербициди и хиполигнифициран фенотип

*Захарно цвекло:* резистентно на вируси

*Тютюн:* резистентност към вируси  
(Източник: [http://gmoinfo.jrc.it/gmp\\_browse\\_geninf.asp](http://gmoinfo.jrc.it/gmp_browse_geninf.asp))

\* Според Директива 2001/18/ЕС (след 17 октомври 2002 г.)

## ПОРТУГАЛИЯ, биотехнологична царевица

### КРАТКА ИСТОРИЧЕСКА СПРАВКА

Португалия възобновява засаждането на биотехнологична царевица след четири годишно прекъсване. Първоначално тя засажда площ от приблизително 1000 хектара през 1999 г. за период от една година. През 2005 г. приблизително 750 хектара са засадени с биотехнологична царевица. Като членка на Европейския съюз, възобновяването от Португалия на отглеждането на биотехнологична царевица представлява важно развитие.

### СТОЙНОСТ НА ЗЕМЕДЕЛСКИЯ БРУТЕН ВЪТРЕШЕН ПРОДУКТ:

3 милиарда щатски долара

### ОСНОВНИ ПОСЕВИ:

1. зърно
2. картофи
3. маслини
4. грозде

### НАЦИОНАЛНА ПЛОЩ ЗАСЯТА С ЦАРЕВИЦА (2004 г.):

135 000 хектара

### СЪВМЕСТНО СЪЩЕСТВУВАНЕ И ОДОБРЕНИЕ НА ПРОДУКТИТЕ:

Правителството съвсем наскоро прие декрет, който изисква минимално разстояние от 200 метра между биотехнологичната царевица и конвенционалната царевица и 300 метра между биотехнологичната царевица и органичната царевица. Тези разстояния могат да бъдат заместени и от буферни зони. Декретът също така има за цел да улесни създаването на биотехнологично свободни зони. Приложението на законите за съвместно съществуване вероятно ще доведе биотехнологичната царевица да бъде отглеждана в централните и южните райони на страната, където фермите са по-големи и разстоянията за съвместно съществуване могат да бъдат спазвани. Всички биотехнологични разновидности одобрени в каталога на Европейския съюз могат да бъдат отглеждани в Португалия.

### ПОЛЕВИ ИЗПИТАНИЯ НА БИОТЕХНОЛОГИЧНИ ПОСЕВИ\*

*Царевица:* поносимост към хербициди; поносимост към хербициди и резистентност към насекоми

(Източник: [http://gmoinfo.jrc.it/gmp\\_browse\\_geninf.asp](http://gmoinfo.jrc.it/gmp_browse_geninf.asp))

\* Според Директива 2001/18/ЕС (след 17 октомври 2002 г.)

## ЧЕШКА РЕПУБЛИКА, биотехнологична царевица

### КРАТКА ИСТОРИЧЕСКА СПРАВКА

Чешката република одобрява търговското производство на биотехнологични посеви за първи път през 2005 г. и засажда 150 хектара биотехнологична царевица. Страната внася соеви храни и соево масло от готова за събиране соя. Въпреки че според статистиката по-голяма част от вноса е от Германия, соевите храни се внасят от други страни, основно Съединените щати и Бразилия. През 2004 г. Чешката република внася над 600 000 МТ, което представлява 100 % увеличение спрямо 2001 г. Малко количество царевица се внася също така от САЩ (около 500 МТ през 2004 г.). Чешката република увеличава площите си с царевица, за да намали нуждата от внос на тази култура. През 1999 г. страната внася 76 000 МТ царевица, докато през 2004 г. вносът е едва 10 000 МТ. Около 90 % от цялото внесено количество идва от Словакия.

### СТОЙНОСТ НА ЗЕМЕДЕЛСКИЯ БРУТЕН ВЪТРЕШЕН ПРОДУКТ:

2 милиарда щатски долара

### ОСНОВНИ ПОСЕВИ:

- |                   |            |
|-------------------|------------|
| 1. пшеница        | 4. хмел    |
| 2. картофи        | 5. плодове |
| 3. захарно цвекло |            |

### НАЦИОНАЛНА ПЛОЩ ЗАСЯТА С ЦАРЕВИЦА (2004 г.):

100 000 хектара

### СЪВМЕСТНО СЪЩЕСТВУВАНЕ И ОДОБРЕНИЕ НА ПРОДУКТИТЕ:

Като членка на Европейския съюз, Чешката република следва правните норми на ЕС по отношение на биотехнологиите. След приемането в ЕС на 1 май 2004 г., биотехнологични храни и фуражни продукти одобрени от ЕС се приемат и в Чешката република. Временните правила за съвместно съществуване определят 100 метра разстояние между биотехнологичната царевица и конвенционалната царевица (или като алтернатива 50 метра и 6 буферни редици) и 600 метра между биотехнологичната царевица и органичната царевица (или като алтернатива 300 метра и 6 буферни редици). Тези правила ще важат единствено през 2005 г., тъй като се очаква да бъдат преразгледани в близко бъдеще в нов декрет.

### ПОЛЕВИ ИЗПИТАНИЯ НА БИОТЕХНОЛОГИЧНИ ПОСЕВИ\*

*Картофи:* променено съдържание на нишесте  
(Източник: [http://gmoinfo.jrc.it/gmp\\_browse\\_geninf.asp](http://gmoinfo.jrc.it/gmp_browse_geninf.asp))

\* Според Директива 2001/18/ЕС (след 17 октомври 2002 г.)

## ИРАН, биотехнологичен ориз

### КРАТКА ИСТОРИЧЕСКА СПРАВКА

През 2005 г. няколко хиляди фермери отглеждат приблизително 4 000 хектара с биотехнологичен ориз във фермите си в първоначални търговски дейности, чиято цел е да се осигурят зърнени запаси за пълната комерсиализация през 2006 г., за когато е планирано усвояването на биотехнологичен ориз на 10 000 до 20 000 хектара. Биотехнологичният ориз е разработен от Земеделския биотехнологичен изследователски институт в Карадж. Той официално е пуснат в Иран през 2004 г. и е засаден на 2 000 хектара, което съвпада с Международната година на ориза. Иран е един от най-големите вносители на ориз в света и внася около 1 милион тона на година или повече. Програмата за биотехнологичен ориз в Иран е доста напреднала, но представлява само една от няколко инициативи за биотехнологични посеви в 23 института, където 141 изследователи работят върху няколко вида биотехнологични посеви.

### СТОЙНОСТ НА ЗЕМЕДЕЛСКИЯ БРУТЕН ВЪТРЕШЕН ПРОДУКТ:

13 милиарда щатски долара

### ОСНОВНИ ПОСЕВИ:

- |                          |            |
|--------------------------|------------|
| 1. пшеница               | 5. плодове |
| 2. ориз                  | 6. ядки    |
| 3. други зърнени култури | 7. памук   |
| 4. захарно цвекло        |            |

### НАЦИОНАЛНА ПЛОЩ ЗАСЯТА С ОРИЗ (2004 г.):

630 000 хектара

### БИОБЕЗОПАСНОСТ:

Ислямска република Иран демонстрира ангажиментите си към въпросите на биобезопасността присъединявайки се към Конвенцията за биологично разнообразие от август 1996 г. Страната подписва Картагенския протокол за биобезопасност през април 2001 г. и го ратифицира през ноември 2003 г. Националният комитет за биобезопасност е създаден през август 2000 г. към Министерството на науката, изследванията и технологиите. В Председателския съвет на този комитет влизат министъра на науката, изследванията и технологиите, министъра на здравеопазването и медицинското образование, министъра на земеделската борба, председателя на Организацията за защита на околната среда и трима специалисти.

(Източник: <http://www.escwa.org.lb/information/meetings/events/bio/docs/BiosafetyInIran.pdf>)

### ПОЛЕВИ ИЗПИТАНИЯ НА БИОТЕХНОЛОГИЧНИ ПОСЕВИ

*Захарно цвекло:* резистентност към вируси  
*Рапица:* поносимост към хербициди

(Източник: Р. Стоун, Науката в Иран: Ислямска научна революция?, *Science* 2005 309:1802-1804)



Международна служба за придобиване  
агроботехнологични приложения (ISAAA)

ISAAA SEAsiaCenter  
с/о IRRI, DAPO Box 7777  
Metro Manila, Philippines

Тел.: +63 2 5805600, Факс: + 63 2 5805699 или +63 49 5367216  
URL: <http://www.isaaa.org>

*За подробности за получаване на копие от Изявленията №34 - 2005 г. на  
ISAAA, изпратете електронна поща на адрес: [publications@isaaa.org](mailto:publications@isaaa.org)*