



ISAAA - Serviço Internacional para Aquisição de Aplicações em Agrobiotecnologia

Transgênicos prontos para uma segunda onda de crescimento

Vontade Política se Fortalece Pelo Mundo

NAIROBI, QUÊNIA (11 de fevereiro de 2009) – Fortalecidos por uma maior vontade política de atender às demandas mundiais por alimentos em 2008, os transgênicos aguardam uma segunda onda de forte adoção que irá impulsionar seu crescimento global sustentável até o final de sua segunda década de comercialização, 2006 a 2015, segundo o Serviço Internacional para Aquisição de Aplicações em Agrobiotecnologia (ISAAA).

De acordo dados do relatório **“Situação Global das Lavouras Geneticamente Modificadas (GM) Comercializadas: 2008”**, elaborado pelo ISAAA, a adoção dos transgênicos no ano passado superou a de 2007 em 10,7 milhões de hectares, além de registrar o cultivo de transgênicos em três novas nações e por novos 1,3 milhão de agricultores. O ISAAA monitora as tendências mundiais na adoção de cultivos GM desde 1996.

Em seu estudo anual, o ISAAA apurou que 13,3 milhões de agricultores, em número recorde de 25 países, plantaram 125 milhões de hectares com cultivos GM no ano passado – o sexto maior salto de crescimento em 13 anos de divulgação do relatório. Em 2008, completou-se também 2 bilhões de acres de área plantada acumulada (*aprox. 810 milhões de hectares*). Essa adoção foi alcançada um ano após o registro do primeiro bilhão de acres, que levou uma década para se alcançar.

O ano passado também foi marcado pelo plantio das primeiras lavouras transgênicas em dois países africanos: Egito e Burkina Faso. A África é considerada a “fronteira final” para os cultivos transgênicos por ser, possivelmente, a região mais necessitada e a que mais tem a ganhar com isso. Em 2008, o Egito plantou 700 hectares de milho *Bt* e a Burkina Faso cultivou 8.500 hectares de algodão *Bt*. Esses países se juntam à África do Sul que se beneficia desde 1998 do plantio de algodão, milho e soja transgênicos.

“As perspectivas de crescimento no futuro são encorajadoras,” disse Clive James, presidente e fundador do ISAAA e autor do relatório. “As experiências positivas nestas novas bases de avanço regional no sul, norte, e oeste da África irão ajudar a abrir caminho para que países vizinhos aprendam através desse exemplo. Além disso, líderes políticos por todo o mundo estão, cada vez mais, vendo os cultivos GM como peça chave para a solução de questões sociais críticas no âmbito de segurança alimentar e sustentabilidade”, complementou.

Um bom exemplo são os líderes do G-8, que reconheceram pela primeira vez, em 2008, a importância dos cultivos GM e fizeram um apelo pelo avanço da área de Pesquisa & Desenvolvimento e pelo aumento do acesso a novas tecnologias para elevar a produção agrícola, além de se comprometerem a promover análises científicas do risco, inclusive sobre variedades transgênicas. A União Européia também reconheceu que os cultivos GM “podem desempenhar um papel importante na mitigação dos efeitos de crises de alimentos.”

Na China, o primeiro-ministro Wen Jiabao disse que “para resolver o problema dos alimentos, precisamos contar com a grande ciência e com medidas tecnológicas, como a biotecnologia e os alimentos geneticamente modificados.” Em 12 anos, a China dedicou um montante adicional de US\$ 3,5 bilhões para o desenvolvimento da área de P&D. O arroz transgênico, já desenvolvido e testado em lavouras chinesas, tem potencial para aumentar a disponibilidade alimentar e a renda líquida do produtor em cerca de US\$ 100 por hectare para aproximadamente 440 milhões de pessoas no país.

“Os cultivos transgênicos contribuem de duas maneiras importantes para a segurança alimentar no mundo,” disse James. “Eles aumentam a produtividade, o que incrementa a disponibilidade alimentar e o suprimento de alimentos; e reduzem os custos de produção, o que também, ao final, ajudará a baixar os preços de alimentos. Com 9,2 bilhões de pessoas que precisarão ser alimentadas em 2050, a biotecnologia desempenha um papel crucial para ajudar a atender a crescente demanda.”

Além disso, a biotecnologia está começando a identificar soluções para os crescentes desafios criados pelas secas que vemos na África Subsaariana e na América Latina. A seca é, entre todos os impedimentos, o maior empecilho para o aumento da produtividade. A Argentina, por exemplo, enfrenta atualmente uma seca tão severa que seus agricultores tiveram prejuízo com suas lavouras de trigo. Cultivos tolerantes à seca, em particular o milho, são uma realidade emergente com a expectativa de que suas sementes sejam comercializadas nos Estados Unidos até 2012, e na África em 2017.

Até o final da segunda década de comercialização dos transgênicos no mundo, em 2015, o ISAAA prevê que a soma de todas as safras alcançará quatro bilhões de acres (aprox. 1,62 bilhão de hectares) plantados,. Além disso, 200 milhões de hectares de cultivos GM serão plantados num total de 40 países.

Outros Indicadores que sugerem o surgimento de uma nova onda de adoção:

- ✓ Bolívia, o nono país da América Latina a adotar transgênicos e o oitavo maior produtor mundial de soja, cultivou 600.000 hectares do grão com tolerância a herbicida em 2008, permitindo que produtores bolivianos ganhassem os benefícios que seus vizinhos no Brasil e Paraguai conheciam e dos quais desfrutavam há anos.
- ✓ Houve um forte crescimento na adoção de variedades transgênicas com eventos combinados. Em 2008, dez países cultivaram 22 milhões de hectares adicionais em cultivos transgênicos com mais de uma característica transgênica. Essas variedades serão um forte propulsor de crescimento no futuro.
- ✓ Uma nova variedade GM, a beterraba açucareira tolerante a herbicida, foi cultivada nos Estados Unidos e no Canadá pela primeira vez em 2008. Quase 258 mil hectares, ou 59% das lavouras desta espécie nos EUA, foram plantados com a variedade transgênica - o mais alto nível de adoção de uma tecnologia recém-lançada, sinalizando o forte desejo entre produtores por esta tecnologia
- ✓ Brasil e Austrália começaram a plantar cultivos GM já aprovados em outros países. O Brasil, terceiro maior produtor de milho do mundo,

cultivou até 1,3 milhão de hectares de milho *Bt* em 2008, enquanto a Austrália produziu canola com tolerância a herbicida pela primeira vez.

- ✓ Apesar da França não ter plantado cultivos GM em 2008, a Europa aumentou suas lavouras transgênicas em 21%, totalizando mais de 100 mil hectares - um marco alcançado pela primeira vez em 2007. Entre os sete países que adotaram a tecnologia no ano passado, a Espanha lidera em área plantada com milho *Bt* seguida de República Checa, Romênia, Portugal, Alemanha, Polônia e Eslováquia.
- ✓ O número de produtores que se beneficiam da tecnologia GM poderá, em breve, dar um grande salto. Os relatos iniciais recebidos da China indicam que o uso de algodão *Bt* no controle do bicudo também está restringindo a praga em outros cultivos tais como milho, trigo e hortaliças, possibilitando que cerca de 10 milhões de produtores sejam adicionalmente beneficiados.

Para acesso ao Sumário Executivo e informações adicionais, acesse: www.isaaa.org.

Este relatório é inteiramente financiado por duas entidades filantrópicas Europeias - uma dentro do Ibercaja, um dos maiores bancos espanhóis com sede na região produtora de milho da Espanha, e outra chamada Fundação Bussolera-Branca, na Itália, que apóia a troca de conhecimentos sobre transgênicos como ferramenta de apoio para que a sociedade possa tomar decisões conscientes.

O Serviço Internacional para Aquisição de Aplicações em Agrobiotecnologia (ISAAA) é uma organização sem fins lucrativos com presença no mundo inteiro e concebida para contribuir, por meio do intercâmbio de conhecimentos e aplicações biotecnológicas em cultivos agrícolas, com a diminuição da fome e da pobreza humana. Clive James, presidente e fundador do ISAAA, trabalhou durante os últimos 25 anos em países em desenvolvimento na Ásia, América Latina e África, dedicando seus esforços às questões de pesquisa e desenvolvimento da agricultura com foco na biotecnologia aplicada a cultivos e na segurança alimentar global.

###

O Papel da Biotecnologia na Sustentabilidade

Os cultivos geneticamente modificados, além de auxiliarem nas questões relativas à segurança alimentar, exercem importante papel na diminuição dos impactos ambientais e na melhoria da sustentabilidade da produção de alimentos. O arroz resistente a

insetos quando aprovado, por exemplo, terá potencial para beneficiar aproximadamente 1 bilhão de pessoas.

- Os transgênicos contribuem para uma maior disponibilidade e acessibilidade econômica dos alimentos, aumentando a produção em 141 toneladas entre 1996 e 2007.
- Além disso, ajudam a preservar a biodiversidade poupando os solos. Para gerar o mesmo crescimento de produção conseguido com os cultivos GM nesse período de tempo usando sementes convencionais, seriam necessários 43 milhões de hectares adicionais de terra plantadas. Considerando que 70% da população mais pobre do mundo é dependente da agricultura e possui renda de cerca de US\$ 1 por dia, os alimentos geneticamente modificados podem contribuir também para a sustentabilidade econômica e a diminuição da pobreza. Nos países em desenvolvimento e nas economias em transformação, a agricultura é responsável por parte substancial do PIB. Aumentos na produtividade agrícola oriundos dos transgênicos são evidentes como mostram as experiências relatadas abaixo:
 - ✓ Pesquisas na Índia, China, África do Sul e Filipinas mostram que os cultivos geneticamente modificados já aumentaram as rendas dos produtores entre US\$ 115 e US\$ 250 por hectare. Globalmente, mais de 12 milhões de agricultores pobres se beneficiaram dos transgênicos em 2008;
 - ✓ A aprovação do arroz resistente a insetos terá o potencial de beneficiar mais 250 milhões de famílias – aproximadamente 1 bilhão de pessoas - que vivem do cultivo do grão na Ásia;
 - ✓ O benefício líquido global para os agricultores que plantaram cultivos GM, somente em 2007, foi de US\$10 bilhões, sendo US\$6 bilhões em países em desenvolvimento e US\$4 bilhões em nações industrializadas. No período entre 1996 e 2007, o benefício econômico foi de US\$44 bilhões, igualmente divididos entre países em desenvolvimento e industrializados.
- Os transgênicos já reduziram substancialmente os impactos ambientais gerados pela atividade agrícola por meio da redução do uso de pesticidas e de combustíveis fósseis, da diminuição de emissões de dióxido de carbono e da redução de perdas de solo. Em particular, entre 1996 e 2007, os cultivos GM proporcionaram uma economia de 359 mil toneladas de pesticidas.
 - ✓ O desenvolvimento de cultivos tolerantes à seca também oferece enorme potencial para aumentar a produtividade onde a água é escassa e representa fator limitante. É previsto que uma variedade de milho tolerante à seca esteja disponível nos Estados Unidos em 2012, ou antes, e na África subsaariana

até, no máximo, 2017. Hoje cerca de 70% da água doce de todo o mundo é utilizada para práticas agrícolas.

- Os benefícios ambientais associados aos cultivos GM também têm ajudado a reduzir a emissão de gases causadores do efeito estufa. Só em 2007 as reduções de dióxido de carbono foram de 14,2 bilhões de quilos, equivalente à retirada de 6,3 milhões de carros das ruas.