



Para obter mais informações, entre em contato com:

Mollie Dreibrodt

713-513-9524

Mollie.Dreibrodt@fleishman.com

## **Cultivos biotecnológicos/GM plantados em dois bilhões de hectares de 1996 a 2015 Ao longo de 20 anos, agricultores conseguem colher mais de US\$ 150 bilhões com avanços em cultivos biotecnológicos**

**Pequim (13 de abril de 2016)** – Hoje, o Serviço Internacional para Aquisição de Aplicações de Agrobiotecnologia (International Service for the Acquisition of Agri-Biotech Applications - ISAAA) publicou seu relatório anual detalhando a adoção de cultivos biotecnológicos, “20th Anniversary of the Global Commercialization of Biotech Crops (1996-2015) and Biotech Crop Highlights in 2015” (“Vinte anos da comercialização global de cultivos biotecnológicos (1996 - 2015) e destaques dos cultivos biotecnológicos em 2015”), que destaca o aumento global da área ocupada por cultivos biotecnológicos, de 1,7 milhão de hectares em 1996 para 179,7 milhões de hectares em 2015. Este aumento de 100 vezes em apenas 20 anos torna a biotecnologia a tecnologia de cultivo adotada mais rapidamente nos últimos tempos, refletindo a satisfação dos agricultores com os cultivos biotecnológicos.

Desde 1996, 2 bilhões de hectares de terras aráveis – uma área enorme mais de duas vezes maior do que a superfície total da China ou dos Estados Unidos – foram plantados com cultivos biotecnológicos. Além disso, estima-se que agricultores de até 28 países colheram benefícios de mais de US\$ 150 bilhões com os cultivos biotecnológicos desde 1996. Isso ajudou a aliviar a pobreza de até 16,5 milhões de pequenos agricultores e suas famílias anualmente, totalizando cerca de 65 milhões de pessoas, algumas delas as mais pobres do mundo.

“Cada vez mais agricultores estão plantando cultivos biotecnológicos em países em desenvolvimento exatamente porque são uma opção que foi testada rigorosamente para aumentar o rendimento dos cultivos”, disse Clive James, fundador e diretor emérito do ISAAA, que redige o relatório do ISAAA há duas décadas. “Apesar das alegações dos oponentes de que a biotecnologia beneficia somente agricultores de países industrializados, a contínua adoção da tecnologia em países em desenvolvimento comprova o contrário”, James acrescentou.

Pelo quarto ano consecutivo, países em desenvolvimento plantaram mais cultivos biotecnológicos (14,5 milhões de hectares) do que países industrializados. Em 2015, agricultores latino-americanos, asiáticos e africanos cultivaram plantios biotecnológicos em 54% da área global com cultivos biotecnológicos (97,1 milhões de hectares dos 179,7 milhões de hectares com esse tipo de cultivo) e, dos 28 países que plantaram cultivos biotecnológicos, 20 eram países em desenvolvimento. Anualmente, até 18 milhões de agricultores, sendo 90% deles pequenos agricultores com poucos recursos, se beneficiaram do plantio de cultivos biotecnológicos de 1996 a 2015.

“A China é apenas um exemplo dos benefícios da biotecnologia para agricultores em países em desenvolvimento. Entre 1997 e 2014, variedades de algodão transgênico trouxeram cerca de US\$ 17,5 bilhões em benefícios para produtores de algodão chineses, que lucraram US\$ 1,3 bilhão somente em 2014”, explicou o coordenador global do ISAAA, Randy Hautea.

Também em 2015, a Índia se tornou o maior produtor mundial de algodão, sendo a maior parte de seu crescimento atribuída ao algodão transgênico *Bt*. A Índia é o maior produtor de algodão transgênico do mundo, onde 7,7 milhões de pequenos agricultores plantaram 11,6 milhões de hectares em 2015. Em 2014 e 2015, a impressionante parcela de 95% do cultivo de algodão da Índia foi plantada com sementes transgênicas e a adoção da China em 2015 foi de 96%.

“Os agricultores, que tradicionalmente são avessos a riscos, reconhecem o valor dos cultivos biotecnológicos, que beneficiam tanto produtores quanto consumidores, incluindo tolerância a secas, resistência a doenças e insetos, tolerância a herbicidas e aumento da nutrição e da qualidade dos alimentos”, acrescentou Hautea. “Além disso, cultivos biotecnológicos contribuem para sistemas de produção de cultivos mais sustentáveis que tratam de preocupações relacionadas à mudança climática e à segurança alimentar global.”

Após impressionantes 19 anos de crescimento consecutivo, de 1996 a 2014, com 12 anos de crescimento na casa dos dois dígitos, a área global dos cultivos biotecnológicos atingiu o pico de 181,5 milhões de hectares em 2014, comparados com 179,7 milhões de hectares em 2015, o que equivale a uma redução marginal líquida de 1%. Essa mudança deve-se principalmente a uma redução geral na área total cultivada, associada aos preços baixos das commodities agrícolas em 2015. O ISAAA prevê que a área total cultivada aumentará quando os preços melhorarem. Por exemplo, o Canadá prevê que a área plantada com canola em 2016 voltará ao nível mais alto de 2014. Outros fatores que afetaram a área com cultivos transgênicos em 2015 incluem a devastadora seca na África do Sul, que levou à enorme redução de 23% dos 700.000 hectares do plantio pretendido para 2015. A seca no leste e no sul da África em 2015/2016 colocou de 15 a 20 milhões de pessoas pobres em risco alimentar e obrigou a África do Sul, normalmente um exportador de milho, a importar milho.

Outros destaques do relatório de 2015 do ISAAA incluem:

- Novos cultivos transgênicos foram aprovados e/ou comercializados em diversos países, incluindo Estados Unidos, Brasil, Argentina, Canadá e Myanmar.
- Nos Estados Unidos, diversas barreiras foram superadas, incluindo a comercialização de novos produtos como:
  - Batatas Innate™ Generation 1, com níveis mais baixos de acrilamida, um possível carcinógeno, e resistência a machucados. A Innate™ Generation 2, aprovada em 2015, também é resistente a requeima da batata. Vale observar que a batata é o quarto cultivo alimentar mais importante do mundo.
  - Maçãs Arctic® que não escurecem quando fatiadas.
  - O primeiro cultivo não transgênico com edição de genoma a ser comercializado globalmente, a SU Canola™, foi plantado nos Estados Unidos.
  - A primeira aprovação de um produto animal geneticamente modificado, o salmão geneticamente modificado, para consumo humano.
- Cultivos biotecnológicos com traços múltiplos, também chamado de “piramidação de genes”, foram plantados em 58,5 milhões de hectares, representando 33% de todos os cultivos biotecnológicos plantados e um aumento de 14% ano a ano.
- O Vietnã plantou milho tolerante a herbicidas *Bt* com piramidação de genes como seu primeiro cultivo biotecnológico.
- O milho Biotech DroughtGard™, plantado pela primeira vez nos Estados Unidos em 2013, cresceu 15 vezes, de 50.000 hectares em 2013 a 810.000 hectares, refletindo a alta aceitação dos agricultores.

- O Sudão aumentou a área de plantio de algodão *Bt* em 30%, para 120.000 hectares, enquanto diversos fatores impediram uma área maior em Burkina Faso.
- Oito países africanos testaram em campo cultivos africanos prioritários voltados à população carente, na penúltima etapa antes da aprovação.

Analisando o futuro da biotecnologia na agricultura, o ISAAA identificou três oportunidades-chave para dar continuidade ao aumento da adoção de cultivos biotecnológicos, sendo elas:

- Altas taxas de adoção (de 90 a 100%) nos atuais maiores mercados para biotecnologia deixam pouco espaço para crescimento. No entanto, há um potencial significativo em outros “novos” países para produtos específicos, como o milho biotecnológico, que tem potencial para cerca de mais 100 milhões de hectares globalmente, 60 milhões de hectares na Ásia, sendo 35 milhões apenas na China, mais 35 milhões de hectares na África.
- Mais de 85 possíveis novos produtos no pipeline estão sendo testados em campo, incluindo um milho biotecnológico tolerante à seca do projeto WEMA (Water Efficient Maize for Africa), que deverá ser lançado na África em 2017, arroz dourado na Ásia e bananas fortificadas e feijão-de-corda resistente a pestes na África.
- A tecnologia de Repetições Palindrômicas Curtas Agrupadas e Regularmente Interespaçadas (Clustered Regularly Interspersed Short Palindromic Repeats - CRISPR), uma nova e poderosa tecnologia de edição de genoma, tem vantagens significativas quando comparada a cultivos convencionais e geneticamente modificados em quatro aspectos: precisão, velocidade, custo e regulamentação. Quando combinada com outras ciências de cultivo avançadas, a CRISPR poderia aumentar a produtividade do cultivo com uma “intensificação sustentável” dos mais de 1,5 bilhão de hectares de terras aráveis do mundo e fazer uma contribuição sustentável para a segurança alimentar mundial.

Para obter mais informações sobre o resumo executivo do relatório, acesse [www.isaaa.org](http://www.isaaa.org).

**Sobre o ISAAA:**

*O Serviço Internacional para Aquisição de Aplicações de Agrobiotecnologia (International Service for the Acquisition of Agri-Biotech Applications - ISAAA) é uma organização sem fins lucrativos com uma rede internacional de centros que contribuem para a erradicação da fome e da pobreza, compartilhando conhecimento e aplicações sobre cultivos biotecnológicos. Nos últimos 30 anos, Clive James, fundador e diretor emérito do ISAAA, viveu e/ou trabalhou em países em desenvolvimento na Ásia, América Latina e África, dedicando seus esforços à pesquisa e ao desenvolvimento agrícola com foco na biotecnologia de cultivos e na segurança alimentar mundial. Randy Hautea, coordenador global do ISAAA e diretor do centro do ISAAA no sudeste da Ásia, ingressou no ISAAA em 1998 após ter atuado como diretor do Institute of Plant Breeding (Instituto de Melhoramento de Plantas) da Universidade das Filipinas Los Baños.*