

Transgênicos

Nova geração do milho

O MERCADO de sementes transgênicas foi sacudido em setembro com a notícia da união de duas gigantes do setor. Dow Chemical e Monsanto anunciaram uma parceria para o desenvolvimento de uma nova geração de milho, que pretende combinar oito genes resistentes a herbicidas e insetos. O lançamento dessa tecnologia está previsto para 2010.

A parceria entre as duas empresas também prevê a troca de informações tecnológicas por dez anos, o que significa a pesquisa e o desenvolvimento conjunto de novas variedades transgênicas.

Atualmente, a norte-americana Monsanto lidera o mercado mundial de OGMs, seguida da Syngenta (suíça) e da DuPont/Pioneer (EUA). Hoje, a pesquisa de biotecnologia para aplicação na agricultura está concentrada na iniciativa privada. Monsanto, DuPont-Pioneer, Bayer-Aventis e Dow respondem por quase 60% dos experimentos.

Os altos custos para o desenvolvimento de uma variedade explicam essa concentração. As empresas gastam entre seis e 12 anos para lançar uma nova semente. Do laboratório ao campo, a criação de um OGM consome entre US\$ 50 milhões e US\$ 300 milhões.

Enquanto a Monsanto e a Dow juntam suas forças, a DuPont-Pioneer prepara uma grande ofensiva mundial. Até 2010, chegam ao campo os novos transgênicos criados pela Pioneer. No catálogo da empresa, destaca-se o *herculex*, gene que combate a lagarta do cartucho, uma das principais pragas do milho.

Novidades

No Brasil, a novidade foi a liberação pela Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio) do milho Bt11 da Syngenta, resistente a insetos. Trata-se da terceira aprovação de uma variedade geneticamente modificada de milho. Antes do Bt11, a CTNBio já havia aprovado liberado duas sementes de milho transgênico: o Liberty Link (Bayer) e Guardian (Monsanto).

O Libert Link é resistente ao herbicida glufosinato de amônio, utilizado na pulverização para combater ervas daninhas. O milho transgênico Guardian é resistente a insetos. As variedades transgênicas aprovadas pela CTNBio são cultivadas e consumidas em outros países há mais de uma década. Atualmente, há milho transgênico legalmente aprovado em 14 países.

Embora sejam ainda duramente combatidos pela maioria das organizações não-governamentais que militam na área ecológica, as plantas transgênicas contam com grande aceitação por parte dos produtores rurais.

Entre as vantagens da utilização dessas variedades, os agricultores apontam o maior rendimento por hectare, menor incidência de pragas, redução do número de aplicação de agroquímicos, economia de combustível, baixa incidência de micotoxinas no milho resistente a pragas e o controle de plantas daninhas.

Dados do Serviço Internacional para a Aquisição de Aplicações em Agrobiotecnologia (Isaaa) indicam que a área plantada com transgênicos no Brasil cresceu

Ranking dos transgênicos em 2006

Países	Área plantada (milhões ha)
EUA	54,6
Argentina	18,0
Brasil	11,4
Canadá	6,1
Índia	3,8

Fonte: Isaaa

22%, de 2005 para 2006, alcançando 11,5 milhões de hectares. A área cultivada com soja OGM aumentou 2 milhões de hectares, saltando para 11,4 milhões de hectares. O algodão OGM, liberado no país em 2006, cobriu 120 mil hectares.

Na Argentina, a Secretaria da Agricultura aprovou um milho transgênico que é resistente a inseto e pragas e tolerante a herbicidas. O milho, que utiliza a tecnologia *stack*, vai possibilitar a redução das aplicações de inseticidas e herbicidas nas lavouras, facilitando o manejo e favorecendo a preservação ambiental.

Com 18% da superfície global de organismos geneticamente modificados (OGMs), a Argentina é o segundo país produtor de transgênicos do mundo, atrás apenas dos Estados Unidos (53%). O Brasil, com 11% do total, ocupa o terceiro lugar.

Na proveta

Nos próximos anos, a Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária) deve lançar no mercado brasileiro plantas transgênicas voltadas ao consumidor, como o arroz enriquecido com vitamina A e o feijão com mais ferro e zinco.

Para os agricultores do Espírito Santo e do sul da Bahia, os pesquisadores da Embrapa prometem um mamão resistente ao vírus da mancha anelar, praga que causa graves prejuízos.

Os pequenos produtores esperam a aprovação do feijão resistente ao vírus do mosaico dourado, praga que em algumas regiões chega a causar quebra de até 50% na produção. ■