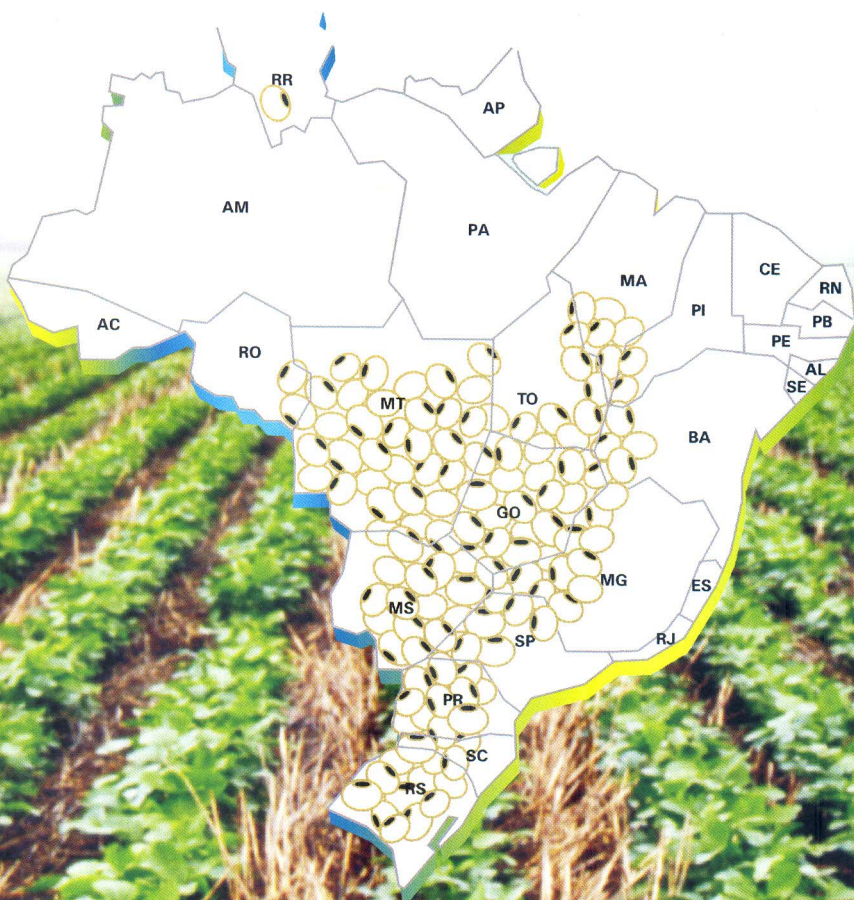


A SAGA DA SOJA NO BRASIL: uma trajetória de sucessos



Origens

A soja que hoje cultivamos é muito diferente dos seus ancestrais: tipos rasteiros que se desenvolviam na costa leste da Ásia, principalmente ao longo do Rio Yangtse, na China. Sua evolução começou com o aparecimento de plantas oriundas de cruzamentos naturais entre duas espécies de soja selvagem que foram domesticadas e melhoradas por cientistas da antiga China.

Cultivada e consumida há milhares de anos pelas civilizações orientais, foi somente a partir do século vinte que foi comercialmente cultivada no Ocidente, mais precisamente nos Estados Unidos (EUA), a partir da década de 1920. Até 1940, a área de soja cultivada para forragem era maior que a cultivada para grãos. A partir de 1941, a área cultivada para grãos superou a cultivada para forragem.

A Soja no Brasil

A soja chegou ao Brasil via Bahia, procedente dos EUA, em 1882. Mas foi no Rio Grande do Sul (RS), sessenta anos depois, que seu cultivo encontrou condições favoráveis para se estabelecer e expandir como cultura de importância comercial. Os primeiros registros datam de 1941, quando foram cultivados 640 ha e produzidas 450 toneladas. Em 1949, a produção ascendeu para 25 mil toneladas, chegando às 100 mil toneladas em meados dos anos 50 e ao primeiro milhão de toneladas, em 1969. A produção no final da década de 1970 superou as 15 milhões de toneladas (mais de 80% concentradas na Região Sul). Hoje, o País responde pelo segundo lugar entre os grandes produtores mundiais, produzindo mais de 41 milhões de toneladas (menos da metade na Região Sul).

Os anos 60 e 70 caracterizaram-se pelo explosivo crescimento da oleaginosa no sul do Brasil, cuja área cultivada com soja tendeu a estabilizar-se nas décadas de 1980 e 1990, ao tempo que crescia nos Cerrados do Brasil Central: em 1970, apenas 2% da produção nacional era colhida no Centro-Oeste, passando para 20% em 1980, para 40% em 1990, e para 58% na safra 2001/2002.

O crescimento na Região Sul foi favorecido, inicialmente, pela adaptação das tecnologias introduzidas dos EUA (cultivares, principalmente) e pelos incentivos oficiais à produção de trigo, a cujo aumento de cultivo correspondia incremento semelhante na área plantada com soja, de vez que o trigo deixava a sua infraestrutura de produção de inverno, disponível para o cultivo da soja no verão. Os elevados preços de mercado da soja, em meados dos anos 70, assim como a existência de um bem estruturado sistema cooperativista e de um parque agro-industrial forte, além de um eficiente programa de recuperação da fertilidade do solo, também favoreceram a consolidação da cultura nessa região. Para a Região Central do Brasil, a expansão da soja foi favorecida pela construção de Brasília, pelos baixos preços da terra dos Cerrados, pelo bom regime de chuvas no verão, pela topografia plana e pelo desenvolvimento de um conjunto de tecnologias específicas para a região com ênfase para cultivares adaptadas a climas tropicais, manejo da fertilidade e de sistemas de preparo dos solos de Cerrado.

Impactos

A transformação do Cerrado em área agrícola, ideal à produção de grãos como a soja, liderou a migração ao Brasil Central, levando o progresso e o desenvolvimento para uma região inicialmente despovoada e desvalorizada. O progresso foi representado pela transformação de pequenos conglomerados urbanos em metrópoles e pelo surgimento de cidades em áreas onde havia baixa densidade populacional. O avanço da cultura na região promoveu o Estado do Mato Grosso a líder nacional de produção e produtividade de soja, com boas perspectivas de consolidar-se nessa posição.

O crescimento da produção de soja, de quase 30 vezes no transcorrer de apenas três décadas, determinou uma cadeia de mudanças sem precedentes no País. Ela responde, atualmente, por mais de seis bilhões de dólares em receitas cambiais diretas e cinco vezes esse montante, se considerados os benefícios indiretos que gera ao longo da sua extensa cadeia produtiva. Foi a soja, inicialmente auxiliada pelo trigo, a grande responsável pelo surgimento da agricultura comercial no País, assim como apoiou ou foi a maior responsável, pela aceleração da mecanização das lavouras brasileiras, pela modernização do sistema de transportes, pela expansão da fronteira agrícola, pela profissionalização e incremento do comércio internacional, pela modificação e enriquecimento da dieta alimentar dos brasileiros, pela aceleração da urbanização do Brasil, pela interiorização da população brasileira, pela tecnificação de outras lavouras (destacadamente a do milho), assim como, impulsionou e patrocinou o deslanche da avicultura e suinocultura brasileiras.

Perspectivas

O futuro da soja brasileira depende do crescimento das demandas interna e externa e da nossa capacidade de competir no mercado global. O Brasil figura como o país que apresenta as melhores condições para aproveitar o esperado aumento da demanda mundial do produto, como consequência do crescimento da população mundial, do aumento do seu poder aquisitivo, dos novos usos industriais da soja e do aumento de consumo do seu farelo na alimentação de suínos, aves e bovinos (substituindo a farinha de carne, rejeitada por causa do mal-da-vaca-louca). O Brasil pode incorporar, de imediato e sem restrições edafoclimáticas - apenas no ecossistema dos Cerrados - mais de 50 milhões de hectares aptos à produção de soja.

Pesquisa

O crescimento da produção e o aumento da capacidade competitiva da soja brasileira sempre esteve associado aos avanços científicos e à disponibilização de tecnologias ao setor produtivo. A Embrapa Soja tem tido uma participação decisiva no avanço da cultura rumo às regiões tropicais, em função do modelo de parcerias utilizado em seu programa de melhoramento genético com associações de produtores de sementes, as quais financiaram e agilizaram o desenvolvimento de melhores cultivares para os diferentes ecossistemas produtores de soja do País. Fruto desse modelo, as “cultivares Embrapa” respondem por mais de 50% do mercado nacional de sementes de soja. A oferta de cultivares foi acompanhada pela incorporação, tanto nas “velhas” quanto nas novas cultivares, de resistência às principais doenças que atacam a cultura no País.

O desenvolvimento de técnicas de manejo integrado de invasoras e de pragas possibilitaram uma redução sensível na quantidade de pesticidas utilizados no seu controle.

Estudos sobre a nutrição da soja possibilitaram melhor manejo da adubação e da calagem e a seleção de estirpes eficientes de *R. japonicum* enriqueceram os inoculantes, substituindo completamente a adubação nitrogenada. Pesquisas com micronutrientes indicaram a necessidade de sua utilização, particularmente nos Cerrados, para obter-se máximos rendimentos, assim como, trabalhos sobre manejo de solos e rotação de culturas, resultaram na substituição quase total do plantio convencional pelo direto.

O zoneamento agroclimático desenvolvido pela Embrapa Soja permitiu indicar as áreas mais aptas para a produção de soja no País, onde, produzir sementes de qualidade sempre foi um desafio, superado com tecnologias como o Diagnóstico Completo (Diacom), envolvendo princípios de vigor e patologia de sementes.

A caracterização dos principais fatores responsáveis por perdas no processo de colheita e a conscientização dos produtores sobre o volume dessas perdas e suas causas, possibilitaram a redução média das perdas, de aproximadamente quatro, para dois sacos/ha.

Estudos sobre características nutricionais e nutracêuticas da soja têm promovido a sua incorporação à dieta alimentar da população brasileira.



Embrapa Soja

Texto: Amélio Dall'Agnol e Caio Vidor

Folder: 12/2002 - Agosto/2002

Tiragem: 5000 exemplares

Embrapa

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro Nacional de Pesquisa de Soja

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
Caixa Postal, 231 - CEP: 86001-970 - Londrina - Paraná

Telefone: (43) 371 6000 - Fax: (43) 371 6100

<http://www.cnpso.embrapa.br> - E-mail: sac@cnpso.embrapa.br