

# ENGENHARIA GENÉTICA PARA O CONTROLE DE PLANTAS DANINHAS

Abreu, A.L.\*

\*Eng<sup>o</sup> Agr<sup>o</sup> da Hoechst Schering AgrEvo do Brasil, E-mail: <www.AgrEvo.com.br>

A agricultura moderna está utilizando recursos de biotecnologia para proteger e aumentar a produção agrícola, em sintonia com o conceito de auto sustentabilidade, para fazer face à demanda sempre crescente de alimentos.

Um dos primeiros e mais evidentes recursos que a biotecnologia está trazendo à agricultura é a possibilidade de desenvolver novos sistemas de controle de plantas daninhas, o qual se dá pela inserção, em uma determinada planta de interesse, de um gene que lhe confira resistência à um herbicida não seletivo. Esta tecnologia abre a possibilidade de controlar todas as plantas daninhas, com seletividade ideal à cultura, o que permite por exemplo manejar plantas daninhas que se tornaram resistentes ou que foram selecionadas.

Como exemplo, tome se o caso do sistema Liberty Link<sup>®</sup>: muito conhecido é o herbicida Glufosinato de Amônio (LIBERTY<sup>®</sup>), por seu total espectro de ação, pós emergente flexível e de rápida ação dessecante, o que o caracteriza como herbicida para manejo pré-plantio direto, dessecação pré colheita ou controle de plantas invasoras de forma dirigida. Do mesmo microorganismo de solo que naturalmente produz este herbicida, os cientistas da AgrEvo isolaram o gene que

confere a habilidade de inativação do produto e, a seguir, o introduziram em plantas as quais, a partir de então, se apresentam de forma inédita totalmente resistentes à ação do herbicida LIBERTY<sup>®</sup>.

Em cooperação com especialistas em Melhoramento de Plantas, tem sido possível transferir esta nova característica para outras variedades (identificadas como "Liberty Link<sup>®</sup>") de grande importância ao agricultor. Em resultado tem-se assim a possibilidade de controlar um sem número de plantas daninhas, em aplicação total, pós emergente, com alta seletividade.

O primeiro cultivo no mundo a contar com esta moderna tecnologia foi a Canola no Canadá, em 1995, que sob rápida aceitação já cobre mais de 1 milhão de ha. Em 1997 será a vez do produtores de milho nos EUA.

<sup>®</sup> Liberty e Liberty Link são marcas registradas da AgrEvo.