

PLANTAS E ANIMAIS TRANSGÊNICOS SERÃO USADOS COMO BIOFÁBRICAS PARA PRODUÇÃO DE MEDICAMENTOS, UNINDO O AGRONEGÓCIO AO SETOR

A Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia investe no desenvolvimento de plantas e animais geneticamente modificados, que serão utilizados como biofábricas para produção de medicamentos seguros e mais acessíveis à população.

A expectativa é que esses medicamentos cheguem ao mercado farmacêutico com custo muito mais baixo, já que serão produzidos diretamente em plantas ou no leite dos animais.

Existem evidências de que a utilização de plantas e animais transgênicos como biofábricas poderá reduzir os custos de produção de proteínas recombinantes em até 50 vezes.

Essas pesquisas são realizadas em parceria com outras unidades da Embrapa e universidades brasileiras.



É muito importante frisar que esses produtos não serão utilizados na cadeia alimentar e sim como fármacos.

MAIS VALOR AGREGADO AOS PRODUTOS AGROPECUÁRIOS.

A utilização de plantas e animais como biofábricas é uma plataforma tecnológica que vai permitir expressar muitas moléculas de alto valor agregado.

Além de se constituir em um importante instrumento para a produção de fármacos que poderão ser usados na prevenção e cura de inúmeras doenças, essa tecnologia contribuirá também para o estudo de funções de moléculas oriundas da biodiversidade brasileira.

A Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia desenvolve um trabalho sistemático de coleta de genes da nossa fauna e flora e muitos desses genes possuem bom potencial de utilização nas áreas de agricultura e saúde, por exemplo, por suas propriedades medicinais, dentre outras. A tecnologia permitirá descobrir as funções desses genes com maior rapidez e eficiência.

A tecnologia de utilização de biofábricas para produção de fármacos valoriza ainda mais o agronegócio brasileiro, já que permite a agregação de valor a produtos agropecuários, como plantas e animais.

Além disso, favorece a integração entre o mercado agrícola e o setor farmacêutico. Quem mais ganha com isso é, sem dúvida, a população brasileira, que vai poder contar com produtos mais econômicos e saudáveis.



VANTAGENS

- Produzem proteínas geneticamente modificadas, idênticas às originais, com pouco investimento de capital, resultando em produtos seguros para o consumidor;
- Facilidade de estocagem e transporte;
- Medicamentos mais baratos e produção em larga escala;
- Auxiliar no estudo de funções de moléculas oriundas da biodiversidade brasileira;
- Maior agregação de valor aos produtos agropecuários;
- Favorecem a união entre o agronegócio e o setor farmacêutico.

PESQUISAS EM DESENVOLVIMENTO

- 1 Soja com anticorpo para prevenção e diagnóstico do câncer de mama;
- 2 Soja e animais transgênicos capazes de produzir o fator IX, uma proteína responsável pela coagulação do sangue.
- 3 Os hemofílicos não produzem essa proteína e precisam dela para melhorar a sua qualidade de vida;
- 4 Soja com gene que estimula o hormônio do crescimento;
- 5 Alface com gene para combater a diarreia infantil.



*Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
Parque Estação Biológica Final W/5 Norte
Fone: (61) 3448-4770, 3448-4769 Fax: 3340-3666
Brasília, DF*

www.cenargen.embrapa.br
sac@cenargen.embrapa.br



Criação e Arte: Raul César Tiragem: 5000 exemplares

TRANSGÊNICOS

PARA PRODUÇÃO DE BIOFÁRMACOS

