

# Biodiversidade e oportunidades para a agricultura

*A biodiversidade possibilita o funcionamento equilibrado dos sistemas de produção agrícola, além disso, oferece serviços e insumos para a agricultura, com oportunidades para o aumento da produtividade e qualidade ambiental.*

O padrão da agricultura atual enfatiza a alta produtividade, deixando de lado muitos dos problemas sociais e de meio ambiente que podem ser desencadeados no médio e longo prazos.

Embasada em um número reduzido de espécies vegetais cultivadas em grandes extensões de terra, e em poucas variedades dentro dessas espécies, a agricultura moderna tende a homogeneizar a paisagem, simplificando desse modo os processos naturais e favorecendo a diminuição da diversidade genética da vida selvagem e doméstica.

Por sua vez, a expansão da fronteira agrícola tem eliminado ecossistemas naturais, com perda de biodiversidade e alteração do funcionamento dos ciclos globais biológicos, geológicos e químicos.

A biodiversidade é essencial para a produção agrícola da mesma forma que a agricultura o é para a conservação da biodiversidade.

EMBRAPA MEIO AMBIENTE



Uma grande proporção de cultivos agrícolas depende da polinização para produção

Clayton Campanhola\*

\* Doutor em Entomologia pela Texas A&M University e chefe geral da Embrapa-Meio Ambiente



EMPRESA MEIO AMBIENTE



O programa de controle biológico da lagarta da soja reduziu gastos de mais de US\$ 200 milhões com inseticidas. No detalhe, a lagarta será masserada para a produção do baculovirus (inseticida natural)

O programa de controle biológico da lagarta da soja com vírus (*Baculovirus anticarsia*) tem trazido redução de gastos com inseticidas superiores a US\$ 200 milhões por ano para produtores de soja brasileiros. A conservação ambiental pelo não uso de inseticidas com certeza multiplica esses benefícios.

Uma grande proporção de cultivos agrícolas depende da polinização para produção. Uma em cada três colheres de alimento que levamos à boca depende da polinização. Nos EUA, estima-se que a eliminação de abelhas domésticas (melíferas) por agrotóxicos resulta em perdas de mais de US\$ 200 milhões por ano. Isso sem considerar a polinização por abelhas selvagens, outros insetos, morcegos e pássaros.

A seleção e inoculação de bactérias fixadoras de nitrogênio em plantas leguminosas tem reduzido significativamente a aplicação de fertilizantes nitrogenados. O destaque é para o caso da soja no Brasil, onde devido a essa tecnologia não têm sido mais utilizados fertilizantes nitrogenados, com economia de US\$ 1,6 bilhão por ano.

As espécies selvagens de plantas e animais constituem fonte de variabilidade genética para programas de melhoramento das variedades de exploração agropecuária. Por exemplo, nas variedades selvagens podem estar alojadas características que confirmam

resistência a pragas e doenças. Também, muitas espécies pouco estudadas ou desconhecidas podem ter potencial para exploração econômica, tanto para a produção de alimentos ou de matéria-prima industrial como para a recuperação de áreas degradadas e conservação de mananciais.

O Brasil é um dos 154 signatários da Convenção da Biodiversidade, tendo assumido, portanto, compromisso formal para incorporar a conservação da biodiversidade em sua agenda científica, produtiva e política.

Para o nosso país, a agricultura oferece uma excelente oportunidade para se interligar uma atividade econômica com a conservação da biodiversidade, justificando esta última não através de apelos dos países industrializados contra a extinção de espécies de animais silvestres, ou de desmatamento de florestas tropicais, mas através da disponibilidade de serviços que a biodiversidade pode prestar à produção agropecuária, tanto nos próprios sistemas de produção agropecuários como através dos ecossistemas naturais. Desse modo, fica mais fácil entender e justificar a importância da biodiversidade.

As normas ISO 14000, que tratam da gestão ambiental das atividades econômicas, devem incorporar a conservação da biodiversidade como meio para dar suporte à sustentabilidade dos processos produtivos.

Na agricultura, essas normas ainda não estão sendo amplamente adotadas, exceto no setor de papel e celulose, por exigências do mercado internacional. E na medida em que os mercados se tornam mais restritivos quanto à conservação ambiental associada à atividade produtiva, a biodiversidade, longe de ser apenas uma preocupação dos ambientalistas, deve fazer parte da agenda das empresas, inclusive da agroindústria e daquelas dedicadas à produção agropecuária, que se preocupam com a modernização e com a melhoria de sua competitividade de mercado. Está aí uma grande oportunidade para quem quiser se antecipar a este cenário. ■