

FERRAMENTAS CIENTÍFICAS PARA A ANÁLISE DE RISCOS DE PLANTAS TRANSGÊNICAS – O PROJETO GMO GUIDELINES E O ALGODÃO Bt

Eliana M. G. Fontes¹; Deise Capalbo²; Carmen S. S. Pires¹, Edison R. Sujii¹, Angelika Hilbeck³ & David Andow⁴

¹Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, Cenargen, PqEB - Parque Estação Biológica W5 Norte Final, Brasília, DF, 70770-900, e-mail: eliana@cenargen.embrapa.br; cpires@cenargen.embrapa.br; sujii@cenargen.embrapa.br; ²Embrapa Meio Ambiente, CNPMA, Rod. Sp 340, Km 127,5, Bairro Tanquinho Velho, Jaguariúna – SP – 13820.000, e-mail: deise@cnpma.embrapa.br; ³Instituto Federal Suíço de Tecnologia, Geobotanical Institute, Zurichbergstr, 38, CH-8044, Zurich, e-mail: angelika.hilbeck@env.ethz.ch;

⁴University of Minnesota, Department of Entomology, 219 Hodson Hall, St. Paul, MN 55108, USA, e-mail: dandow@umn.edu

A biodiversidade de um agroecossistema é importante para o agricultor pois ela influencia funções do ecossistema vitais para a produção agrícola, para a vida silvestre e o ambiente ao redor. Uma metodologia de análise de risco ambiental de plantas transgênicas à biodiversidade está sendo desenvolvida no escopo do Projeto GMO Guidelines e visa a desenvolver metodologias claras, conclusivas, cientificamente fundamentadas e aceitas internacionalmente para avaliação dos possíveis riscos ecológicos oriundos do plantio de transgênicos. Serão apresentados os resultados do workshop deste projeto realizado em Brasília, tendo como estudo de caso o algodão Bt. A produção de algodão apresenta alguns sérios desafios a biossegurança. Grande quantidade de pesticidas é aplicada nos campos de algodão, resultando em contaminação ambiental e envenenamento de agricultores. Variedades resistentes a insetos poderiam contribuir para reduzir estes riscos, desde que outros novos riscos que poderiam vir associados a variedades transgênicas fossem mínimos. Um número de artrópodes, plantas daninhas e micróbios é encontrado nos campos de algodão levantando a questão dos potenciais efeitos adversos a organismos não-alvo. Três espécies do gênero *Gossypium* ocorrem no Brasil, todas alotetraplóides e sexualmente compatíveis entre si. Estas espécies podem ocorrer também na forma feral, raças locais ou em fundos de quintal. Partes da área de distribuição natural destas espécies estão sendo substituídas pelo plantio do algodão herbáceo, e o fluxo de genes a partir de novas variedades convencionais ou transgênicas pode colocar em risco a preservação em longo prazo da diversidade genética destas espécies. Estas questões serão apresentadas e discutidas.