

**QUARENTA QUILOS DE AGROTÓXICOS EM TOMATE/HA/ANO: HÁ FUTURO PARA OS OGMs NO NORDESTE?** M. Fári\*; G.M. de Resende\*\* & E. A. Menezes\*\*. \*Consultor, Convênio Embrapa/Codevasf/ Agroinvest (Hungria), Embrapa Semi-Árido, Laboratório de Biotecnologia, BR 428, km 152, s/n, Zona Rural, Caixa Postal 23, CEP 56300-000, Petrolina-PE; \*\*: Embrapa Semi-Árido, Petrolina-PE. (miklos@cpsa.embrapa.br)

O mundo desenvolvido entra em uma era das sociedades pós-industriais cujo principal slogan será a proteção do meio ambiente vivo. Nas áreas de agricultura moderna, hoje em dia, a palavra mágica é a "sustentabilidade". Neste aspecto, um dos principais dilemas da humanidade é como alimentar a população crescente do planeta Terra com uma agricultura extensiva, altamente vulnerável, que caracteriza, principalmente, os países subdesenvolvidos da África, América Latina e Ásia? Devido às diferentes condições climáticas, para controlar perfeitamente a produção agrícola nos campos em climas tropical e subtropical, onde se encontram a maioria destes países, aplicam-se de três a cinco vezes mais agrotóxicos em comparação com os países de clima temperado. Isto é verdade, principalmente, na hortifruticultura intensiva, como o tomate, batata-inglesa, laranja e uva. Nestas culturas, usam-se trinta a cem vezes mais agrotóxicos de que na cultura de milho. Sabe-se que, por exemplo, a tomaticultura brasileira consome, em média, cerca de 40 quilos de agrotóxicos em ingredientes ativos por hectare (Campanhola et al., 1998). Este nível é cada vez mais insuportável em uma agricultura moderna, sustentável e economicamente rentável. A solução, então, é a modernização contínua das práticas de desenvolvimento e cultivo de plantas. Nestas áreas, entre outras ferramentas, a biotecnologia oferece instrumentos promissores, cujas armas mais brilhantes são os OGMs. Quanto aos OGMs, um trovão de disputas vem ocorrendo no Brasil e no mundo. No Nordeste, a transformação genética de plantas é ainda uma das áreas mais negligenciadas da genética aplicada. O problema para a agricultura nordestina é, como participar nesta disputa de maneira competitiva ou se continua sua dependência como uma prática incompetente. Uma questão inevitável é: chegaram os tempos dos OGMs ou ainda não? Este painel pretende discutir algumas das respostas possíveis.

**PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DA BASE TECNICO-BIOLÓGICA DAS BIOFÁBRICAS.** M. Fári\*; E.A. Menezes\*\*; J. Cordeiro\*\*\*; F. Feitosa\*\*\* e J.B. Teixeira\*\*\*\*. \*: Consultor, Convênio Codevasf/ Embrapa Semi-Árido /Agroinvest (Hungria), Laboratório de Biotecnologia, Br 428, km 152, s/n, Zona Rural, Caixa Postal 23, CEP 56300.000, Petrolina-PE; \*\*: Embrapa Semi-Árido, Petrolina-PE; \*\*\*: BIOINSUMOS Ltda., Petrolina-PE; \*\*\*\*: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, Brasília-DF. E-mail: miklos@cpsa.embrapa.br

ÀS VÉSPERAS DO TERCEIRO MILÊNIO, O DESENVOLVIMENTO DA MICROPROPAGAÇÃO DE PLANTAS TORNOU-SE UM INSTRUMENTO FUNDAMENTAL PARA CRIAR UMA AGRICULTURA DE PRECISÃO EM TODO O MUNDO. NESTA ÁREA VEM SE OBSERVANDO UMA REORGANIZAÇÃO CONSIDERÁVEL DA PRODUÇÃO ENTRE REGIÕES, HÁ APROXIMADAMENTE DE UMA DÉCADA. POR EXEMPLO, MUITAS EMPRESAS DO PRIMEIRO MUNDO TRANSFEREM SUAS PRODUÇÕES PRINCIPALMENTE PARA ÍNDIA, ONDE A CAPACIDADE DE PRODUÇÃO QUASE EXPLODIU, E JÁ ATINGIU 180 MILHÕES DE MUDAS POR ANO. ALÉM DE ATRAIR O CAPITAL ESTRANGEIRO DE INVESTIMENTO, ESTA TENDÊNCIA É ACOMPANHADA POR UMA ACELERADA TRANSFERÊNCIA DE METODOLOGIAS E EQUIPAMENTOS MAIS MODERNOS. EM VIRTUDE DE FALTA DE UMA POLÍTICA DE INCENTIVO ADEQUADA, ATÉ HOJE O BRASIL APRESENTOU APENAS PEQUENOS SINAIS DE DESENVOLVIMENTO QUALITATIVO NESTA ÁREA. VISANDO SEGUIR AS PRINCIPAIS TENDÊNCIAS DE DESENVOLVIMENTO DO MUNDO, O BRASIL ESTÁ COMEÇANDO A FORTALECER SUA INDÚSTRIA DE MICROPROPAGAÇÃO VIA UM NOVO PROGRAMA NACIONAL, COORDENADO PELA EMBRAPA RECURSOS GENÉTICOS E BIOTECNOLOGIA, BRASÍLIA-DF. COMO SUBROJETO, NOSSO PROGRAMA TEM COMO OBJETIVO DESENVOLVER E ADEQUAR AS BASES TÉCNICAS E BIOLÓGICAS DA MICROPROPAGAÇÃO COMERCIAL BRASILEIRA. ENTRE OS TEMAS ABORDADOS, O LABORATÓRIO DE BIOTECNOLOGIA DA EMBRAPA SEMI-ÁRIDO ADOTOU ALGUMAS TÉCNICAS MAIS MODERNAS DO PRIMEIRO MUNDO, COMO, POR EXEMPLO, O CULTIVO "IN VITRO" DE PLANTAS EM POTES PLÁSTICOS. A PARTIR DESTES ANOS, POR MEIO DE UMA COLABORAÇÃO COM UMA EMPRESA INCUBADA, A BIOINSUMOS, NOSSO LABORATÓRIO ESTÁ COMEÇANDO A NACIONALIZAR ALGUNS PRODUTOS IMPRESCINDÍVEIS DESENVOLVIDOS NA HUNGRIA, COMO POTES PLÁSTICOS REESTERILIZÁVEIS E PRÉ-ESTERILIZADOS, DISTRIBUIDOR DE MEIO DE CULTIVO SEMI-MECANIZADO E ÁREA DE REPLICAGEM RACIONALIZADA - O SISTEMA CLONER.