



**CiB – Centro de Informação de Biotecnologia - Portugal**  
[www.cibpt.org](http://www.cibpt.org)



## Publicações na Biblioteca

- **Biotecnologia e melhoramento vegetal em livro online**

2004 - INTA & ArgenBio | *Biotechnology y Mejoramiento Vegetal*

O livro com 500 páginas reúne contribuições de mais de 70 investigadores e especialistas de diferentes campos relacionados com o melhoramento. Inclui capítulos sobre metodologias, genómica e as suas aplicações e biossegurança. Tem distribuição gratuita, estando a versão completa disponível na Internet no site:

<http://www.argenbio.org/h/biblioteca/libro.php>

- **Transgénicos e Biossegurança**

AnBio Jovem | *Biossegurança: Transgénicos – Consumo humano*

Mitos, boatos e especulações sustentam os preconceitos contra a biotecnologia agrícola. A desinformação é tão grande que até o processo de controlo de pragas na lavoura foi persistentemente denominado como "mal". Os factos, porém, provam o contrário.

Desde as primeiras plantações de produtos geneticamente modificados (GM), em meados da década de 90, que os benefícios se acumulam. Além de aumentar a produtividade e a rentabilidade da terra, há estudos que têm demonstrado os níveis de segurança para o consumo humano. Utilizando menos pesticidas, herbicidas, insecticidas e zelando pela qualidade da água, os GM contribuem para uma alimentação saudável ao alcance de todos.

[http://www.anbiojovem.org.br/index.php?mod=mat&id\\_materia=63&ID=](http://www.anbiojovem.org.br/index.php?mod=mat&id_materia=63&ID=)

- **Confiança nas fontes de informação em biotecnologia**

2005 – AgBioForum 8 (4) | *Trust, Bias, and Fairness of Information Sources for Biotechnology Issues*

Este é um estudo sobre a opinião dos jornalistas em relação à credibilidade das fontes de informação na comunicação de questões relacionadas com a biotecnologia na agricultura. Segundo os autores desta investigação, 90 jornalistas dos EUA participaram, sendo que a maioria acredita nos cientistas e na da credibilidade e imparcialidade dos jornais, mas não nos grupos de activistas que consideraram não serem dignos de confiança, apresentando-se como parciais na comunicação destes assuntos.

<http://www.agbioforum.org/v8n4/v8n4a03-wingenbach.htm>

- **Ampliando as fronteiras da biotecnologia**

Novembro 2005 - Asian Biotechnology and Development Review 8(1) | *Expanding Frontier of Biotechnology: Issues in Biosecurity and Biosafety*

Texto publicado no editorial do número especial da revista *Asian Biotechnology and Development Review*, no qual o autor discute questões relacionadas com a utilização dos conceitos em Inglês "Biosecurity" e "Biosafety", diferenciando-os e relacionando-os com factores sociais, económicas, políticos e de saúde pública.

[http://www.ris.org.in/guest\\_article1\\_v8n1.pdf](http://www.ris.org.in/guest_article1_v8n1.pdf)

- **Propriedade intelectual em biotecnologia de plantas**

Novembro 2005 - Asian Biotechnology and Development Review 8 (1) | *Intellectual Property Rights in Plant Biotechnology: A Contribution to Crop Biosecurity*

Os autores deste artigo fazem referência aos principais desafios dos países em desenvolvimento relativamente às questões de direitos de propriedade intelectual e de biossegurança das culturas agrícolas. Entre os desafios referidos estão, por exemplo, os esforços para aumentar a maior coerência e compatibilidade das leis ao nível internacional, padronização de práticas de manipulação de materiais biológicos, etc.

Os autores concluem no estudo que há evidências de convergência, aumento de cooperação e integração dos serviços no que se refere a segurança nos sectores da alimentação, das plantas, dos animais, da vida e da saúde e do ambiente para alcançar a regulamentação da biossegurança e a sustentabilidade dos recursos genéticos nos países em desenvolvimento.  
[http://www.ris.org.in/article1\\_v8n1.pdf](http://www.ris.org.in/article1_v8n1.pdf)



## Notícias

### • **Vacinas transgênicas apontam alternativas de combate a doenças parasitárias**

24 Maio 2006 – CiB Brasil

A biotecnologia tem sido uma ferramenta importante no desenvolvimento de vacinas em todo o mundo. Recentemente, cientistas do *Center for Infectious Disease and Vaccinology Biodesign Institute*, da Universidade do Estado do Arizona, nos Estados Unidos, realizaram um trabalho de investigação no qual utilizaram folhas de tabaco geneticamente modificado no combate ao *Yersinia pestis*, um agente causador da peste bubónica e pneumónica, doenças que persistem actualmente em regiões de África, Ásia e América Latina.

[http://www.cib.org.br/em\\_dia.php?id=712](http://www.cib.org.br/em_dia.php?id=712)

### • **GMO-Compass, a voz de jornalistas de ciência da EU sobre os OGM**

25 Maio 2006 - Agrodigital

O "GMO-Compass" - <http://www.gmo-compass.org> - é um novo site sobre organismos geneticamente modificados (OGM) através de metodologias da engenharia genética, financiado pelo Sexto Programa Quadro da Comissão Europeia e concebido por jornalistas de ciência independentes.

<http://www.agrodigital.info/PIArtStd.asp?CodArt=44759>

### • **Plataforma Tecnológica Europeia "Plantas para o Futuro: Contribuição para um inquérito sobre actividades de investigação em plantas**

May 25, 2006 – Checkbiotech e Agrodigital

Os cientistas europeus, tanto académicos como empresariais, foram convidados a participar num inquérito sobre uma possível colaboração internacional em actividades de investigação agronómica e, em particular, sobre alguns aspectos, como aplicações da biologia molecular, bioinformática, ecologia e ciências ambientais. Os resultados do inquérito irão ajudar na formulação de programas de trabalho para as duas primeiras chamadas ao Sétimo Programa Quadro da UE e ajudarão as agências nacionais de financiamento ERA-PG a identificar novas áreas para financiamentos transnacionais.

A iniciativa está a ser desenvolvida pela organização *European Plant Science Organization* (EPSO), no âmbito da plataforma "Plantas para o Futuro", com a colaboração da organização europeia de biotecnologia (EuropaBio), da Associação Europeia de Cerealistas (ESA) e das organizações de agricultores COPA e COGECA. Mais informações em:

<http://bioinformatics.psb.ugent.be/FPRA>

### • **Cultivo controlado em instalações debaixo do solo**

25 Maio 2006 – Mercury News | Agrodigital

Uma empresa norte-americana dedica-se ao cultivo em instalações subterrâneas com manipulação total das condições ambientais (iluminação, temperatura, humidade, etc.). As vantagens deste tipo de cultivo incluem o crescimento mais rápido e controlado das plantas e o isolamento total do exterior que inclui filtros que impedem a saída de pólen para o exterior.

Estas instalações, nas quais colabora a Universidade de Purdue da Índia, estão direccionadas principalmente para cultivares de elevado valor acrescentado, como plantas transgênicas de uso farmacêutico que produzem proteínas terapêuticas, com as quais não se pretende ter qualquer problema de polinização cruzada com plantas convencionais. Apesar destas condições, não se podem utilizar cultivares experimentais que necessitem de controlo absoluto dos factores ambientais. As instalações subterrâneas têm cerca de 100 acres (40 ha) e foram criadas aproveitando uma mina abandonada.

<http://www.agrodigital.info/PIArtStd.asp?CodArt=44757>

### • **Aumento das sementeiras de milho transgénico em França e na República Checa**

26 Maio 2006 – Crobiotech ISAAA e Agrodigital

Prevê-se que a França e a República Checa aumentem as suas sementeiras de milho geneticamente modificado durante este ano. Em França espera-se um aumento de 1000 para 5000 hectares e na República Checa um aumento de 270 para 3000 hectares até ao fim deste ano. Espanha é o país da EU que se destaca mais na produção de milho geneticamente modificado com mais de 50.000 ha semeados durante o ano de 2005.

<http://www.agrodigital.info/PIArtStd.asp?CodArt=44888>

- **OCDE publica relatório sobre biotecnologia**

26 Maio 2006 – AgBioView e Crobiotech ISAAA

A Organização para a Cooperação Económica e Desenvolvimento (OCDE) publicou o relatório “OECD Biotechnology Statistics – 2006”. O documento inclui dados de 23 países da OCDE, de dois países observadores e ainda da China (Shanghai) sobre indicadores relativos a empresas de biotecnologia, investimento privado em investigação e desenvolvimento (I&D), investimento do sector público em I&D, emprego, patentes e dados relativos a culturas geneticamente modificadas e a campos de testes experimentais. O relatório está disponível em:

<http://www.oecd.org/dataoecd/51/59/36760212.pdf>

[http://www.isaaa.org/kc/CBTNews/2006\\_Issues/June/CBT\\_June\\_2.htm#15](http://www.isaaa.org/kc/CBTNews/2006_Issues/June/CBT_June_2.htm#15)

- **Debate sobre sobre regulamentação de OGM**

26 Maio 2006 – AgBioView

O *International Food Policy Research Institute* (IFPRI) publicou recentemente um documento sobre um estudo das lacuna nos requerimentos para testes restritos no campo para culturas geneticamente modificadas, em África, com o objectivo de fazer uma avaliação da possibilidade de harmonização da regulamentação. O documento inclui informação preliminar e resultados da investigação, estando disponível em:

<http://www.ifpri.org/divs/eptd/dp/papers/eptdp149.pdf>

[http://www.agbioworld.org/newsletter\\_wm/index.php?caseid=archive&newsid=2544](http://www.agbioworld.org/newsletter_wm/index.php?caseid=archive&newsid=2544)

- **Banco Mundial: Algodão Transgénico Mostra Resultados Positivos**

30 Maio 2006 – Confagri | Agrodigital

O Banco Mundial publicou um estudo sobre o impacto económico da adopção do algodão transgénico em países que receberam o produto de forma massiva. As conclusões mostram resultados positivos.

O estudo incidiu, também, sobre o potencial que o algodão transgénico representa para os países em desenvolvimento, particularmente para os países da África Subsaariana, que têm vindo a exigir a eliminação das ajudas à produção de algodão concedidas por países desenvolvidos aos seus agricultores.

<http://www.confagri.pt/NR/exeres/F6D43B58-7997-4999-9F0C-5C32DD4F8F1E.htm>

- **Biotecnologia: Esperança para a segurança alimentar**

30 Maio 2006 - Checkbiotec

A Biotecnologia foi já descrita como a única esperança para desenvolvimento da segurança alimentar em África. Durante um debate sobre esta questão no painel de Biotecnologia em Gaborone, os convidados disseram que a Biotecnologia pode rectificar problemas na produção de alimentos, de produtos e serviços em países em desenvolvimento.

[http://www.checkbiotech.org/root/index.cfm?fuseaction=news&doc\\_id=12877&start=1&control=193&page\\_start=1&page\\_nr=101&pg=1](http://www.checkbiotech.org/root/index.cfm?fuseaction=news&doc_id=12877&start=1&control=193&page_start=1&page_nr=101&pg=1)

- **Indústria europeia da biotecnologia pressionada por falta de financiamento**

30 Maio 2006 – Agbioworld | Europabio

Um estudo que compara o sectores biotecnológico de 18 países europeus com o do EUA demonstrou que a indústria norte-americana tem quase o dobro dos empregados, gasta cerca de três vezes mais em investigação e desenvolvimento, aumentou quase o dobro de capital de risco, entre outros. Apesar da intenção política de transformar a Europa numa região com uma economia inovadora e intensiva, o projecto biotecnológico está em perigo de ter falta do combustível vital: o dinheiro.

[http://www.agbioworld.org/newsletter\\_wm/index.php?caseid=archive&newsid=2545](http://www.agbioworld.org/newsletter_wm/index.php?caseid=archive&newsid=2545)

- **A Europa não está a beneficiar com as culturas transgénicas: Porquê?**

30 Maio 2006 – Agbioworld

O ano 2006 é o décimo desde a primeira comercialização de culturas geneticamente modificadas. Mas, enquanto que em 2005 foram plantados no total 90 milhões de hectares de culturas transgénicas, na Europa foram plantadas cerca de 50.000 ha, ou seja menos de 0,1% do total ao nível global. A Europa perdeu assim os ganhos económicos e ambientais trazidos pela a adopção destas culturas. Os opositores do uso desta tecnologia argumentam que existe pouca exigência relativamente aos produtos derivados das culturas transgénicas, que não existem benefícios económicos nem ambientais e que as culturas biotecnológicas ameaçam outras formas de produção agrícola.

[http://www.agbioworld.org/newsletter\\_wm/index.php?caseid=archive&newsid=2545](http://www.agbioworld.org/newsletter_wm/index.php?caseid=archive&newsid=2545)

- **Descoberto um mecanismo que pode acelerar a obtenção de novas variedades de árvores**

1 Junho 2006 - Agrodigital

Um estudo publicado na revista *Science* descreve a investigação que levou à descoberta de um mecanismo genético que provoca a paragem do crescimento nas árvores no Outono e que as

leva a crescer novamente na Primavera. Este mecanismo regula as fases de dormência, de floração e de produção de frutos. A descoberta poderá ter aplicação prática na aceleração da geração de espécies lenhosas, o que tornaria a obtenção de novas variedades por métodos genéticos convencionais muito mais fácil e rápida.

<http://www.agrodigital.info/PIArtStd.asp?CodArt=44903>

- **Economista Espanhol assegura que a utilização de transgénicos no Terceiro Mundo beneficiará agricultores e consumidores**

31 Maio – ANTAMA | Agrodigital

O especialista em Economia Gonzalo Sanz-Magallón assegura que a maior produtividade promovida pela utilização de variedades transgénicas permitirá que as explorações agrícolas dos países em desenvolvimento melhorem a sua produção e rendimento, ao mesmo tempo que uma parte dessas vantagens irão passar para os consumidores quando estiverem perante produtos com preços mais baixos.

<http://www.agrodigital.info/PIArtStd.asp?CodArt=44865>

- **Factores importantes para a adopção da Agrobiotecnologia em países em desenvolvimento**

31 Maio 2006 - AnBio Brasil

A adopção da tecnologia de modificação genética (GM) em países em desenvolvimento é marcada por um grande número de factores que incluem as empresas multinacionais, os cientistas, os agricultores, os consumidores e associações ambientalistas que estão contra a globalização, os efeitos dos mercados nacionais e globais e também a regulamentação sobre a propriedade intelectual e a biossegurança. Sakiko Fukuda-Parr, da Universidade de Harvard, explora alguns desses factores para países em desenvolvimento, relacionando-os com a introdução de culturas geneticamente modificadas e indicando que as suas economias deveriam desenvolver políticas específicas para este conjunto de circunstâncias. O seu ensaio "Introduction: Global actors, markets and rules driving the diffusion of genetically modified (GM) crops in developing countries", está publicado no segundo número do International Journal of Technology and Globalization.

<http://www.anbio.org.br>

- **OGM: Criado Novo Manifesto contra a Desinformação**

1 Junho 2006 – Confagri | Agrodigital

Durante uma reunião em Berlim, da Academia de Ciência da Alemanha, cientistas da China, Alemanha, África do Sul, Egipto, Índia, França, Suíça e Estados Unidos realizaram uma declaração conjunta na qual reiteram a opinião generalizada da comunidade científica de que os alimentos derivados de produtos transgénicos aprovados são pelo menos tão saudáveis como qualquer outro alimento e que o cultivo destas plantas geneticamente modificadas não representa um risco superior para o ambiente.

<http://www.confagri.pt/NR/exeres/C12D7B7E-7B88-4F9C-A2D1-DDEEE5389C18.htm>

- **Cientistas começam a desvendar o mistério do vigor híbrido**

1 Junho 2006 – AgBioView

Durante quase 80 anos, produtores de cereais e de sementes usaram as vantagens do vigor híbrido para o elevado crescimento das colheitas. No entanto, este processo biológico continua um mistério científico. Ninguém compreende o motivo pelo qual o cruzamento de linhas específicas de milho geneticamente bastante diferentes pode produzir híbridos que ultrapassam a performance das linhas parentais. Contudo, este mistério pode ser resolvido por uma investigação que está a ser realizada no *Iowa State University's Plant Sciences Institute*. Alguns investigadores descobriram a chave para compreenderem o mecanismo molecular do vigor híbrido, também conhecido como heterosis, que influencia vários aspectos do crescimento e desenvolvimento das plantas.

[http://www.agbioworld.org/newsletter\\_wm/index.php?caseid=archive&newsid=2546](http://www.agbioworld.org/newsletter_wm/index.php?caseid=archive&newsid=2546)

- **Mértola quer ser um Município Livre de Transgénicos**

1 Junho 2006 – Voz da Planície

A Câmara Municipal de Mértola vai dar início ao processo de declaração do Concelho como Município Livre de Transgénicos. Segundo a autarquia o desenvolvimento que se quer para o concelho é incompatível com processos de culturas geneticamente modificadas.

<http://www.vozdaplanicie.pt/index.php?q=C/NEWSHOW/4914>

- **Culturas biotecnológicas em África e o factor Comunicação**

1 Junho 2006 – SeedQuest

As tecnologias de modificação genética apareceram de forma inócua, mas a sua aplicação rapidamente originou "águas tempestivas". Este planeta já não é o que era. O facto da pasteurização do leite ter levado centenas de anos a ser aceite comercialmente origina alguma consolação num mundo actual de rápidos avanços tecnológicos. Estratégias de comunicação incorrectas criam uma base fértil para as preocupações dos activistas e dos consumidores.

<http://www.seedquest.com/forum/v/VanDerWaltWynand/06jun.htm>

- **Reabertura do debate internacional sobre biotecnologia é urgente**

2 Junho 2006 - Crobiotech ISAAA

O processo da Conferência das Partes (MOP) relativamente ao Protocolo de Cartagena sobre Biodiversidade precisa de refocar-se se tem como função facilitar a colaboração internacional para a biotecnologia moderna. Esta questão foi levantada num relatório publicado recentemente pela *Public Research and Regulation Initiative* (PRRI), uma organização que disponibiliza um fórum a investigadores públicos no qual podem participar em negociações internacionais que sejam relevantes para a biotecnologia actual.

[http://www.isaaa.org/kc/CBTNews/2006\\_Issues/June/CBT\\_June\\_2.htm#4](http://www.isaaa.org/kc/CBTNews/2006_Issues/June/CBT_June_2.htm#4)

- **Luz verde para o primeiro medicamento com origem num animal geneticamente modificado**

2 Junho 2006 – BBC News

O primeiro medicamento produzido a partir de um animal geneticamente modificado teve parecer positivo para ser utilizado na Europa. A Agência Europeia de Avaliação dos Medicamentos (EMA) que rejeitou inicialmente o Atryn, um agente anticoagulante usado numa doença hereditária rara e que é produzido a partir de leite de cabra geneticamente modificada, voltou atrás na decisão depois de feita uma reavaliação e do parecer positivo emitido por um painel de peritos europeus.

<http://news.bbc.co.uk/2/hi/science/nature/5041298.stm>

- **Vacina contra a hepatite produzida através de plantas do tabaco transgénicas em Cuba**

5 Junho 2006 - Agrodigital

Cuba anunciou o registo da produção de anticorpos monoclonais contra a hepatite B produzidos em plantas de tabaco geneticamente modificadas (GM). A produção da vacina através desta tecnologia contribui para redução dos custos e obtém-se inclusivamente uma qualidade superior à obtida através dos métodos convencionais.

<http://www.agrodigital.info/PIArtStd.asp?CodArt=44983>

- **Pradarias naturais como cultivo bioenergético**

6 Junho 2006 – Agrodigital

As pradarias com maior biodiversidade têm maior produtividade de biomassa e menos flutuações sazonais do que as que têm poucas espécies diferentes de plantas, segundo um estudo publicado na revista científica *Nature*.

Este conhecimento faz supor que no caso da produção de biomassa para a produção de energia poderia ser aconselhável produzir policultivos de várias espécies em vez de monocultivos. O estudo sugere também que uma pradaria deste tipo é mais produtiva em biomassa do que muitos dos actuais cultivos energéticos, com a vantagem de ter menores custos de cultivo e não ter que se semear todos os anos.

<http://www.agrodigital.info/PIArtStd.asp?CodArt=44984>

- **Modificação genética permite crescimento das plantas com redução de boro no solo**

6 Junho 2006 - SciDev.Net

Investigadores da Universidad de Tokio produziram plantas geneticamente modificadas para que possam crescer com baixos níveis de boro, um nutriente que é geralmente escasso nos solos, principalmente no sudoeste da China e no Paquistão.

<http://www.scidev.net/content/news/eng/gene-boost-lets-plant-tolerate-low-boron-in-soil.cfm>



## Agenda

- 11 a 14 Julho · Canadá

### **World Congress on Industrial Biotechnology and Bioprocessing 2006**

<http://www.bio.org/worldcongress>

- 17 a 28 Julho · Lisboa

Curso de Verão – Ética e Bioética – FCSH – Universidade Nova de Lisboa

[http://www.fcsb.unl.pt/escoladeverao/index\\_ficheiros/Page2879.htm](http://www.fcsb.unl.pt/escoladeverao/index_ficheiros/Page2879.htm)

- 18 a 21 Julho · Tanzânia

### **International Plant Biotechnology Symposium**

<http://africancrops.net/biotecnet/index.htm>

- 23 a 28 Julho · Estados Unidos da América

### **An International Short Course in Food Safety**

<http://www.iaa.msu.edu/courses05.htm>

- 30 Julho a 4 Agosto · Estados Unidos da América  
**International Short Course in Environmental Aspects of Agricultural Biotechnology**  
<http://www.iaa.msu.edu/courses05.htm>
- 18 a 20 Setembro · Madrid, Espanha  
**Congresso - BioSpain Biotec 2006**  
<http://www.biospain-biotec2006.com>

Informações sobre outros eventos podem ser consultadas na secção "Eventos" no site do CiB em [www.cibpt.org](http://www.cibpt.org)



#### **Subscrição de Informações do CiB**

Para subscrever o Boletim Informativo e as Notas Informativas do CiB envie um e-mail para [cib@cibpt.org](mailto:cib@cibpt.org), indicando no assunto "**Subscrever – Informações do CiB**". No caso de não pretender receber informações do CiB, envie um e-mail para [cib@cibpt.org](mailto:cib@cibpt.org) indicando no assunto "**Remover – Informações do CiB**".



**CiB – Centro de Informação de Biotecnologia - Portugal**  
[www.cibpt.org](http://www.cibpt.org)

#### **Gabinete de Comunicação**

E-mail: [cib@cibpt.org](mailto:cib@cibpt.org) | T. 00351 214 469 461

O CiB - Centro de Informação de Biotecnologia – é uma associação sem fins lucrativos que tem como principal objectivo promover a divulgação do conhecimento científico e tecnológico da Biotecnologia em Portugal.