



Notícias Eletrônicas ISAAA-ANBio
Biotecnologia e Biossegurança
Produzido pela ISAAA e ANBio



1-17 julho 2009 - CROPBIOTECH UPDATE

CROPBIOTECH UPDATE - 1-17 julho 2009

NOTÍCIAS - Mundiais

Projeções Indicam que Demanda Futura por Alimentos e Energia Deverá Exceder Produção Agrícola

O planejamento e investimento na agricultura mundial se tornarão criticamente importantes nos próximos anos, com as necessidades calóricas globais devendo saltar em 50 por cento nos próximos 40 anos, de acordo com um relatório elaborado pelo Deutsche Bank, um dos maiores bancos de investimentos internacionais do mundo, em colaboração com o Nelson Institute for Environmental Studies da Universidade de Wisconsin-Madison. O relatório observou que "tem havido um aumento substancial no desenvolvimento das pesquisas agrícolas e tecnológicas nos Estados Unidos e na Europa nos últimos dez anos, mas aqueles avanços não se traduziram em um aumento na produção em escala global."

"Primeiramente, nós temos que melhorar o rendimento," afirma David Zaks, um dos coautores do relatório e pesquisador do Nelson Institute. "Depois, temos que trazer mais terras para a agricultura e ao mesmo tempo levar em consideração as implicações ambientais, e então temos ainda que analisar a tecnologia." Os autores do relatório identificaram diversas estratégias para aumentar as produções agrícolas mundiais de maneira sustentável. Estas incluem:

- Melhorias na irrigação, fertilização e equipamentos agrícolas empregando tecnologias,
- Investir na "competência do produtor rural" para tirar total proveito das novas tecnologias através da educação e dos serviços de extensão,
- Aumentar a extensão de terras cultivadas sem expandir para dentro das matas e
- Intensificar o rendimento usando novas tecnologias, inclusive os cultivares geneticamente modificados.

Leia a história original em <http://www.news.wisc.edu/16856> O relatório está disponível para ser baixado em http://www.dbcca.com/dbcca/EN/media/Investing_in_Agriculture_June_25_2009.pdf

G8 Se Compromete com \$20 Bilhões para Incrementar a Agricultura

Os líderes das principais economias mundiais se comprometeram com USD20 bilhões durante os próximos três anos para ajudar os agricultores em países em desenvolvimento, em especial na África, a incrementar a produção agrícola como um meio de combater a fome. Os líderes do G8, que se reuniram em L'Áquila, na Itália, expressaram o desejo de diminuir a ajuda com alimentos e aumentar a oferta de sementes, fertilizantes e outros insumos agrícolas aos agricultores para ajudá-los a melhorar e expandir suas lavouras.

O Presidente dos EUA, Barack Obama, irá disponibilizar USD3,5 bilhões para o programa de três anos. "Nós não vemos esta ajuda como um fim em si mesmo," diz Obama. "Acreditamos que o objetivo da ajuda deve ser de criar as condições dela não ser mais necessária."

Em uma declaração em conjunto, os líderes do G8 disseram que eles "encorajam outros países a se unirem em um esforço conjunto dirigido à segurança alimentar global através de uma abordagem coerente." Os líderes também afirmaram que eles "apóiam as parcerias público-privadas, com a devida ênfase no desenvolvimento de infraestrutura, com o propósito de aumentar os recursos para a agricultura, tornando os investimentos mais eficazes."

A FAO, Organização para Alimentação e Agricultura da ONU, saudou a iniciativa como uma "mudança encorajadora nas políticas a favor dos pobres e famintos." O Diretor Geral da FAO, Jacques, mostrou que está confiante de que os chefes de estado e governo do G8 irão efetivamente traduzir este compromisso em uma ação concreta.

A declaração em conjunto está disponível em http://www.g8italia2009.it/static/G8_Allegato/LAquila_Joint_Statement_on_Global_Food_Security%5b1%5d_0.pdf Para maiores informações, leia <http://www.america.gov/st/peacesec-english/2009/July/20090710112456dmslahrellek0.8607294.html> e <http://www.fao.org/news/story/en/item/24457/icode/>

Papel das Múltiplas Partes Interessadas no Debate sobre Biotecnologia

A comunicação científica exerce um papel importante em promover um debate aberto e transparente sobre a biotecnologia agrícola. Este debate garante o uso responsável da tecnologia e assegura que as partes interessadas tenham a escolha ou a oportunidade de opinar sobre a sua adesão. As partes interessadas ou os chamados públicos atentos estão criticamente envolvidos em estruturar o debate, moldando as políticas, influenciando a opinião pública e criando maior consciência e entendimento sobre a biotecnologia. Juntos, essas partes interessadas,

assim como os produtores rurais, profissionais da mídia, fazedores de políticas, cientistas, acadêmicos, líderes religiosos e o setor da indústria determinam a direção e a profundidade do debate sobre a biotecnologia e finalmente a aceitação, adesão e sustentabilidade da tecnologia.

O ISAAA, Serviço Internacional para a Aquisição de Aplicações Agrobiotecnológicas, lançou o **Brief 40 Communicating Crop Biotechnology: Stories from Stakeholders (Comunicando a Biotecnologia Agrícola: Relatos das Partes Interessadas)**. Ele documenta como diversas partes interessadas têm se beneficiado através dos esforços para conduzir a comunicação científica e como, por sua vez, elas são hoje parte de um processo de formação da voz coletiva sobre a biotecnologia agrícola. Os relatos das partes interessadas em 14 países na África (Burkina Faso, Egito, Gana, Quênia e Uganda) e na Ásia (Bangladesh, China, Índia, Indonésia, Malásia, Paquistão, Filipinas, Tailândia e Vietnã) bem como na comunidade global mostram que independentemente das diferenças na cultura, língua e localizações geográficas, as experiências são semelhantes; todas enfrentam problemas parecidos e compartilham da esperança de melhorar suas próprias vidas e as de suas famílias.

As histórias foram complementadas por discussões sobre estratégias de comunicação que foram implantadas e atividades específicas nas quais as partes interessadas participaram ou usaram para melhor compreender a tecnologia. Estes relatos pessoais descortinaram padrões distintos de experiências, perspectivas e comportamento, mas convergiram para formar um fio em comum mostrando o impacto das iniciativas das trocas de conhecimento.

Baixe o Brief em <http://www.isaaa.org/resources/publications/briefs/40/> ou baixe o arquivo em capítulos ([Introduction](#), [Farmers](#), [Media](#), [Decision Makers](#), [Academics & Scientists](#), [Religious Sector](#), [Other Partners](#), [Global Community](#), [Appendix](#))

África

Parlamento Etíope Aprova Lei de Biossegurança

O parlamento etíope aprovou um projeto de lei de biossegurança novo, de acordo com um relatório escrito pela **Ethiopian Review**. A legislação, elaborada pelo FEPA, Órgão Federal de Proteção Ambiental, "contém diversas normas direcionadas a proteger a saúde humana e animal e a diversidade biológica." Teweldeberhan Gebregziabhere, diretor da FEPA, disse que o projeto de lei está "baseado na lei internacional de biossegurança, com características locais."

Conforme a nova legislação, o FEPA irá agora criar um Centro Nacional de Biossegurança. A nova legislação estabelece que qualquer trânsito, importação e produção de organismos geneticamente modificados sejam feitos somente com consentimento por escrito concedido pelo FEPA.

O artigo original está disponível em <http://www.ethiopianreview.com/articles/13826>

Américas

Rápido Crescimento na Adesão das Espécies Agrícolas Geneticamente Estruturadas nos EUA

Um relatório do Serviço de Pesquisas Econômicas do Departamento de Agricultura dos EUA sobre a **Adesão de Espécies Agrícolas Geneticamente Estruturadas nos EUA** mostrou que os produtores rurais têm amplamente adotado a tecnologia desde 1996. A soja e o algodão transgênicos com genes de tolerância a herbicidas foram as escolhas principais seguidas do algodão e milho resistentes a insetos.

Conjuntos de dados sobre as diferentes espécies agrícolas biotecnológicas estão disponíveis em <http://www.ers.usda.gov/Data/BiotechCrops/#2008-7-2>.

México Cancela Regulamentação Ultrapassada de Biotecnologia

A Secretaria de Agricultura, Pecuária e Desenvolvimento Rural, Pesca e Alimentos do México anunciou o cancelamento de um regulamento ultrapassado de biotecnologia (NOM-056-FITO-1995) que havia determinado as exigências fitossanitárias para a importação, embarque doméstico e condução dos testes de campo para OGMs no país. Dentre as importantes características deste regulamento estava a necessidade de se obter um certificado de aprovação fitossanitária para a liberação dos produtos transgênicos no meio ambiente. O regulamento também determinou que o transporte interestadual destes materiais só pudesse ser realizado mediante notificação ao Escritório Geral de Fitossanidade mexicano. O cancelamento do regulamento entrou em vigor em 23 de junho de 2009.

A Secretaria determinou que o NOM-056 não é mais necessário devido a uma publicação mais recente da Lei de Biossegurança dos Organismos Geneticamente Modificados.

O relatório do FAS, Serviço de Agricultura Exterior do USDA, está disponível para ser baixado em http://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Mexico%20Cancels%20Outdated%20Biotech%20Regulation_Mexico_Mexico_6-23-2009.pdf

Novo Comitê Técnico para OGMs no México

A Secretaria de Agricultura, Pecuária e Desenvolvimento Rural, Pesca e Alimentos do México (SAGARPA) anunciou que concordou em formar um comitê técnico e científico novo de assuntos ligados a organismos geneticamente modificados (OGMs). O Comitê irá apoiar a SAGARPA na análise dos pedidos e notificações relativas aos OGMs, de acordo com a lei de biossegurança mexicana. O Comitê também irá emitir pareceres técnicos sobre os riscos em potencial dos OGMs na saúde de animais, plantas e aquicultura. O Comitê será chefiado por um Presidente, designado pela Secretaria de Agricultura e por um Diretor Executivo.

O Relatório do Serviço de Agricultura Exterior do USDA está disponível para ser baixado em http://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Mexico%20Creates%20Technical%20Committee%20for%20GMOs_Mexico_Mexico_6-25-2009.pdf

Ganhadores da Monsanto Pledge Awards

Seis projetos de indicações feitas ao redor do mundo foram escolhidos por um painel de juizes externos para receber os prêmios da **Monsanto Pledge Awards 2008**. De acordo com a Monsanto, os vencedores foram avaliados com base em dois critérios: como um projeto demonstra compromisso com a Missão da Monsanto através da aplicação dos valores da missão e quais os valores econômicos, ambientais ou sociais foram gerados pelo projeto. Estes projetos foram:

- Introdução do Algodão Biotecnológico Protegido de Insetos na Burkina Faso (África)
- Soja Desenvolvida pelo USDA Provê Fonte Sustentável de Omega-3 (EUA)
- Capacitando o Mamão e a Batata Doce com Resistência a Virus na Ásia
- Milho Eficiente na Água para a África
- Iniciativas dos Direitos Humanos na Produção de Sementes Híbridas de Algodão na Índia
- Melhorando a Segurança & Criando Oportunidades para os Trabalhadores Locais em San Quintin, México

Os times ganhadores receberão cada um, uma bolsa que é doada à organização não governamental de sua escolha. No caso de "Capacitando o Mamão e a Batata Doce com Resistência a Virus na Ásia", Stan Flasiński, um pesquisador da Monsanto em St. Louis, concedeu o prêmio ao ISAAA. Flasiński, declarou a Monsanto, "colaborou com as equipes de pesquisa locais não governamentais no Vietnã, Indonésia, Tailândia, Índia, Filipinas e Malásia para alavancar o know-how da Monsanto e criar as variedades de mamão e batata doce com resistência viral, hoje sendo avaliadas em campo". O trabalho dele aumentou as habilidades dos pesquisadores de capacitar técnicas de transformação das espécies agrícolas, abordar questões de regulamentação da biotecnologia, conduzir avaliações de riscos de biossegurança, gerir propriedade intelectual e expandir a rede regional. Atualmente, estes países têm uma capacidade maior de praticar o controle viral no campo. Este projeto pode ser um modelo para colaborações relativas a outras doenças que afetam variedades de subsistência em pequenas áreas cultivadas, que são integradas a muitas comunidades asiáticas. Finalmente, o treinamento realizado por Flasiński capacita os pesquisadores locais a terem mais autonomia nos projetos futuros."

Para mais informações vide http://www.monsanto.com/responsibility/our_pledge/pledge_award_winners.asp

Pesquisadores Canadenses Trabalhando para Desenvolver Tomate Super Rico em Licopeno

Molhos de tomate e ketchup mais saudáveis poderão em breve chegar às prateleiras dos supermercados no Canadá. Os pesquisadores da Universidade de Guelph estão trabalhando para aumentar os níveis de licopeno no tomate, com o objetivo de criar a "última pedida" em tomates saudáveis para processamento. O licopeno, responsável por dar a cor distintamente avermelhada ao tomate, tem propriedades altamente antioxidantes. Estudos têm demonstrado que o composto é eficaz em reduzir os riscos de desenvolvimento do câncer, doenças cardiovasculares e degeneração macular.

"Incrementar o valor nutricional é o foco atual da indústria de processamento de tomates e os consumidores irão colher esses benefícios," disse Steven Loewen, chefe da pesquisa. Loewen e colegas identificaram os genes que podem dar aos tomates um aumento em licopeno de até 200%. Estes genes podem também aumentar os níveis de beta-caroteno, uma fonte de vitamina A.

Mas os pesquisadores estão descobrindo que produzir níveis mais altos do antioxidante no tomate é muito mais difícil do que parece. Os genes que expressam alto teor de licopeno diminuem a taxa de germinação das sementes, desenvolvimento vegetal e rendimento. Portanto, Loewen e colegas estão se concentrando em desenvolver variedades "super ricas em licopeno" com uma abrangência de características superiores que irão oferecer as melhores propriedades funcionais sem sacrificar o crescimento e o rendimento agrícola geral. Eles também estão buscando meios de desenvolver variedades de tomates com maturação precoce e com resistência à podridão.

Leia a história completa em <http://www.uoguelph.ca/news/2009/07/eeee.html>

Europa

Principal Corpo Científico da UE Reconfirma Segurança do Milho GM

O Painel OGM da EFSA, Autoridade Europeia da Segurança dos Alimentos, o principal guardião dos alimentos da UE, emitiu um novo parecer científico sobre a segurança e renovação da autorização para continuar o marketing do milho resistente a inseto MON810, a única variedade geneticamente modificada aprovada pela UE para plantio comercial em todo o bloco europeu. De acordo com a EFSA, o milho GM "é tão seguro quanto sua contraparte convencional no que diz respeito aos seus efeitos em potencial na saúde humana e animal." O painel OGM também observou que "é improvável que o milho MON810 possa causar qualquer dano ao meio ambiente no contexto dos seus usos pretendidos, particularmente se medidas adequadas de gestão sejam implantadas a fim de minimizar a possível exposição dos lepidópteros não-alvo."

Ao emitir o seu parecer científico, a EFSA levou em consideração as informações fornecidas pela Monsanto, a desenvolvedora do milho GM; os comentários científicos submetidos pelos Estados Membros da UE; o relatório da Autoridade Competente Espanhola e sua Comissão de Biossegurança; e as informações relevantes publicadas na literatura científica, inclusive os estudos sobre o efeito da proteína Cry1Ab em artrópodes não-alvo assim como as abelhas, insetos que vivem na água e joaninhas.

Baixe o relatório completo em http://www.efsa.europa.eu/cs/BlobServer/Scientific_Opinion/gmo_op_ej1149_maizeMON810_finalopinion_en.pdf?ssbinary=true Um resumo do

parecer científico está disponível em

http://www.efsa.europa.eu/cs/BlobServer/Scientific_Opinion/gmo_op_ej1149_maizeMON810_finalopinion_summary_en.pdf?ssbinary=true

Parlamentares Alemães Votam Contra a Proibição Permanente do Milho GM

A maioria dos membros do parlamento alemão (Deutscher Bundestag) rejeitou a moção emitida pelo Partido Verde do país de votar contra a re-aprovação da União Europeia do milho geneticamente modificado MON810, de acordo com um relatório da **European Biotech News**. Uma grande maioria dos parlamentares também votou contra a proibição permanente do milho GM e da Determinação de Zonas-Livres de OGM na Alemanha. O MON810, uma variedade de milho resistente a inseto desenvolvida pela Monsanto Company, é a única espécie agrícola transgênica aprovada para cultivo em todo o bloco de 27 nações da UE. Diversas nações da UE, inclusive a Austrália, Alemanha, França, Grécia, Luxemburgo e Hungria, suspenderam o cultivo do MON810.

Leia o artigo original em http://www.eurobiotechnews.eu/service/start-page/top-news/?no_cache=1&tx_ttnews%5Btt_news%5D=10268&tx_ttnews%5BbackPid%5D=12&cHash=1716e7d4e0

PESQUISA

Pesquisadores Alemães Trabalham para Desenvolver Videiras Resistentes a Vírus

O vírus do urticado da videira (GFLV) é um problema sério para os plantadores de uvas. O vírus causa a temida doença do mosaico da videira traviu, caracterizada pelas folhas deformadas e amareladas e por uvas menores, resultando em perdas de rendimento e em casos extremos, em perdas de lavouras. Os pesquisadores da Fraunhofer Institute for Molecular Biology and Applied Ecology IME em Aachen, Alemanha estão agora desenvolvendo variedades de uvas geneticamente modificadas resistentes ao vírus. Os cientistas estão modificando as plantas para produzir antibióticos.

No estágio inicial do estudo, o gene antibiótico é introduzido e possibilita-se a sua expressão em uma planta modelo. O resultado inicial mostra que as plantas modificadas são até 100 por cento resistentes ao vírus. "O antibiótico é produzido de maneira eficaz dentro das plantas," afirma Steffan Schillberg, chefe da pesquisa. "O passo seguinte na agenda é testar o método nas próprias videiras e depois realizar os testes de campo."

Mais informações estão disponíveis em <http://www.fraunhofer.de/>

Lagartas-da-Espiga do Milho Podem Resistir Proteínas Inseticidas no Algodão GM, Afirmam Cientistas

Para inibir a resistência a pragas, algumas variedades transgênicas produzem duas toxinas Bt diferentes que atacam a mesma praga. O algodão Bt, por exemplo, produz as proteínas inseticidas Cry1Ac e Cry2Ab. Estas toxinas têm sequências muito diferentes de aminoácidos e aderem a locais-alvos diferentes. Mas os resultados de um estudo realizado pelos cientistas da Universidade do Arizona mostraram que é possível que algumas pragas de insetos desenvolvam resistência a duas toxinas Bt diferentes produzidas pelo algodão geneticamente modificado.

Bruce Tabashnik e colegas foram capazes de gerar linhagens desenvolvidas em laboratório de lagartas rosadas (*Pectinophora gossypiella*) resistentes em níveis de até 420 vezes a mais da Cry1Ac do que o normal. Essas linhagens, alimentadas com uma dieta contendo a Cry2Ab também foram resistentes à referida toxina (resistente em níveis de até 240 vezes a mais de Cry2Ab do que o normal). Os cientistas acreditam que a resistência pode ser devida a modificações em uma enzima que ativa as toxinas.

Os resultados do estudo publicado no **PNAS** indicam que a resistência cruzada ocorre entre a Cry1Ac e a Cry2Ab em algumas pragas chave do algodão. Tabashnik e colegas, contudo, observaram que "isto não representa um risco para o controle pelo atual algodão piramidal Bt deste inseto." Os cientistas mostraram que as larvas das linhagens de laboratório resistentes às Cry1Ac e Cry2Ab sobreviveram nas flores do algodão, produzindo somente a Cry1Ac, mas não nas flores do algodão produzindo ambas as toxinas.

A revista **Nature** publicou um comentário de Tabashnik no qual ele diz: "As pirâmides não são uma panacéia e a evolução por insetos não é algo que os cientistas irão parar."

O livre acesso ao artigo publicado pelo **PNAS** está disponível em <http://dx.doi.org/10.1073/pnas.0901351106> Um artigo publicado pela **Nature** resume as descobertas. Ele está disponível aos assinantes em <http://www.nature.com/news/2009/090706/full/news.2009.629.html#B1#B1>

Implicações da Aprovação Assíncrona de Espécies Agrícolas Transgênicas no Comércio Internacional

A aprovação assíncrona das variedades geneticamente modificadas (GM) onde países diferentes têm procedimentos de autorização diferentes e novas espécies transgênicas não são simultaneamente aprovadas em todo o mundo, representa um problema. Ela tem um impacto no comércio internacional, particularmente em países com política de "tolerância zero" ou que rejeitam as importações que contêm somente vestígios de OGMs. O artigo sobre **O pipeline global das novas variedades transgênicas: implicações da aprovação assíncrona no comércio internacional** publicado pelo Joint Research Centre faz esta análise.

Os autores Alexander Stein e Emilio Rodriguez-Cerezo declaram que os exportadores podem optar por negociar somente com os compradores preferidos. Além disso, o preço da commodity deverá subir devido ao risco de rejeição. As atividades empresariais na União Europeia que são dependentes das importações agrícolas baratas deverão ser afetadas.

Para obter o resumo visite <http://ipts.jrc.ec.europa.eu/publications/pub.cfm?id=2420>

Diversidade de Herbicidas Mantém as Plantas Daninhas Afastadas

Usar estratégias diferentes de aplicação de herbicidas pode ser dispendioso, mas conforme os pesquisadores da Universidade de Purdue, esta abordagem deverá reduzir de forma significativa a população e densidade de plantas daninhas com resistência ao glifosato. O glifosato, o ingrediente ativo no herbicida popular Roundup, é eficaz para manter as plantas daninhas indesejáveis em cheque. O uso excessivo de Roundup, contudo, fez com que surgissem plantas daninhas que também são resistentes ao herbicida.

Bill Johnson e colegas estudaram a avoadinha-do-Canadá, a primeira planta daninha a desenvolver resistência ao glifosato. O estudo de Johnson descobriu que usando uma variedade de herbicidas além do Roundup antes do plantio e alterando as aplicações de Roundup com outros herbicidas no milho pode reduzir substancialmente a avoadinha-do-Canadá com resistência ao herbicida. O trabalho deles foi publicado na edição recente da **Weed Science**.

Johnson declarou que: "A avoadinha-do-Canadá com resistência a glifosato cresce com muita rapidez no campo. As populações alcançam níveis estarrecedores de infestação em cerca de dois anos após serem identificadas... [Isto] mostrou que o sistema de manejo de pragas exclusivamente dependente do glifosato está prestes a ruir. No entanto, um sistema que incorpora outros herbicidas com glifosato pode ser sustentável por um bom tempo."

A história original está disponível em <http://news.uns.purdue.edu/x/2009b/090713JohnsonManagement.html>

Leituras Recomendadas

Livro Árabe sobre Biotecnologia no Egito

Um novo livro em árabe sobre artigos importantes para os tomadores de decisão na área de biotecnologia no Egito acabou de ser publicado pelo EBIC, Centro Egípcio de Informações sobre Biotecnologia. Ele inclui definições-chave relativas à biotecnologia agrícola e responde dúvidas sobre a segurança das variedades derivadas da biotecnologia. Da mesma forma, ele enfatiza o papel das variedades biotecnológicas no mundo em desenvolvimento, particularmente na Índia, China, Argentina e Brasil.

O livro revê as experiências de países africanos assim como a África do Sul e a Burkina Faso, bem como do Egito como sendo o primeiro país árabe comercializando uma variedade biotecnológica. Trata-se do segundo livro publicado pelo EBIC sobre as aplicações da biotecnologia agrícola. O primeiro livro abordou assuntos destinados a aumentar a conscientização do público.

Suplemento BioCOMBUSTÍVEIS

Destaques do Relatório sobre Biocombustíveis de 2009da UE

http://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/General%20Report_The%20Hague_Netherlands-Germany%20EU-27_6-15-2009.pdf
<http://www.thebioenergysite.com/articles/370/eu-27-biofuels-annual-report-2009>

O Serviço de Informações Agrícolas Mundiais (GAIN) do Serviço de Agricultura Exterior do USDA lançou recentemente o seu Relatório Anual sobre Biocombustíveis para a Europa de 2009. O mercado de biocombustíveis na União Européia (UE) é conhecido como sendo motivado pelos mandatos e incentivos de consumo. A Diretiva da UE de 2003/30 determina alvos não-vinculativos para o consumo de biocombustível, mas os estados membros podem escolher suas estratégias (apoiar medidas, incentivos fiscais, multas, etc) para alcançar estes alvos. O biodiesel domina o mercado de transportes-biocombustíveis da UE, respondendo por 72% do market share em 2008, seguido do etanol a 24%. Alguns destaques do relatório são: (1) no verão de 2008, o mercado de biodiesel da UE sofreu mais desgaste (a partir de 2007) devido às quedas nos preços dos combustíveis fósseis e nas mudanças de políticas na Alemanha. Entretanto, o mercado do bioetanol expandiu e ultrapassou as previsões, (2) em 2010, prevê-se uma tendência de alta tanto na produção de biodiesel/bioetanol quanto nas importações, resultantes de uma demanda doméstica maior estimulada pelos mandatos de uso de biocombustíveis, (3) até 2010, a UE não deverá alcançar a meta de 5.75% da Diretiva 2003/30 e (4) já que as metas para os biocombustíveis para 2020 (estabelecidas pelo Pacote de Energia e Mudança Climática da UE (CCP)) foram finalmente adotadas pelo Conselho Europeu em 6 de abril de 2009, os estados membros serão obrigados a submeter seus respectivos planos nacionais de ação até junho de 2010.

Relatório do Gabinete de Prestação de Contas do Governo Norte Americano (US-GAO) - Observações Preliminares sobre Geração de Água e Biocombustíveis/Eletricidade

<http://www.gao.gov/products/GAO-09-862T>
<http://www.gao.gov/new.items/d09862t.pdf>
<http://biofuelsdigest.com/blog2/2009/07/13/gao-publishes-seminal-report-on-water-use-and-biofuels-production/>

O Gabinete de Prestação de Contas do Governo Norte Americano recentemente publicou o seu relatório sobre as ligações entre a água e a energia (produção de biocombustíveis e eletricidade). A água e a energia são fortemente interligadas, à medida que grandes quantidades de água são necessárias para produzir quantias crescentes de energia. Entretanto, estes recursos vitais são seriamente restritos em relação à oferta. Dentre as descobertas do relatório estão: (1) a água necessária para o cultivo de milho para produzir etanol varia de 7 a 321 galões (cerca de 26 a 1.213 litros) por galão (3.78 litros) de etanol produzido; no entanto, no caso da "próxima geração de matéria prima para biocombustíveis" (ou seja, biomassa lignocelulósica) de larga escala há pouca informação disponível, (2) a próxima geração de matérias primas para biocombustíveis "não tem sido cultivada comercialmente até hoje e há poucos dados sobre as necessidades cumulativas de água, nutrientes e pesticidas para estas culturas e sobre a quantidade destas espécies agrícolas que pode ser semeada como matéria prima de biocombustíveis sem comprometer a qualidade do solo e da água", (3) o uso de fontes alternativas de água pode "também reduzir os custos associados à obtenção e uso de água doce quando a água doce for cara, mas representa outros desafios, inclusive a necessidade de tratamento especial para evitar danos nos equipamentos usados para resfriamento ", (4) "as fontes alternativas de água exercem uma papel

crescentemente relevante na redução da dependência de usinas hidroelétricas em água doce, mas os esforços do governo federal em coletar dados não incluem a coleta sistemática de dados sobre estas fontes de água usadas pelas usinas hidroelétricas". O relatório completo pode ser acessado no portal da "US-GAO" acima (URL acima).

Adotado Modelo do Plano de Ação Nacional de Energia Renovável da UE

http://ec.europa.eu/energy/renewables/doc/nreap_adoptedversion_30_june_en.pdf
<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/09/1055&format=HTML>
<http://www.thebioenergysite.com/news/4018/template-for-national-renewable-energy-action-plans>

Um modelo para o Plano de Ação Nacional de Energia Renovável (NREAP) foi recentemente lançado pela Comissão Européia. O uso do modelo foi imposto pela Diretiva de Energia Renovável. O modelo serve para orientar os estados membros a esboçar e detalhar seus planos de ação de energia renovável a longo prazo para alcançar a meta de energia renovável estabelecida para 2020 (ou seja, 20% da necessidade total por energia de cada estado membro a ser movida por energia renovável). O modelo do NREAP obriga os estados membros a "especificar as políticas nacionais relativas às medidas facilitadoras assim como a revisão de procedimentos administrativos, códigos de construção, informação e treinamento, desenvolvimento de e acesso a uma infraestrutura energética, esquemas de suporte e medidas de flexibilidade". O modelo deverá assegurar a integridade dos NREAPs e também garantir sua respectiva compatibilidade com os demais planos de ação. O modelo poderá ser acessado no site Europa (URL acima).

Informações sobre o ISAAA e sobre o autor

O ISAAA é uma organização pública caritativa, que não visa lucros, co-patrocinada pelos setores público e privado, trabalhando para diminuir a pobreza em países em desenvolvimento, facilitando a distribuição de conhecimentos e a transferência de aplicações da biotecnologia agrícola, para aumentar a produtividade dos cultivos e aumentar a geração de renda, particularmente para agricultores de poucos recursos, e para proporcionar um meio ambiente mais seguro e o desenvolvimento de uma agricultura mais sustentável. ISAAA é uma pequena rede internacional com um centro global nas Filipinas e centros menores em Nairobi, Quênia e na Universidade de Cornell, Ithaca, New York, EUA.

Clive James, presidente e fundador do ISAAA, tem vivido e trabalhado nos últimos 25 anos em países em desenvolvimento da Ásia, América Latina e África, direcionando seus esforços para a pesquisa agrícola e temas de desenvolvimento, com um foco particular na biotecnologia agrícola e sua contribuição para a segurança mundial de alimentos e a diminuição da pobreza, fome e desnutrição.

Mais informações sobre o ISAAA podem ser obtidas em seu website <http://www.isaaa.org>. Para solicitar publicações, entre em contato com publications@isaaa.org.

A **Associação Nacional de Biossegurança** é uma organização não governamental, sem fins lucrativos que promove a divulgação da informação científica. Nossa home page é atualizada diariamente. Acesse estas e muitas outras notícias de interesse no endereço <http://www.anbio.org.br> e mantenha-se bem informado.