

16 February 2007

BERITA

BIOMASSA: BAHAN BAKAR BERSIH UNTUK INDUSTRI BAJA?

Guna menekan emisi gas rumah kaca dari proses pembuatan baja, para peneliti yang terlibat dalam proyek *European Ultra Low CO2 Steelmaking* (ULCOS) telah menggantikan bahan bakar fosil dengan, khususnya dari pertanaman hutan di wilayah tropis. Proyek tersebut juga bertujuan untuk mengembangkan proses pengubahan biomassa menjadi arang yang lebih efisien dan berpolusi rendah.

French Agricultural Research Centre for International Development (CIRAD) menyumbangkan keahlian risetnya dalam produksi tersebut, suplai dan penggunaan biomassa berkayu yang berkelanjutan dari tanaman *eucalyptus* (minyak kayu putih) sebagai suatu sumber bahan bakar yang lebih bersih. Brazil dan beberapa negara telah terpilih sebagai "calon" negara yang akan mengembangkan tanaman *eucalyptus* dengan pertumbuhan yang cepat. Uji persiapan atas perubahan terus menerus karbon di Brazil dan Kongo menunjukkan bahwa pertanaman di Brazil memiliki potensi pengambilan karbon yang lebih tinggi dibandingkan Kongo. Dalam proses pengubahan biomassa menjadi arang, para peneliti menaruh perhatian pada proses termokimia inovatif seperti pirolisis bertekanan tinggi. Hasilnya menunjukkan bahwa tekanan tinggi dan pemanasan perlahan membantu menekan emisi gas berkaitan dengan proses konvensional dibawah tekanan atmosfer.

Artikel berita tersedia di <http://www.cirad.fr/en/actualite/communiqued.php?id=626>.

AFRIKA

VARIETAS JAGUNG TOLERAN KEKERINGAN

Suatu benih varietas jagung toleran kekeringan telah dirilis baru-baru ini demi membantu mendorong produksi makanan di negara-negara Afrika. Pengembangan benih jagung tersebut merupakan bagian dari sebuah proyek di *International Center for Research in Agroforestry* (ICRAF) di Nairobi. Menurut Wilfred Mwangi, pimpinan proyek bersama dengan *International Maize and Wheat Improvement Center* (CIMMYT), proyek jagung tersebut berujuan untuk menyuplai benih-benih baru bagi para petani di Etiopia, Kenya, Uganda, Tanzania, Benin, Nigeria, Afrika Selatan, Angola, Malawi, Mozambik dan Zimbabwe. Varietas jagung dan gandum hibrida pertama yang menyerbuk terbuka dan toleran kekeringan diintroduksi kedalam wilayah Afrika Timur dan Selatan pada tahun 1999.

Baca artikel beritanya di <http://www.irinnews.org/report.aspx?reportid=69829>.

AMERIKA

PENDAPAT PUBLIK MENGENAI DEREGULASI TANAMAN KEDELAI DI AMERIKA

United States Department of Agriculture Animal and Plant Health Inspection Services (APHIS) sedang mengumpulkan pendapat untuk sebuah petisi deregulasi MON 89788, suatu jenis kedelai hasil rekayasa genetika yang dikembangkan oleh Monsanto. Kedelai ini resisten terhadap herbisida glyphosate. APHIS telah menyiapkan sebuah draf pengkajian lingkungan (EA) guna menentukan apakah deregulasi kedelai tersebut dapat berdampak penting terhadap lingkungan. Setelah suatu tinjauan ulang dari berbagai bukti ilmiah, tindakan terkini APHIS adalah menderegulasi kedelai tersebut berdasarkan atas penentuan bahwa kedelai tersebut aman seperti jenis tradisionalnya. MON 89788 juga merupakan topik di dalam penyusunan regulasi oleh *U.S. Department of Health and Human Services' Food and Drug Administration (FDA)*. Monsanto telah menyerahkan dokumen-dokumen kepada FDA guna mengalamatkan regulasi-regulasi ini.

Baca terbitan pers lengkap di

<http://www.aphis.usda.gov/newsroom/content/2007/02/gesbean.shtml>.

ASIA PASIFIK

LOGO BARU MABIC

Setelah enam tahun memulai dan aktif terlibat dalam promosi bioteknologi di Malaysia, *Malaysian Biotechnology Information Centre (MABIC)* memulihkan tenaga kembali melalui pengenalan arah dan logo barunya. Acara tersebut dipimpin oleh Sekretaris Parlemen untuk Kementerian Industri Perkebunan dan Komoditas, Dato' Dr. Vijayaratnam S. Seevaratnam. Dalam sambutan pembukaannya, ia memuji MABIC karena menjadi pelopor dan satu-satunya organisasi non profit di negara tersebut yang mempromosikan bioteknologi. Lebih lanjut, ia mengatakan bahwa sebuah LSM seperti MABIC dapat berperan efektif dalam melengkapi usaha pemerintah. Bagian yang dikerjakan oleh MABIC dalam peningkatan kesadaran dan penerimaan publik terhadap bioteknologi memiliki arti penting terbesar karena akan menjamin arus lancar teknologi dari laboratorium ke pasar.

MABIC berjanji mendukung usaha-usaha dan rencana masa depan pemerintah meliputi penghasilan publikasi yang lebih banyak, penciptaan database para pemain bioteknologi, penyelesaian berbagai program serta kerjasama dengan mitra baru untuk menggapai pengamat baru.

Hubungi Mahaletchumy Arujanan dari MABIC di maha@bic.org.my untuk informasi lebih lanjut. Kunjungi website MABIC di: <http://www.bic.org.my>.

EROPA

BAYER CROPSCIENCE DAN UNILEVER MENGEMBANGKAN TANAMAN TOMAT VARIETAS BARU

Bisnis benih sayuran Bayer CropScience, Nunhems BV, baru-baru ini menandatangani sebuah kesepakatan dengan Unilever untuk bersama-sama mengembangkan tomat varietas baru dengan rasa, kandungan nutrisi dan manfaat bagi kesehatan yang lebih baik. Kesepakatan tersebut meliputi pembentukan riset bersama, pengembangan dan platform bisnis bagi varietas tomat inovatif seperti halnya pengadaan bisnis benih tomat Unilever oleh Nunhems.

“Dengan riset dan pengembangan Unilever, pengertian konsumen dan keahlian Nunhems dalam genetika benih sayuran, kerjasama ini akan menguntungkan kedua belah pihak”, pendapat Dr. Orlando de Ponti, Direktur Riset dan Pengembangan Nunhems. “Kita menantikan perkembangan dimana kesepakatan ini akan menawarkan portfolio bagi produksi tomat global kita.”

Baca terbitan persnya di

http://www.newsroom.bayercropscience.com/bayer/cropscience/cscms.nsf/id/20070205_EN?Open&ccm=400&L=EN&markedcolor.

RISET

RISET TRANSFER GEN

Penyerbukan silang antara tanaman GM dengan jenis alami dapat terjadi pada tanaman yang memiliki serbuk sari mudah dipindahkan seperti kanola. Hal ini mungkin menyebabkan famili tanaman atau bahkan gulma mengandung suatu sifat hasil modifikasi seperti resistensi terhadap herbisida. Cindy Sagers, Profesor di *University of Arkansas* dan rekannya Chris Pires, dari *University of Missouri*, Kolombia; dan C. Neal Stewart Jr., dari *University of Tennessee* sedang meneliti bagaimana genom mengatur kembali dirinya ketika organisme hasil rekayasa genetika dan tanaman liar disilangkan. Para peneliti tersebut bermaksud menentukan bagaimana transfer gen-gen baru dari suatu tanaman GM kedalam gulma atau tanaman alami.

Dengan penggunaan sepuhan *fluorescent* untuk “mengecat” kromosom-kromosom tertentu serta menjejaki migrasinya didalam hibrida-hibrida tertentu, para peneliti bertujuan menentukan pemasangan spesifik dari populasi yang menciptakan hibrid yang sehat dengan komponen-komponen modifikasi genetika. Para ilmuwan tersebut akan menggunakan suatu famili *Arabidopsis* untuk riset mereka. Proyek tersebut bertujuan membantu para ilmuwan bekerja dengan tanaman hasil rekayasa genetika demi pengendalian dan pengaturan yang lebih baik reproduksi gen-gen yang diinginkan dalam tanaman-tanaman yang sesuai.

Hubungi peneliti di csagers@uark.edu. Baca artikel berita lengkap di <http://dailyheadlines.uark.edu/9967.htm>

PENGUMUMAN

APaCPA 2007

Konferensi Kultur Jaringan Tanaman dan Bioteknologi Pertanian Asia Pasifik (APaCPA 2007) dijadwalkan pada 17 – 21 Juni 2007 di Kuala Lumpur, Malaysia dibawah naungan *Asia Pacific Association of Plant Tissue Culture and Agribiotechnology* dan *Academy of Sciences Malaysia*. Ruang lingkup konferensi tersebut meluas ke berbagai area bioteknologi, meliputi: kultur sel dan jaringan tanaman, bioteknologi pertanian, kultur air dan bioteknologi hewan, bioteknologi di bidang hortikultura dan kehutanan, produk-produk farmasi dan perawatan kesehatan, bioinformatika dan sistem biologi serta kebijakan-kebijakan biosafety, bioetika dan bioteknologi.

Informasi lebih lanjut tersedia di:

<http://www.aimst.edu.my/apacpa2007/index.htm>.