

11 Mei 2007

BERITA

PENERIMAAN PRODUK MAKANAN GM

Sekelompok tim ilmuwan dari *University of Otago*, New Zealand, melakukan suatu rangkaian eksperimen yang dirancang guna menentukan bagaimana para konsumen di enam negara seperti New Zealand, Swedia, Belgia, Perancis, Jerman dan Inggris bereaksi terhadap produk-produk makanan GM yang dengan jelas menawarkan keuntungan bagi para konsumen apabila diintroduksi kedalam pasar-pasar mereka.

Percobaan tersebut dilakukan di kedai-kedai buah pinggir jalan berdasarkan suatu metode rancangan percobaan model pilihan. Buah konvensional dilabel sebagai “organik”, “bebas bahan hasil rekayasa genetika”, atau “konvensional”, dijual pada tingkat harga bervariasi. Hasilnya diperoleh dari skenario harga yang paling banyak disukai, dimana produk organik dijual mahal sementara pilihan bebas bahan hasil rekayasa genetika lebih murah dalam kaitan dengan penekanan biaya produksi, menunjukkan bahwa persentase signifikan para konsumen di negara-negara Eropa nampak berkeinginan untuk memilih makanan GM yang tersedia dimana ada keuntungan harga yang tergabung dengan suatu keuntungan konsumen.

Artikel lengkap dapat diakses di

<http://www.nature.com/nbt/journal/v25/n5/index.html#opcom>

AFRIKA

CHICORY GM HARAPAN BAGI PASIEN MALARIA DI AFRIKA

Sekitar 40% dari populasi dunia yang kebanyakan hidup di negara-negara miskin di dunia berisiko terkena malaria. Setiap tahun, lebih dari 500 juta penduduk terserang penyakit malaria. Kebanyakan kasus dan kematian terjadi di sub-Sahara Afrika. Artemisinin adalah bahan dasar mentah yang digunakan dalam ACT (Terapi Kombinasi dengan Artemisinin). Senyawa tersebut diisolasi dari tanaman semak *Artemisia annua*, yang lama digunakan dalam pengobatan tradisional Cina. Namun, artemisinin merupakan ekstrak tanaman mahal, sehingga untuk digunakan sebagai obat bagi para pasien di negara-negara miskin, ongkos produksinya harus diturunkan.

Dafra Pharma, sebuah perusahaan farmasi Belgia telah menugasi Pusat Riset Tanaman Internasional (PRI) untuk memulai penelitian kearah pengoptimasian metode produksi artemisinin melalui tanaman chicory hasil rekayasa genetika. Tujuan penelitian tersebut adalah untuk merealisasikan artemisinin murah dan dalam produksi besar dibawah kondisi-kondisi terkontrol.

Baca lebih lanjut di: <http://sev.prnewswire.com/biotechnology/20070508/3406093en-1.html>

AMERIKA

ALFALFA RR MASIH DILARANG

Pengadilan Tinggi Wilayah California Utara Amerika melarang penanaman berkelanjutan tanaman Alfalfa Roundup Ready kecuali apabila Departemen Pertanian Amerika (USDA) telah membuat sebuah pernyataan mengenai dampak lingkungan dari penanaman tanaman tersebut. Meskipun banyak pendapat yang diterima sebelumnya mengatakan bahwa komoditas ini tidak berbahaya bagi manusia maupun hewan, pengadilan tersebut mengatakan USDA tidak cukup mengikuti persyaratan-persyaratan yang ditetapkan oleh Akta Kebijakan Lingkungan Nasional (*National Environmental Policy Act*). Sementara itu, Monsanto, pembuat varietas Alfalfa RR, membantah dengan mengatakan bahwa para petani memiliki hak untuk mengakses teknologi ini. Mereka mempresentasikan studi-studi dan contoh nyata demi menunjukkan Alfalfa RR aman dan dapat ditanam bersama dengan alfalfa organik dan konvensional.

Artikel lengkap, tersedia di: <http://monsanto.mediaroom.com/index.php?s=43&item=486>

ASIA PASIFIK

VARIETAS PADI BARU GUNA MEMERANGI HAWAR DAUN BAKTERI DI INDONESIA

Penyakit hawar daun bakteri pada padi disebabkan oleh *Xanthomonas oryzae*. Ini merupakan penyakit padi paling penting di kebanyakan negara-negara produsen padi di dunia. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Bioteknologi dan Sumberdaya Genetik Pertanian Indonesia (BB Biogen) bekerjasama dengan Balai Besar Penelitian Padi, Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Barat, dan Dinas Pertanian Kabupaten Cianjur telah mengembangkan varietas padi baru yakni varietas Angke dan Code dengan metode pemuliaan konvensional yang memiliki sifat toleransi terhadap hawar daun bakteri.

“Dengan menggunakan varietas-varietas unggul seperti Angke dan Code, Indonesia akan memiliki kesempatan besar untuk meningkatkan produksi padi nasional dan juga memenuhi target pemerintah bagi swasembada beras,” ujar Dr. Sutrisno, Kepala BB-Biogen.

Kunjungi <http://www.litbang.deptan.go.id/berita/one/463/> atau hubungi Elfa Hermawan di l4hermawan@yahoo.com untuk informasi lebih lanjut.

EROPA

SIROCCO: PEMBUNGKAMAN GEN BAGI KESEHATAN DAN PERTANIAN

Pembungkaman RNA (RNA silencing) adalah suatu mekanisme alami pengaturan gen dalam sel. Molekul-molekul kecil RNA terlibat dalam degradasi gen-gen target mereka dan dengan cara ini mengatur ekspresinya. Dengan mengumpulkan 17 laboratorium kelas dunia dan perusahaan-perusahaan dari sembilan negara di Eropa, konsorsium SIROCCO mengharapkan dapat membuat gebrakan penting dalam studi teknik revolusioner ini. Tujuan dari konsorsium tersebut adalah mengeksplorasi mekanisme pembungkaman RNA dalam rangka meningkatkan kesehatan manusia dan tanaman. Hasil dari SIROCCO akan meliputi database sekuen pembungkaman RNA dan fungsinya di beberapa organisme serta teknologi-teknologi baru bagi pendeteksian dan manipulasi molekul-molekul tersebut.

“Hanya beberapa tahun yang lalu teknik tersebut tidak dikenal, namun kini pembungkaman RNA merupakan salah satu alat paling penting yang tersedia bagi para peneliti. Kita dapat menggunakannya untuk memahami fungsi dari gen-gen serta mekanisme pengaturan seluler,” ungkap Profesor David Baulcombe dari *Sainsbury Laboratory* di *John Innes Centre*, mitra utama dalam SIROCCO.

Informasi lebih lanjut tersedia di <http://www.sirocco-project.eu/> dan http://cordis.europa.eu/fetch?CALLER=EN_NEWS&ACTION=D&SESSION=&RCN=27533.

RISET

IDENTIFIKASI TOMAT TRANSGENIK

Hasil dari sebuah studi terbaru menunjukkan bahwa tanaman tomat dapat diklasifikasikan baik sebagai transgenik maupun non-transgenik dengan menggunakan teknik spektroskopi *visible/near-infrared* (Vis/NIR) dan kemometriks. Metode non destruktif ini memiliki kegunaan potensial dalam aplikasi komersial dan regulasi. Metode pendeteksian demikian juga menghindari pembuangan waktu, biaya mahal serta penganalisan dengan menggunakan bahan kimia dan sensorik.

Para peneliti di *Zhejiang University* Cina, telah mendemonstrasikan kegunaan dari teknik spektroskopi Vis/NIR dengan secara benar mengidentifikasi semua tomat transgenik dalam sebuah lot contoh bersama tomat konvensional. Varietas tomat transgenik tersebut memiliki gen penerima etilen antisense *LeETR1*, suatu gen yang menunda proses pematangan.

Paper yang dipublikasikan oleh *Journal of Food Engineering* tersedia bagi para pelanggan di <http://dx.doi.org/10.1016/j.jfoodeng.2007.02.062>.

PENGUMUMAN

KURSUS TEKNIK PENANDA MOLEKULER DAN FINGERPRINTING

Di dalam kerangka kerja *Network of Centres of Excellence*, UNCTAD akan menyeleksi dan mensponsori 20 ilmuwan dan peneliti dari negara-negara Afrika guna menghadiri kursus pelatihan di AGERI, Giza, Mesir, pada 1 sampai 12 Juli 2007. Kursus Pelatihan Teknik Penanda Molekuler dan Fingerprinting akan bersifat teoritis seperti halnya pengalaman praktek dalam kemajuan teknologi-teknologi dari penanda molekuler. Batas waktu lamaran adalah 20 Mei.

Informasi lebih lanjut dan formulir lamaran tersedia di

<http://www.unctad.org/Templates/Meeting.asp?intItemID=2068&lang=1&m=13557&year=2007&month=7>.