

CROP BIOTECH UPDATE

09 Maret 2012

GLOBAL

HARI PEREMPUAN INTERNASIONAL: PEMBERDAYAAN PEREMPUAN PEDESAAN - AKHIRI KELAPARAN DAN KEMISKINAN

Hari Perempuan Internasional dirayakan pada tanggal 8 Maret 2012, mengusung tema Pemberdayaan Perempuan Pedesaan - Akhiri Kelaparan dan Kemiskinan. Menurut Bráulio Ferreira de Souza Dias, sekretaris eksekutif Konvensi Keanekaragaman Hayati (CBD), tema ini relevan dengan Tujuan Pembangunan Milenium pertama dan ketiga, mengenai pemberantasan kelaparan dan kemiskinan serta promosi kesetaraan gender dan pemberdayaan. Dia juga mengatakan bahwa tujuan ini tidak dapat dicapai tanpa memperhatikan keanekaragaman hayati dunia, tanpanya kita semua akan miskin ekonomi, sosial, dan budaya.

Baca rilis media lengkap di <http://www.cbd.int/doc/speech/2012/sp-2012-03-08-iwd-en.pdf>.

AFRIKA

KAMERUN DAPATKAN MANFAAT INVESTASI DALAM PENELITIAN PENGEMBANGAN PERTANIAN

Petani di Kamerun saat ini menikmati peningkatan hasil panen sebagai hasil dari Program Pembangunan Nasional *de des Racines et Tubereules* (PNDRT) yang didukung oleh Dana Internasional untuk Pembangunan Pertanian (IFAD). Presiden IFAD Dr Kanayo F. Nwanze dalam kunjungannya ke IITA, menantang pemerintah Kamerun dan sektor swasta untuk terus memaksimalkan sumber daya agroekologi, meningkatkan keuntungan yang diperoleh dan meningkatkan teknologi bagi petani.

Menurut Dr Rachid Hanna, Perwakilan untuk IITA, "proyek ini telah membantu para peneliti untuk mengembangkan dan menyebarkan varietas singkong dengan resistensi ganda dan / atau toleransi terhadap hama dan penyakit serta membantu para peneliti untuk menyebarkan musuh alami di bawah program kontrol biologis -IITA dalam mengatasi beberapa kendala hama."

Selain peningkatan hasil panen, petani diberi teknologi untuk mengembangkan produk baru dari singkong dan meningkatkan nilainya. Untuk mengatasi masalah pascapanen, proyek ini juga membantu para petani di 25 desa percontohan yang merupakan pusat produksi singkong di kaerun Kamerun dalam mengembangkan kripik singkong.

Lihat cerita lengkapnya di http://www.iita.org/news-asset/-/asset_publisher/9MZf/content/cameroon-reaps-benefits-of-investments-in-agricultural-research-for-development?redirect=%2Fnews.

AMERIKA

LAPORAN MU FAPRI: PENGEMBALIAN HASIL PANEN JAGUNG RENDAH DI TAHUN 2012

Institut Penelitian Kebijakan Pangan dan Pertanian (FAPRI) di University of Missouri-Kolombia mengumumkan hasil panen dan proyeksi harga untuk tahun 2012. Menurut Pat Westhoff, direktur FAPRI, "Walaupun pendapatan usahatani bersih turun sedikit dari tahun lalu, kami berharap tahun 2012 akan menjadi tahun yang baik untuk sebagian besar produsen," Dia menambahkan bahwa, "Pada cuaca normal, hasil panen yang lebih besar pada tahun 2012 dapat mengakibatkan turunnya harga musim gugur ini," kata Westhoff. "Harga tanaman lain cenderung mengikuti harga jagung."

Laporan ini juga memberikan proyeksi terhadap produksi etanol yang tetap berada di level 2011-2012 setelah pertumbuhan yang cepat selama bertahun-tahun, harga kedelai untuk 2012 mencapai \$ 11 per bushel, dengan estimasi harga rata-rata sekitar \$ 11,61 untuk tahun 2011-12, dan harga daging akan menunjukkan inflasi tertinggi pada tahun 2012, seperti pada tahun 2011. Biaya produksi meningkat hingga \$ 36 miliar, hampir 12 persen pada tahun 2011 karena kenaikan harga pakan, pupuk, dan bahan bakar.

Lihat Laporan di <http://www.fapri.missouri.edu/>

ASIA PASIFIK

PARA AHLI DI BANGLADESH DUKUNG PRAKARSA BIOTEK

Profesor M. Rafiqul Hoque, Wakil Kanselir Universitas Pertanian Bangladesh University (BAU), Mymensingh menegaskan kembali dukungan penuh untuk memperkuat pengembangan sumber daya manusia di bidang biotek serta pembangunan kapasitas SDM di tingkat universitas. Dia membuat pernyataan tersebut saat menjadi tamu di sebuah seminar di BAU pada tanggal 7 Maret 2012 yang berjudul "Mengintegrasikan tanaman hasil rekayasa genetik dengan sistem produksi yang berkelanjutan".

Dr Autar K. Mattoo, Peneliti Senior, *Agricultural Research Services* (ARS), USDA menjelaskan kebutuhan tanaman hasil rekayasa genetik untuk melengkapi pemuliaan konvensional. Dia menjelaskan jalur metabolisme antioksidan, produk sekunder dan produk tersier dengan penekanan pada pematangan dan atribut kualitas buah dan sayuran. Dr M. Abdul Khaliq Patwary, Dekan, Fakultas Pertanian, BAU memimpin seminar yang dihadiri oleh sekitar 100 peserta. Dia menyatakan bahwa Fakultas Pertanian di bawah kepemimpinannya akan mengubah Departemen Bioteknologi menjadi Lembaga Bioteknologi independen. Seminar tersebut diselenggarakan oleh Departemen Bioteknologi, BAU, Bangladesh Biotechnology Information Center (BdBIC), dan Bangladesh Association for Biotechnology and Genetic Engineering (BABGE).

Email Dr Khondoker Nasiruddin dari BdBIC di nasirbiotech@yahoo.com.

EROPA

PENELAAHAN TRANSFORMASI GENETIK POHON BUAH

Giorgio Gambino dan Ivana Gribaudo dari Institut Virologi Tanaman, Kouncil Penelitian Nasional di Italia, menulis sebuah ulasan atas kemajuan terbaru dalam transformasi genetik tanaman buah-buahan. Menurut ulasan yang diterbitkan dalam *Transgenic Research*, sebagian besar GE pada pohon buah-buahan meningkatkan toleransi stres abiotik, untuk mendorong modifikasi pertumbuhan tanaman dan kebiasaan tanaman, untuk menghasilkan tanaman yang bebas penanda rekayasa genetik dan untuk meningkatkan kualitas buah. Pengkodean urutan genom dan studi genomik fungsional juga menjadi semakin penting terutama dalam mengungkap mekanisme pengaturan yang berkaitan dengan biosintesis dan katabolisme dari metabolit pada tumbuhan.

Pelanggan *Transgenic Research* dapat mendapatkan salinan dari ulasan tersebut di <http://www.springerlink.com/content/6070266575h128>.

PENELITIAN

PENGAJIAN LAPANG JAGUNG CRY1Ah Bt TERHADAP LEBAH MADU

Ping-Li Dai dan tim dari Akademi Sains Pertanian Cina melakukan uji coba lapangan untuk mengkaji dampak protein insektisida pada lebah madu (*Apis mellifera ligustica*). Penelitian ini merupakan langkah penting dalam proses penilaian risiko untuk jagung biotek dengan cry1Ah, sebuah protein insektisida dari *Bacillus thuringiensis*.

Dalam penelitian tersebut, koloni lebah madu dipindahkan ke ladang jagung Bt atau non-Bt selama pembungaan, tahap ketika bunga terbuka penuh dan fungsional. Kelangsungan hidup, pengembangan, dan perilaku lebah dicatat. Para peneliti tidak menemukan

perbedaan antara koloni yang berasal dari ladang jagung Bt dan non-Bt, dalam hal kelangsungan hidup, berat tubuh lebah, berat kelenjar *hypopharyngeal*, kinerja koloni, aktivitas mencari makan dan kemampuan belajar penciuman. Dengan demikian, mereka menyimpulkan bahwa jagung cry1Ah tidak memiliki risiko untuk lebah madu terutama dalam parameter-parameter yang telah diukur.

Baca abstrak di <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S01>

PENGUMUMAN

HANOI MENJADI TUAN RUMAH KONFERENSI FAO

Tanggal 31 Konferensi Regional Organisasi Pangan dan Pertanian (FAO) PBB untuk Asia dan Pasifik (APRC) akan berlangsung di Hanoi dari tanggal 12-16 maret, 2012 menurut Departemen Pertanian dan Pembangunan Pedesaan Vietnam (MARD). Acara ini akan mencakup 44 negara anggota FAO di kawasan Asia dan Pasifik dan para pengamat PBB, organisasi pemerintah dan non-pemerintah, masyarakat sipil dan sektor bisnis. Diskusi akan fokus pada ketahanan pangan, pengurangan kemiskinan di pedesaan, kebijakan regional dan global terkait situasi pertanian dan pangan di Asia-Pasifik, inisiatif dari Komite Ketahanan Pangan Dunia (CFS) dan program-program lainnya.

Lihat pengumuman acara di

<http://english.vov.vn/Home/Hanoi-to-host-FAO-conference/20122/135239.vov>.