CROP BIOTECH UPDATE

23 Maret 2012

GLOBAL

DIREKTUR JENDRAL FAO: PENDEKATAN BARU AKHIRI KELAPARAN

Direktur Jenderal Organisasi Pangan dan Pertanian dunia (FAO)- Graziano José da Silva menyerukan peningkatan produksi pertanian berkelanjutan dan lebih adil serta sistem pangan dan pertanian yang terbuka - dalam Konferensi Regional FAO untuk Asia dan Pasifik di Hanoi, Vietnam pada tanggal 12-16, 2012. Lebih dari 300 delegasi dari 39 negara menghadiri konferensi tersebut.

"Tantangan global pertama kami adalah untuk menghapuskan kelaparan dan meningkatkan ketahanan pangan. Hal itu berarti bahwa kita perlu memiliki akses terhadap makanan yang lebih baik dan juga meningkatkan produksi pertanian, kehutanan dan perikanan sekaligus memastikan pengelolaan ekosistem yang berkelanjutan, adaptasi dan mitigasi perubahan iklim, serta membangun hal-hal yang sudah ada dan memiliki peluang "katanya.

Da Silva juga menyerukan kepada negara-negara ASEAN untuk merumuskan kebijakan nasional untuk mengatasi ketahanan pangan dan peningkatan gizi masyarakat. Peserta meminta FAO untuk mengkoordinasikan strategi beras regional dan membantu mengatasi tantangan–tantangan utama dalam peningkatan produktivitas pertanian, promosi pengembangan rantai nilai, mengurangi kerugian pasca panen, mengelola sumber daya alam serta respon tergadap volatilitas harga pangan.

Lihat rilis FAO media di http://www.fao.org/news/story/en/item/129561/icode/

AFRIKA

MENTERI PERTANIAN LUNCURKAN SINGKONG BER-VITAMIN A DI NIGERIA

Singkong telah dikenal karena kemampuannya yang dapat bertahan dengan baik dibawah tekanan perubahan iklim. Selain sebagai tanama "kuat" , singlong juga memiliki nilai gizi tinggi. *HarvestPlus* dan mitra-mitranya telah mengembangkan singkong yang kaya akan vitamin A dan secara resmi diluncurkan di Nigeria pada tanggal 16 Maret 2012. *HarvestPlus*, bersama dengan Institut Internasional Pertanian Tropika (IITA) dan Institut

Penelitian Tanaman Umbi Nasional Nigeria (NRCRI), akan mendistribusikan singkong *biofortified* ini untuk 50.000 rumah tangga di Nigeria.

Selama peluncuran tersebut, Menteri Pertanian dan Pembangunan Pedesaan, Dr Akinwumi Adesina, memuji upaya lembaga-lembaga penelitian dan pemerintah federal dalam mengatasi kekurangan vitamin A di negara ini.

"Singkong biasa digunakan sebagai tanaman *subsisten* (tanaman yang ditanam untuk mencari nafkah hidup). Tanaman ini mudah beradaptasi dan sangat cocok dalam mengatasi tantangan perubahan iklim, karena toleransinya yang tinggi terhadap kekeringan.. Sebuah tanaman yang memungkinkan anda untuk membuat pati, tepung singkong kualitas tinggi, keripik kering untuk ekspor dan makanan ternak, dan etanol, bukan tanaman orang miskin, tetapi tanaman orang kaya, "kata menteri.

Untuk informasi lebih lanjut, baca artikel di http://www.harvestplus.org/content/minister-agriculture-launches-vitamin-cassava-nigeria

AMERIKA

JAGUNG REKAYASA GENETIK *QUADRUPLE* DISETUJUI DI ARGENTINA

Sekretaris Pertanian Argentina baru-baru ini menyetujui jagung hasil rekayasa genetika dari Syngenta yaitu MIR604 dan jagung *quadruple* Bt11 x MIR162 x GA21x MIR604 yang juga disebut *Agrisure Viptera ® 4* untuk dibudidayakan.

Benih jagung *"Agrisure Viptera ® 4* memiliki standar baru dalam pengendalian serangga dengan menggabungkan sifat jagung *rootworm* Syngenta dengan performa luar biasa dari *Agrisure Viptera* ® terhadap hama Lepidoptera," kata John Atkin, Kepala Departemen Operasi Syngenta. "Teknologi ini akan memainkan peran penting dalam pengembangan perusahaan terpadu termasuk kepemimpinan pasar dalam industri benih dan perlindungan tanaman."

Lihat rilis pers di http://www.syngenta.com/global/corporate/en/news-center/news-releases/Pages/120322-2.aspx.

ASIA PASIFIK

PAKISTAN NBC SETUJUI PERCOBAAN JAGUNG Bt

Komite Penasehat Teknis Pakistan dari Komite Keragaman Hayati Nasional (NBC) telah mengizinkan Monsanto untuk melakukan uji coba lapang jagung *Bacillus thuringiensis* (Bt).

Tanaman hasil rekayasa genetik pertama kali yang ditanam oleh Monsanto di Pakistan adalah kapas pada tahun 2010. "Penelitian pertanian dan lingkungan adalah sesuatu yang selalu membutuhkan pengujian secara lokal untuk memvalidasi kinerja domestiknya," kata pejabat NBC.

Lihat http://www.pabic.com.pk/NBC%20Allowed%20BT%20Corn%20Trial.html untuk berita lengkapnya

EROPA

TANAH TIRUAN DARI LUMPUR LIMBAH DAN SAMPAH METALURGI

Technosoils atau tanah buatan dari lumpur, abu dan jerami telah dikembangkan oleh Fenxia Yao dan mentor Drs. Marta Kamp dan Felipe Macias dari University of Santiago de Compostela, Spanyol. Perkembangan *technosoils* diharapkan dapat menjadi alternatif gambut, yang merupakan bahan organik dalam tanah tidak terbarukan.

Formulasi tanah mengandung berbagai komponen dengan proporsi: 5% pasir pengecoran, 10% lumpur Linz-Donawitz, 2% dari jerami, 23% atau 33% abu pembakaran, dan 60% atau 50% lumpur limbah. Tiga jenis lumpur yang digunakan: lumpur aerobik ,anaerobik, dan lumpur aerobic dengan tambahan kapur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Technosols* yang terbuat dari campuran lumpur anaerob yang digunakan sebagai komponen organik memberikan hasil tanaman tertinggi dibandingkan dengan perlakuan lainnya. Mereka juga menemukan bahwa ketersediaan hara tertinggi dan *bioavailabilitas* logam berat telah menurun dalam percobaan ini.

Lihat artikel aslinya di
http://www.basqueresearch.com/berria_irakurri.asp?Berri_Kod=3877&hizk=I.

PENELITIAN

ILMUWAN PETAKAN SIFAT HEMAT AIR DI *PEARL MILLET*

Rendahnya tingkat transpirasi pada *Pearl Millet* (*Pennisetum glaucum*) dalam kondisi irigasi penuh dapat mengurangi penggunaan air pada tanaman dan meningkatkan ketersediaan air pada tahap pengisian bulir. Ilmuwan Jana Kholova dan koleganya di Internasional Penelitian Tanaman Pangan Semi-Arid Tropics Internasional (ICRISAT) mengembangkan 113 galur rekombinan yang merupakan persilangan antara kultivar yang rentan kekeringan (H77/833-2) dan kultivar toleran kekeringan (PRLT2 / 89-33) untuk memetakan tingkat transpirasi, bobot organ, luas daun dan ketebalan, dan menyelidiki interaksi terhadap karakteristik penyimpanan air .

Para ilmuwan menemukan bahwa sifat penghematan air dengan sebuah gen kompleks terlibat dalam toleransi terhadap kekeringan. Dengan demikian, berbagai model dapat dibuat berdasarkan kombinasi alel spesifik yang mengarah pada karakteristik fisiologis khusus untuk adaptasi terhadap berbagai kondisi kekeringan .

Dapatkan rincian lebih lanjut dari penelitian ini di:
http://www.springerlink.com/content/t61l2g7q77717150

PENGUMUMAN

KONGRES DUNIA BIOTEKNOLOGI INDUSTRI DAN BIOPROSESING

Kongres Dunia Bioteknologi Industri dan Bioprosesing akan diadakan di Gaylord Palms Resort and Convention Center, Orlando, Florida, Amerika Serikat pada 29 April hingga 2 Mei 2012.

Acara yang berlangsung selama satu minggu dan merupakan Kongres Dunia yang kesembilan diperkirakan akan dihadiri oleh 1000 peserta.

For more details about the 2012 Congress, go to
http://www.bio.org/events/conferences/welcome-2012-bio-world-congress.