

CROP BIOTECH UPDATE

29 Agustus 2012

GLOBAL

FAO USULKAN KERANGKA BARU PERTANIAN

Organisasi Pangan dan Pertanian Dunia (FAO) mengusulkan sebuah kerangka kegiatan untuk keamanan pertanian dan pangan terutama yang berfokus dalam mengatasi kelangkaan air. Sebagaimana yang disampaikan Dirjen FAO Jose Graziano Da Silva saat upacara pembukaan *World Water Week*, “tidak ada keamanan pangan tanpa keamanan air”.

Kerangka-kerangka yang diusulkan FAO tersebut, tersedia di situs web organisasi, dimana mengutip isu-isu berikut yang harus diperhatikan oleh para pembuat kebijakan dan pejabat pemerintah:

- modernisasi irigasi;
- penyimpanan air hujan yang baik di tingkat petani;
- daur ulang Air dan penggunaan kembali;
- pengendalian polusi, dan
- substitusi dan pengurangan limbah makanan.

Lihat rilis berita FAO di <http://www.fao.org/news/story/en/item/154876/icode/>.
Download dokumen di <http://www.fao.org/docrep/016/i3015e/i3015e.pdf>.

AFRIKA

PRESIDEN IFAD: INVESTASI PENELITIAN PERTANIAN KUNCI PERTUMBUHAN EKONOMI DI AFRIKA

Dr Kanayo Nwanze, Presiden Dana Internasional untuk Pembangunan Pertanian (IFAD), mengatakan bahwa peningkatan investasi dalam penelitian pertanian untuk pembangunan (R4D) dapat membawa transformasi pertanian di Afrika yang telah banyak ditunggu-tunggu dan membantu dalam mengatasi meningkatnya gelombang pengangguran di tingkat pemuda dan kemiskinan.

Nwanze menambahkan bahwa investasi tersebut akan memiliki efek-efek positif pada pemuda dengan cara menghasilkan teknologi yang lebih baik yang bisa menarik mereka untuk bertani dan juga membangun kapasitas mereka dalam memecahkan tantangan

sekarang dan masa depan dalam ketahanan pangan. Mengutip dari hasil studi penelitian, Dr Nwanze mengatakan bahwa untuk setiap dolar yang diinvestasikan dalam penelitian pertanian, pengembalian investasi bernilai sekitar US \$ 9 di sub-Sahara Afrika.

Lihat artikel asli di http://www.iita.org/2012-press-releases/-/asset_publisher/CxA7/content/investment-in-agric-r4d-is-key-to-youth-empowerment-and-economic-growth-in-africa-says-ifad-boss?redirect=%2F2012-press-releases.

AMERIKA

USDA BERIKAN PERLINDUNGAN UNTUK 39 VARIETAS TANAMAN BARU

Departemen Pertanian AS merilis sertifikat perlindungan selama 20-25 tahun kepada pengembang 39 varietas benih baru dan propagasi umbi-umbian termasuk jagung, kapas, kentang, dan kacang kedelai. Sertifikat tersebut dikeluarkan setelah assesmen yang dilakukan membuktikan bahwa varietas-varietas tersebut berbeda dari varietas lainnya, secara genetik seragam, dan stabil dari generasi-generasi. Perlindungan hukum memberikan pengembang hak eksklusif untuk memperbanyak dan memasarkan varietas benih mereka.

Baca daftar varietas-varietas baru di

<http://www.ams.usda.gov/AMSV1.0/ams.fetchTemplateData.do?template=TemplateU&nAvID=&page=Newsroom&resultType=Details&dDocName=STELPRDC5100219&dID=174822&wf=false&description=USDA+Grants+Protection+to+39+New+Plant+Varieties+&topNav=Newsroom&leftNav=&rightNav1=&rightNav2=>.

ASIA PASIFIK

IRRI SALURKAN BENIH PADI DI DAERAH INDIA

Institut Penelitian Beras Internasional (IRRI) menyumbangkan bibit Swarna-Sub1, beras varietas toleran banjir kepada negara bagian Assam, Timur Laut Assam di India yang dilanda banjir. Akrab dipanggil beras "scuba", karena kemampuannya untuk bertahan hidup di bawah air selama dua minggu, Swarna-Sub1 telah diadopsi secara luas di seluruh India timur, namun belum mencapai negara bagian Assam.

Sebanyak 2 ton benih Swarna-Sub1 disumbangkan ke Assam oleh IRRI nantinya akan digunakan untuk perbanyak benih selama musim boro mendatang pada November-Mei – untuk memastikan petani Assam memiliki akses terhadap beras toleran banjir pada tahun depan.

Lihat rilis berita IRRI di

http://irri.org/index.php?option=com_k2&view=item&id=12268%3Aspecial-rice-gift-arrives-in-flood-ravaged-india&lang=en&utm_source=dlvr.it&utm_medium=twitter

EROPA

PENELITI KEMBANGKAN PAKAN HEWAN YANG LEBIH AMAN - BIJI RAPE BEBAS RACUN

Biji rape mengandung glukosinolat yang membuat tanaman ini tidak layak digunakan untuk pakan ternak. Sebuah tim peneliti dari Denmark yang didanai Uni Eropa, Jerman dan Spanyol telah mengembangkan metode baru untuk menahan racun yang tidak diinginkan masuk ke bagian tanaman yang dapat dimakan. Peneliti Meike Burow dari University of Copenhagen dan Ingo Dreyers dari Universidad Politecnica de Madrid mempublikasikan hasil penelitiannya tersebut dalam jurnal *Nature*, minyak rape bebas racun potensial sebagai pakan ternak.

Rekan penulis-nya Barbara Ann Halkier dari University of Copenhagen mengatakan, "Kami telah mengembangkan teknologi terbaru yang kami sebut 'transportasi rekayasa'. Teknologi ini dapat digunakan untuk menghilangkan zat yang tidak diinginkan dari bagian tanaman yang dapat dimakan. Kami berhasil menemukan dua protein yang mengangkut glucosinolate pada tanaman *thale cress*, kerabat dekat biji rape. Ketika kita kemudian memproduksi *thale cress* tanpa kedua protein tersebut, terdapat hasil yang luar biasa yaitu benih mereka benar-benar bebas dari glucosinolates dan dengan demikian cocok untuk pakan."

Untuk detail, lihat artikel di

http://cordis.europa.eu/fetch?CALLER=EN_NEWS_FP7&ACTION=D&DOC=5&CAT=NEWS&QUERY=01396c130c4b:6d09:2542fce6&RCN=34923

PENELITIAN

ILMUWAN SELEDIKI ADAPTASI WESTERN CORN ROOTWORM PADA JAGUNG BT

Ilmuwan Iowa State University, Jennifer Petzold-Maxwell dan rekan-rekannya meneliti ketahanan, perlawanan, perilaku makan, dan kebugaran *western corn rootworm* pada jagung Bt, Cry13Bb1. Tim menemukan bahwa strain ketahanan pada kumbang tersebut berkembang lebih pesat dan menunjukkan kelangsungan hidup yang baik pada jagung Bt bila dibandingkan dengan strain rentan.

Mereka juga melakukan persilangan timbal balik dari strain resisten dan rentan, hasil menunjukkan bahwa ketahanan mereka lemah. Tidak terdapat hubungan ditemukan antara alel-alel resisten dengan dua nematoda parasit. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa strain rentan dan tahan tidak memiliki perbedaan untuk jagung Bt dan non-Bt.

Baca abstrak di <http://www.bioone.org/doi/abs/10.1603/EC11425>.

PENGUMUMAN

PROTEIN SUMMIT 2012

Kegiatan: Protein Summit 2012
Tempat: Amsterdam, Netherlands
Waktu: Sept. 26-27, 2012.

Informasi lebih lanjut, kunjungi: <http://www.agrifoodresults.eu/event-detail.php?id=570>
dan <http://www.bridge2food.com/Protein-Summit-Bridge2Food-2012.asp>.