

# CROP BIOTECH UPDATE

24 Juli 2009

---

## GLOBAL

---

### FAO: HARGA PANGAN MASIH TINGGI DI NEGARA MISKIN

Harga-harga makanan pokok di negara-negara berkembang tetap tinggi walaupun terjadi penurunan harga internasional, membuat hidup semakin sulit bagi jutaan penduduk miskin, menurut Organisasi Pangan dan Pertanian PBB (FAO). FAO dalam laporan terakhir *Crop Prospects and Food Situation* mengungkapkan bahwa hasil sereal dunia diperkirakan turun dari 3,4 persen menjadi 2,209 miliar ton tahun ini.

Di 27 negara sub-Saharan Afrika, FAO menemukan bahwa 80 sampai 90 persen dari seluruh harga sereal tetap lebih dari 25 persen lebih tinggi dibandingkan sebelum krisis pangan dua tahun lalu. Sebagai contohnya di Sudan, harga sorgum yang terekam bulan lalu adalah tiga kali lebih tinggi dibandingkan dua tahun lalu. Di lain pihak, harga jagung di Etiopia, Kenya dan Uganda dua kali dibandingkan dua tahun lalu.

FAO mendaftarkan penurunan panen, impor lebih tinggi atau tertunda, konflik sipil, permintaan kuat di negara-negara tetangga dan arus perdagangan regional, sebagai alasan tingginya harga pangan tersebut. Badan PBB tersebut lebih lanjut mengungkapkan bahwa prospek bagi tanaman sereal 2009 belumlah pasti di bagian Barat dan Timur Afrika dan juga di Asia karena awal musim hujan yang tak menentu.

Baca rilis media FAO di <http://www.fao.org/news/story/en/item/28797/icode/>

---

## AMERIKA

---

### DOW, MONSANTO PEROLEH PERSETUJUAN AMERIKA, DAN KANADA UNTUK SmartStax

Peluncuran komersial SmartStax 2010, delapan tumpuk sifat unggul gen jagung pertama di dunia, kini telah siap setelah menerima pendaftaran dari *Environmental Protection Agency* (EPA) Amerika dan badan perundang-undangan dari *Canadian Food Inspection Agency* (CFIA). SmartStax, produk hasil dari kesepakatan kolaboratif di tahun 2007 antara Monsanto Co. dan Dow Chemical Co., dikatakan fitur sebuah kombinasi dari sifat pengendalian serangga yang secara signifikan menekan risiko ketahanan baik bagi hama di atas dan bawah tanah. Produk tersebut mengkombinasikan teknologi Herculex 1 DOW dengan VT Pro Monsanto bagi perlindungan melawan *corn earworm*, *European corn borer*, *southwestern corn borer*, *sugar cane borer* dan *fall armyworm*. Perlindungan serangga bawah tanah melawan *Western*, *Northern*, dan

*Mexican corn rootworm* dicapai melalui kombinasi Yield Guard VT Monsanto dengan Herculex DOW. Varietas jagung tersebut juga toleran terhadap herbisida Roundup dan LibertyLink.

Lihat siaran persnya di <http://monsanto.mediaroom.com/index.php?s=43&item=729>

---

## ASIA PASIFIK

---

### MENTERI SAINS BANGLADESH: PERKUAT RISET BIOTEK

Para ahli bioteknologi seharusnya diinspirasi oleh semangat melayani negara dan masyarakat level bawah. Hal ini dihimbau oleh Menteri Sains dan Informasi dan Teknologi Komunikasi Bangladesh Yeafesh Osman selama Konferensi Meja Bundar mengenai *Present Status of Biotechnology and its Possible Solution* di Dhaka 15 Juli 2009 lalu. Ia mengungkapkan bahwa riset biotek perlu diperkuat guna mencapai kecukupan pangan di negara tersebut. Lebih dari 100 peserta dari berbagai organisasi riset pemerintah dan universitas menghadiri workshop tersebut yang bertujuan untuk membicarakan potensi bioteknologi di Bangladesh.

Untuk informasi mengenai perkembangan biotek tanaman di Bangladesh, email Dr. Khondoker Nasiruddin di [nasirbiotech@yahoo.com](mailto:nasirbiotech@yahoo.com).

---

## EROPA

---

### KOORDINASI DAN KERJASAMA DALAM ADOPSI AWAL TANAMAN REKAYASA GENETIKA DI JERMAN

Koordinasi antar lahan atau kerjasama dengan petani yang berdampingan di Jerman tidak diperlukan demi merealisasikan koeksistensi. Pertanian besar memilih koordinasi intra lahan guna mengatur konstruksi zona penyangga didalam lahannya sendiri dan menghindari penanaman jagung Bt dekat lahan tetangganya. Hal ini merupakan beberapa dari kesimpulan dari tulisan tentang *The Role of Coordination and Cooperation in Early Adoption of GM Crops: The Case of Bt Maize in Brandenburg, Germany* oleh Nicola Consmüller, Volker Beckmann, dan Christian Schleyer dari Humboldt-Universität zu Berlin.

Kerangka kerja regulasi Jerman memiliki regulasi ex-ante moderat dan peraturan kewajiban ex-post ketat demi melindungi pertanian konvensional dan organik dari kemungkinan kerusakan ekonomi yang disebabkan oleh tanaman transgenik dan untuk menjamin koeksistensi. Namun, peraturan ini, mengenakan biaya tambahan bagi para petani yang berniat menanam jagung Bt. Studi kasus tersebut mencatat bahwa biaya yang ditimbulkan dari regulasi ex-ante dan kewajiban ex-post tidak dianggap sangat penting bagi para petani jagung Bt.

Lihat artikel *AgbioForum* tersebut di <http://www.agbioforum.org/v12n1/v12n1a05-consmuller.htm>

---

## RISET

---

### PENELITI PUBLIKASIKAN PETA GENETIKA TIMUN

Sekelompok peneliti dari *Chinese Academy of Agricultural Sciences*, *China Agricultural University* dan *Agricultural Research Service* (ARS), Departemen Pertanian Amerika telah memproduksi peta genetika dan sitogenetika terpadu pertama di dunia dari genom timun, suatu sumberdaya penting bagi para ilmuwan yang bekerja mengembangkan perbaikan tanaman cucurbita.



“Peta ini akan mempermudah sekuensing keseluruhan genom dan posisi kloning, meningkatkan seleksi dengan bantuan penanda (MAS), dan memberikan peluang bagi penyelidikan synteny antara spesies cucurbita, “ tulis Sanwen Huang, seorang peneliti dari *Institute of Vegetables and Flowers* di *Chinese Academy of Agricultural Sciences*, dan rekannya dalam sebuah paper yang dipublikasikan oleh PLoS One.

Timun termasuk famili *Cucurbitaceae*, yang juga meliputi tanaman sayuran dan buah-buahan penting seperti melon, semangka, labu dan labu siam. Namun, disamping pentingnya komersial mereka, hanya ada sedikit peralatan genomik yang tersedia bagi cucurbita.

Lanjutkan membaca artikel tersebut di

[http://www.isaaa.org/kc/cropbiotechupdate/researchfeatures/default.html#  
Researchers\\_Publish\\_Cucumber\\_Genetic\\_Map.htm](http://www.isaaa.org/kc/cropbiotechupdate/researchfeatures/default.html#Researchers_Publish_Cucumber_Genetic_Map.htm)

---

## PENGUMUMAN

---

### SIMPOSIUM ILMUWAN WANITA MUDA REGIONAL DI MALAYSIA

*Academy of Sciences for the Developing World (TWAS)* dan *Third World Organization for Women in Science (TWOWS)* kini menyelenggarakan sebuah simposium Ilmuwan Wanita Muda Regional dan Penghargaan bagi Peneliti Muda di Kuala Lumpur, Malaysia pada 8 – 10 November 2009. Nominasi terbuka bagi para ilmuwan muda untuk memperoleh penghargaan dimana para finalis akan memiliki kesempatan untuk mempresentasikan kerja riset mereka. Pendaftaran juga terbuka bagi para peneliti muda untuk menghadiri simposium tersebut guna membicarakan berbagai isu sentral untuk pengembangan karir bagi para peneliti wanita.

Workshop tersebut terbuka bagi para peneliti wanita, ilmuwan senior dan pembuat kebijakan. Penghargaan Peneliti Muda terbuka bagi para peneliti dibawah 45 tahun. Untuk rincian lebih lanjut, kunjungi link-link ini: [YWRA Landing Page](#) , [YWRA Nomination Page](#) , [YWRA Application Page](#), <http://asia.elsevier.com/elsevierdnn/EventsConferences/tabid/55/Default.aspx>