

CROP BIOTECH UPDATE

10 Februari 2012

GLOBAL

PEMIMPIN WEF MENILAI PERLU UNTUK MELIHAT PERTANIAN SEBAGAI SISTEM HOLISTIK

Pemimpin global selama World Economic Forum (WEF) dalam Pertemuan Tahunan di Davos, Swiss menyadari bahwa pertanian harus dilihat dalam perspektif yang lebih holistik, di samping masalah lain seperti gizi, kesehatan, sumber daya alam, energi, dan perubahan iklim.

Direktur Jenderal International Food Policy Research Institute Fan Shenggen yang menghadiri pertemuan tersebut juga mengajukan tindakan sebagai berikut konkret berikut:

- Melanjutkan penguatan pendekatan terpadu untuk pertanian yang memperhitungkan pertanian rakyat, gizi dan kesehatan, perubahan iklim, dan sumber daya alam.
- Menyandarkan harga sumber daya alam pada nilai pasar penuh dengan memasukkan biaya sosial dan lingkungan, seperti dampak perubahan iklim dan kesehatan.
- Buatlah sebuah sistem global untuk mengukur, melacak, dan memantau dampak lintas sektoral antara keamanan pertanian, makanan dan gizi, energi, dan sumber daya alam.
- Meningkatkan keterampilan dan pengetahuan di tingkat negara dan lokal melalui upaya pembangunan kapasitas. Untuk informasi lebih lanjut kunjungi

Informasi lebih lanjut: http://www.ifpri.org/blog/integrated-sustainable-and-shared-growth-davos?utm_source=New+At+IFPRI&utm_campaign=22be1f63ec-New+at+IFPRI+Feb+8+2012&utm_medium=email.

AFRIKA

TANZANIA MEMILIKI 2 VARIETAS UBI KAYU BARU RESISTEN TERHADAP CBSD DAN CMD

Dua penyakit yang menghancurkan di singkong yaitu cassava brown streak (CBSD) dan mosaik singkong (CMD) telah menyebar dengan cepat melalui Afrika Timur. Kabar baiknya adalah bahwa penelitian kolaboratif dan kerjasama pemuliaan konvensional antara Tanzania Agricultural Research Institute, International Institute of Tropical Agriculture (IITA), dan International Center for Tropical Agriculture telah mengembangkan dua varietas baru untuk mengatasi penyakit ini.

Varietas tahan, dijuluki Pwani, Mkumba, Makutupora dan Dodoma, menunjukkan hasil yang tinggi. Potensi panen 23-51 ton / ha diharapkan lebih tinggi dari hasil rata-rata saat ini 10 ton/ha.

Edward Kanju, pemulia singkong dengan IITA-Tanzania, mengatakan bahwa varietas tersebut dikembangkan dengan menyilangkan varietas lokal dengan varietas diperkenalkan dari Amerika Latin dari CIAT di Kolombia. "Kami menggunakan varietas lokal dari Tanzania sebagai sumber ketahanan terhadap CBSD dan untuk adaptasi lokal dan mereka yang berasal dari CIAT sebagai sumber hasil tinggi dan ketahanan terhadap CMD dan tungau singkong hijau," katanya.

Rilis pers IITA di <http://www.iita.org/news-frontpage-feature>.

AMERIKA

KOMENTAR ASA TENTANG PERJANJIAN PERDAGANGAN BEBAS DENGAN UNI EROPA

Asosiasi Kedelai Amerika (ASA) mengirimkan komentar resmi kepada Perwakilan Dagang AS Ron Kirk untuk segera memperbaiki hubungan perdagangan negara dengan Uni Eropa.

ASA menyatakan bahwa beberapa kebijakan Uni Eropa menghambat impor dan penggunaan tanaman biotek dari Amerika Serikat seperti keterlambatan persetujuan produk biotek baru, meskipun sudah di kaji positif oleh Otoritas Keamanan Pangan Eropa; persyaratan komersial pada kandungan produk biotek yang diatur oleh peraturan Uni Eropa mengenai penelusuran dan pelabelan; pembatasan impor produk biotek antar negara; dan penerapan katalog Benih Nasional dan persyaratan Koeksistensi untuk menanam tanaman biotek di negara-negara anggota Uni Eropa tertentu.

Para anggota ASA berharap bahwa dengan pertemuan ini, kemitraan baru dan resolusi akan disepakati untuk kepentingan bersama.

Rilis berita dapat dilihat di

http://www.soygrowers.com/newsroom/releases/2012_releases/r020712b.htm.

ASIA PASIFIK

ILMUWAN SOROTI PENELITIAN GENETIK DARI METABOLISME BERAS

Para ilmuwan di RIKEN Plant Science Center di Jepang melakukan studi skala besar untuk menganalisis senyawa metabolik pada butir beras menggunakan dan mengembangkan pipa spektroskopi massa. Tim ini mampu mengidentifikasi 131 metabolit beras termasuk asam amino, lipid, dan flavonoid. Mereka juga menemukan bahwa kadar metabolit dipengaruhi terutama oleh faktor lingkungan. Temuan mereka dapat digunakan untuk rekayasa varietas padi secara selektif guna meningkatkan produksi metabolit spesifik, dan dengan demikian meningkatkan nilai gizi dari tanaman.

Baca lebih jelasnya di http://www.riken.jp/engn/r-world/info/release/press/2012/120208_2/index.html.

EROPA

PERATURAN TENTANG UJI LAPANGAN PRG DI EROPA: SEBUAH TINJAUAN

Sebuah artikel review tentang peraturan pengujian lapangan di Eropa diterbitkan dalam jurnal Bioteknologi Tanaman yang ditulis oleh Sonia Gomez-Galera dan rekan. Menurut laporan itu, Uni Eropa mungkin memiliki peraturan paling ketat dalam mengatur uji coba lapangan. Namun, tidak pernah ada dampak lingkungan negatif yang dilaporkan dari setiap percobaan PRG yang dilakukan di Uni Eropa.

Dengan demikian, penulis menyarankan bahwa Uni Eropa harus menunjukkan bahwa risiko terkait dengan tanaman PRG telah "berkurang ke tingkat dimana PRG dapat diterima walaupun dibatasi dengan peraturan yang ketat yang dikembangkan oleh pemerintah nasional dan regional, yang mana risikonya tidak lebih besar dari pertumbuhan tanaman yang konvensional yang sepadan." Mereka juga menekankan bahwa keterlibatan pihak otoritas kompeten nasional dan daerah dalam proses pengambilan keputusan dapat menambahkan beberapa birokrasi berlapis untuk proses regulasi yang rumit.

Salinan review dapat diperoleh di <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1467-7652.2012.00681.x/full>

Pemenang akan diumumkan pada tanggal 10 Februari 2012, selama pameran Buah Logistica di Berlin, Jerman.

PENELITIAN

PARA ILMUWAN MENGANALISIS KERENTANAN DARI PENGGEREK JAGUNG MEDITERANIA TERHADAP JAGUNG YANG MEMILIKI EKSPRESI GEN CRY1F

Penggerek jagung Mediterania (*Sesamia nonagrioides*) adalah salah satu hama yang paling merusak dari jagung di semenanjung Mediterania. Sebuah tim peneliti dari Centro de Investigaciones Biológicas, Spanyol, dipimpin oleh GP Farinós menganalisis efektivitas jagung hibrida yang mengekspresi toksin Cry1F dalam mengendalikan hama penggerek jagung Mediterania. Mereka juga menganalisis jika larva dari asal yang berbeda akan memiliki respons berbeda terhadap toksin.

Sampel larva penggerek jagung diberi makan dengan jaringan daun jagung Cry1F. Hasil penelitian menunjukkan adanya tingkat kematian yang tinggi dan menunjukkan bahwa jagung itu efektif terhadap OPT. Selanjutnya, persentase mortalitas hama adalah sebanding dengan mortalitas penggerek jagung terekpose jagung hibrida Cry1Ab, yang telah diketahui efektif terhadap OPT. Populasi penggerek jagung yang dikumpulkan dari lokasi lahan berbeda memiliki perbedaan kematian minor bila terekpose jagung Cry1F.

Baca abstrak di

<http://www.ingentaconnect.com/content/esa/jee/2012/00000105/00000001/art00027>