

CROP BIOTECH UPDATE

17 Juli 2009

AFRIKA

PARLEMEN ETIOPIA SETUJUI UU BIOSAFETY

Parlemen Etiopia telah menyetujui sebuah UU biosafety, menurut laporan yang dipublikasikan oleh *Ethiopian Review*. Perundang-undangan tersebut, dirancang oleh *Federal Environmental Protection Authority* (FEPA), “mengandung berbagai peraturan yang ditujukan bagi perlindungan kesehatan manusia dan hewan, serta keragaman biologi.” Teweldeberhan Gebregziabhere, kepala FEPA, menyatakan bahwa UU tersebut “didasarkan pada hukum biosafety internasional, dengan karakteristik lokal.”

Sesuai dengan UU baru itu, FEPA kini akan mendirikan sebuah Balai Kliring Keamanan Hayati. UU baru itu mengungkapkan bahwa transit apapun, impor dan produksi organisme rekayasa genetika harus dilakukan dengan sebuah persetujuan tertulis yang diberikan oleh FEPA.

Artikel aslinya tersedia di <http://www.ethiopianreview.com/articles/13826>

AMERIKA

MONSANTO AKUISISI WestBred

Monsanto telah mengakuisisi WestBred, LLC, sebuah perusahaan Amerika yang mempunyai spesialisasi dalam plasma nutfah gandum, materi genetika benih tanaman itu. Hal ini diharapkan dapat memperkuat riset gandum dan membantu para petani meningkatkan hasil sementara mengurangi penggunaan sumberdaya input, seperti air, tanah dan energi.

“Industri gandum Amerika telah bersama-sama menginginkan investasi teknologi baru, dan kami percaya kita memiliki teknologi yang mengubah permainan seperti toleransi terhadap kekeringan dan perbaikan sifat hasil kita yang dapat sangat berarti dalam membahas berbagai tantangan utama para pengusaha gandum yang dihadapi setiap musim,” ujar Carl Casale, wakil presiden eksekutif dari strategi global dan operasi untuk Monsanto. Dalam sebuah siaran pers, Monsanto mengungkapkan bahwa akuisisi tersebut akan memungkinkannya untuk “menyampaikan berbagai kemajuan dalam pemuliaan dan bioteknologi guna menyampaikan satu langkah perubahan dalam hasil sembari menciptakan batu loncatan bagi kemitraan baru dan peluang kolaborasi yang menciptakan nilai tambah bagi para petani.”

Lihat siaran persnya di <http://www.monsanto.mediaroom.com/index.php?s=43&item=727>

ASIA PASIFIK

PAKISTAN: BUDIDAYA KAPAS Bt SECARA RESMI DIMULAI TAHUN DEPAN

Pakistan berencana untuk secara resmi memulai budidaya kapas Bt tahun depan, menurut Mohammad Farooq Saeed Khan, Menteri Federal Industri Tekstil negara tersebut. “Keputusan ini tidak hanya akan meningkatkan produksi kapas namun akan memainkan peranan instrumental dalam menghalau kemiskinan di pedesaan,” ujar Khan dalam sebuah konferensi yang diselenggarakan oleh Kementerian Industri Tekstil. Para petani di Pakistan telah mulai menyemai kapas Btnya tahun ini.

Pakistan merupakan negara produsen kapas kempat terbesar di dunia, setelah Amerika Serikat dan negara tetangga Cina dan India. Ketiga negara teratas merupakan produsen kapas biotek. “India beralih ke kapas Bt dan menggandakan hasilnya,” ungkap Khan. “Namun kita gagal memanfaatkan potensi kapas Bt.” Ia juga mengungkapkan bahwa budidaya kapas Bt juga akan memiliki dampak positif bagi kondisi sosial ekonomi dengan melibatkan para pekerja wanita dalam kebijakan utama nasional.

Untuk informasi lebih lanjut, kunjungi

<http://www.pabic.com.pk/15%20July,%202009%20Bt%20cotton%20cultivation%20to.htm>
1

EROPA

PROYEK UNTUK PELAJARI DAMPAK PERUBAHAN IKLIM TERHADAP AFLATOKSIN DALAM SEREAL

Badan Keamanan Pangan Eropa (EFSA) telah meluncurkan sebuah panggilan untuk pengajuan proposal guna mempelajari dampak perubahan iklim terhadap aflatoksin B1 dalam sereal di Uni Eropa. Aflatoksin B1 merupakan karsinogen yang sangat kuat dalam banyak spesies, termasuk primata, burung, ikan dan hewan pengerat. Dalam manusia, tingginya tingkat aflatoksin mengakibatkan hepatitis nekrosis, cirrhosis dan bahkan kanker hati. Toksin tersebut dihasilkan oleh cendawan, terutama *Aspergillus flavus* dan *A. parasiticus*, yang tumbuh pada sereal tertentu termasuk jagung, gandum dan padi.

Berdasarkan skenario perubahan iklim yang berbeda, tujuan proyek tersebut adalah untuk mengumpulkan dan menganalisa data mengenai aflatoksin B1 dalam rangka membangun model prediktif, menentukan skenario dan menciptakan peta yang menyoroti potensi kontaminasi masa depan dari tanaman sereal. EFSA mengungkapkan bahwa hasil itu akan membantu menginformasikan pekerjaan masa depan apapun dan memberikan sebuah indikasi akan potensi kontaminasi makanan yang muncul yang disebabkan oleh mikotoksin di Uni Eropa terkait perubahan iklim.

Untuk informasi lebih lanjut, kunjungi http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902566559.htm

RISET

KERAGAMAN HERBISIDA SEBABKAN GULMA YANG TAHAN MENJAUH

Penggunaan aplikasi herbisida yang berbeda mungkin sangatlah mahal, namun menurut para peneliti di *Purdue University*, pendekatan ini akan secara signifikan mengurangi populasi dan densitas gulma tahan glifosat. Glifosat, bahan aktif yang terdapat di dalam herbisida populer Roundup, efektif dalam menjaga gulma-gulma yang tidak dikehendaki. Namun, penggunaan berlebih Roundup, juga mengakibatkan gulma tahan terhadap herbisida tersebut.

Bill Johnson dan rekannya mempelajari *marestail* atau *horseweed*, gulma pertama yang mengembangkan ketahanan terhadap glifosat. Studi Johnson tersebut menemukan bahwa penggunaan suatu varietas herbisida sebagai tambahan bagi Roundup sebelum penanaman dan bertukar-tukar antara Roundup dan herbisida lainnya pada jagung dapat secara signifikan mengurangi ketahanan herbisida *marestail*. Pekerjaan mereka muncul dalam isu terkini dari *Weed Science*.

Johnson menyatakan: “Marestail tahan glifosat berkembang sangat cepat dalam lahan. Populasi mencapai tingkat mengejutkan dari infestasi dalam sekitar dua tahun sejak pertama kali dideteksi. Hal ini menunjukkan bahwa sebuah sistem manajemen gulma yang hanya bergantung pada glifosat mulai rusak. Namun, suatu sistem yang menggabungkan herbisida lainnya dengan glifosat dapat bertahan untuk beberapa waktu.”

Cerita lengkapnya tersedia di

<http://news.uns.purdue.edu/x/2009b/090713JohnsonManagement.html>

PENGUMUMAN

FAO SELENGGARAKAN KONFERENSI BIOTEK DI MEKSIKO

Organisasi Pangan dan Pertanian PBB (FAO) kini sedang menyelenggarakan sebuah konferensi tentang *Agricultural biotechnologies in developing countries (ABDC): Options and opportunities in crops, forestry, livestock, fisheries and agro-industry to face the challenges of food insecurity and climate change*. Konferensi tersebut akan diselenggarakan di Guadalajara, Meksiko pada 2-5 November 2009. Konferensi itu diselenggarakan secara bersama-sama oleh Pemerintah Meksiko dan *International Fund for Agricultural Development (IFAD)*.

Untuk informasi lebih lanjut, kunjungi <http://www.fao.org/biotech/abdc/conference-home/en/>