

CROP BIOTECH UPDATE

21 Januari 2011

GLOBAL

BRASIL CATAT TINGKAT TERTINGGI DAN BERSEJARAH DALAM PENANAMAN TRANSGENIK

Brasil mencapai tingkat tertinggi dalam adopsi transgenik dengan lebih dari tiga perempat dari total luas ditanami kedelai transgenik dan lebih dari setengah dari total luas ditanami jagung transgenik. Hal ini menurut sebuah studi oleh Celeres, sebuah perusahaan konsultan Brasil yang mengkhususkan diri dalam agribisnis.

Celeres memperkirakan bahwa 18,1 juta hektar lahan ditanami dengan kedelai transgenik yang toleran herbisida, yang mewakili 76,2% dari total luas yang ditabur dengan biji minyak tersebut. "Petani didorong oleh skenario menguntungkan dalam tanda kutip dan harus menabur 23,7 juta hektar dengan kedelai pada musim 2010/11," kata Anderson Galvao, direktur Celeres. Sekitar 325 ribu hektar akan ditanami dengan varietas tanaman transgenik yang mengandung teknologi resistensi terhadap serangga, toleransi herbisida atau kedua teknologi tersebut sekaligus. Kasus terakhir, yang merupakan musim panen pertama yang menggunakan kedua teknologi di atas sekaligus, harus mencapai 7,8% dari daerah tersebut.

Untuk informasi lebih lanjut, lihat <http://www.prnewswire.co.uk/cgi/news/release?id=309207> .

ASIA PASIFIK

CSIRO CIPTAKAN ILMUWAN MUDA BARU

Tujuh belas mahasiswa ilmu pengetahuan dan teknik melakukan pekerjaan sebagai bagian dari Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization (CSIRO). Sebagai bagian dari Program Mahasiswa Musim Panas. Program ini memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk bekerja pada proyek-proyek penelitian pertanian penting bersama-sama dengan beberapa ahli pertanian Australia.

"Siswa-siswa ini bekerja bersama ilmuwan CSIRO di dunia nyata," kata CSIRO Officer, Dr Jeremy Burdon. "Pekerjaan mereka secara aktif memberikan kontribusi bagi tubuh pengetahuan seputar isu-isu mendasar yang dihadapi dunia pertanian: meningkatkan hasil panen, toleransi terhadap penyakit dan stres, dan mengamankan pasokan pangan dunia

dalam menghadapi iklim variabel untuk sebuah dunia yang harus memberi makan sembilan miliar orang pada tahun 2050. "

Amanda Huen, salah satu siswa yang berpartisipasi, terlibat dalam proyek menyelidiki dasar fisiologis dan genetik untuk unggul tanaman hibrida. "Ini merupakan pengalaman yang tidak ada duanya yang akan membantu saya jauh lebih yakin tentang jenis jalur karier yang saya inginkan." kata Ms Huen.

Program ini dimulai pada Desember 2010 dan akan berakhir pada Februari 2011.

Untuk artikel aslinya, kunjungi <http://www.csiro.au/news/New-plant-scientists-emerge.html>.

EROPA

PETANI DI SPANYOL KEMBALI TANAM JAGUNG TRANSGENIK

Sebuah survei oleh Markin untuk Yayasan Antama mengungkapkan bahwa 93% dari petani Spanyol yang menanam jagung transgenik tahan hama di tahun 2010 akan melakukannya lagi di musim depan sementara 6% ragu-ragu. Penelitian ini dilakukan di antara 200 petani di Catalonia dan Aragon November 2010 lalu. Survei menunjukkan 79% Petani mengaku sangat puas dengan berbagai Manfaat teknologi ini, sementara 21% petani mengaku cukup puas. Survey Selengkapnya adalah : Perlindungan efektif terhadap penggerek batang jagung (98%), dan janganlah menanam atau yang jatuh tongkol (48%); kemudahan budidaya (44%); hasil yang tinggi (41%), dan profitabilitas yang lebih tinggi (33%).

Sebagian besar petani tidak punya masalah tentang teknologi biotek meskipun sekitar 25% mengatakan bahwa masalah utama adalah kebutuhan untuk mempertahankan lahan jagung non-biotek. Semua responden mampu menjual hasil panennya.

Berita asli dalam bahasa Spanyol terdapat di <http://fundacion-antama.org/el-93-de-los-agricultores-espanoles-que-sembraron-transgenicos-en-2010-lo-volvera-a-hacer-en-2011/>.

PENELITIAN

PERPINDAHAN *RUST STRIPE* RESISTEN DARI *GOATGRASS* KE GANDUM ROTI

Cina memiliki wilayah terbesar yang terkena karat garis di antara semua negara penghasil gandum roti di dunia. Stripe karat, yang disebabkan oleh *Puccinia striiformis* f. sp. *tritici*, adalah penyakit gandum umum di daerah dingin dan sedang, demikian para ilmuwan mencari sumber dewasa-gen resistensi tanaman untuk pembibitan. Dengcai Liu dari

Akademi Ilmu Pengetahuan China, dan rekan, melaporkan transfer resistensi karat garis dari goatgrass (*Aegilops variabilis*) untuk roti gandum melalui pemuliaan resistensi. Garis yang dihasilkan, TKL2 (R) telah disilangkan dengan saudara perempuan baris rentan TKL2 (S). Melalui analisis genetik keturunannya, ditemukan bahwa resistensi dewasa-tanaman terhadap patogen karat garis dikodekan oleh gen dominan tunggal. Gen adalah penting dalam pemuliaan gandum di China karena diamati resisten terhadap patogen endemik negeri.

Baca artikel asli yang diterbitkan oleh Journal Afrika Bioteknologi di <http://www.academicjournals.org/AJB/abstracts/abs2011/10Jan/Liu%20et%20al.htm>.

PENGUMUMAN

KONFERENSI INTERNASIONAL BIOTEKNOLOGI DAN ILMU PANGAN KE-2

Konferensi Internasional tentang Bioteknologi dan Ilmu Pangan ke-2 disponsori oleh the Asia-Pacific Chemical, Biological & Environmental Engineering Society (APCBEES) and IEEE akan diselenggarakan pada April -3, 2011 di Bali Indonesia Resort, Bali, Indonesia. Konferensi ini merupakan forum utama penyajian dari kemajuan teknologi dan hasil penelitian di bidang Bioteknologi dan Ilmu Pangan dengan menyatukan insinyur dan ilmuwan dari seluruh dunia.

Untuk lebih jelasnya, kunjungi <http://www.icbfs.org/>.