

CROP BIOTECH UPDATE

13 Januari 2012

GLOBAL

TANAMAN PRG BERKONTRIBUSI PADA PENINGKATAN PASAR BENIH GLOBAL

Laporan Pasar Benih Global: Edisi 2011 yang diterbitkan oleh Konsep Analytics menyebutkan bahwa Amerika Serikat dan China adalah pasar bibit terkemuka di dunia. AS menyumbang porsi maksimum dari areal total PRG. Perusahaan-perusahaan terkemuka di pasar benih global antara lain Dupont, Monsanto, Syngenta, dan Bayer Crop Science.

Peningkatan reklamasi lahan untuk pertanian, infrastruktur yang lebih baik, pengembangan ilmu pengetahuan, logistik yang lebih baik dan teknik manajemen modern diidentifikasi sebagai penyebab majunya pasar benih secara keseluruhan, terutama pada benih PRG. Pasar global untuk benih biotek diperkirakan tumbuh sekitar 25,6% selama 2011-2013.

Laporan lebih lanjut mencatat bahwa pertumbuhan di pasar benih tersebut diakibatkan karena keberhasilan "benih hibrida dan PRG dalam peningkatan produksi tanaman, pengakuan potensi benih PRG oleh pemerintah dan lembaga di seluruh dunia dan peningkatan pemanfaatan PRG oleh petani kecil dan besar. "

Lihat laporan abstrak di <http://www.marketreports.com/reports/Crops.html#a20484>.

AFRIKA

FAKTOR-FAKTOR YANG PENGARUHI ADOPSI AGBIOTECH di SUB-SAHARA AFRIKA

Empat faktor utama telah diidentifikasi untuk mempengaruhi pengembangan dan adopsi teknologi and produk agbiotech di Sub-Sahara Afrika. Factor-faktor itu adalah: komunikasi, budaya dan agama, pengembangan kapasitas dan komersialisasi.

Dalam Faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi agbiotech dan pembangunan di Sub-Sahara Afrika diterbitkan dalam journal Nature Biotechnology, Obidimma Ezezika dan rekan dari Pusat Kesehatan Global McLaughlin-Rotman di Kanada di mencatat bahwa

komunikasi, budaya dan agama adalah faktor paling dominan dibandingkan faktor lainnya. Dengan demikian, informasi yang akurat dan efektif tentang agbiotech dari sumber terpercaya perlu disediakan untuk keberhasilan pengembangan dan adopsi agbiotek.

Upaya untuk mengubah pertanian tradisional dan norma produksi pangan menghadapi hambatan besar dalam penggunaan agbiotech. Hal ini juga penting untuk melibatkan perempuan dalam proses pengambilan keputusan karena mereka bertanggung jawab sampai 70% dari produksi pangan di Afrika. Peningkatan partisipasi lokal dari petani dan masyarakat dalam pengembangan dan penyediaan pendekatan agbiotech akan menjadi cara yang efektif untuk memperbaiki transparansi dan membangun kepercayaan proyek agbiotech.

Baca lebih lanjut tentang topik di

<http://www.nature.com/nbt/journal/v30/n1/full/nbt.2088.html>.

AMERIKA

MEKSIKO SETUJUI UJI COBA UNTUK JAGUNG PRG

Sekretariat Pertanian, Peternakan, Pembangunan Pedesaan, Perikanan dan Makanan melalui Layanan Kesehatan Nasional, Keamanan dan Kualitas Pangan (SENASICA) di Meksiko mengumumkan persetujuan yang telah lama ditunggu-tunggu dari dua uji coba Jagung PRG. Uji coba akan dilakukan di Sinaloa pada 63,48 hektar.

38 izin pengujian percobaan dikeluarkan untuk beberapa *event* genetik di seluruh negara bagian Meksiko, Tamaulipas, Nayarit, Sinaloa, ZBaja California Sur dan Sonora. Pemerintah Meksiko sejauh ini telah mengizinkan hanya beberapa permintaan untuk uji percobaan PRG.

Rincian persetujuan dapat diperoleh di

<http://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/GM%20Corn%20Pilot%20Tests%20Approved%20Mexico%20Mexico%201-6-2012.pdf>.

ASIA PASIFIK

MENTERI PAKISTAN HIMBAU ILMUWAN UNTUK KEMBANGKAN TEKNOLOGI MODERN

Menteri Pertanian Punjab Malik Ahmad Ali Aulakh menekankan perlunya upaya bersama dari Departemen Pertanian untuk menyelesaikan berbagai masalah yang

dihadapi oleh petani. Selama upacara dihadapan Masyarakat Agronomi Pakistan pada Lembaga Penelitian Pertanian Ayub, Faisalabad, menteri berbicara tentang upaya pemerintah Punjab untuk mengembangkan pertanian.

Untuk memanfaatkan potensi ekspor Punjab, Menteri mengatakan bahwa pemerintah sedang memperkenalkan produk-produk pertanian ke negara-negara asing. Dia meminta para ilmuwan untuk mengembangkan teknologi yang dapat menyelesaikan masalah petani kecil. Kelangkaan air irigasi, eksploitasi air, dan salinitas adalah masalah lain yang harus mendapatkan perhatian khusus dari para ilmuwan pertanian.

Rincian lengkap berita dapat dibaca di <http://www.pablc.com.pk/Agriculture%20Scientists%20to%20Develop%20Technology%20for%20Increasing%20Yield.html>.

EROPA

PHYTOPATH, SUMBER DAYA PATOGEN BARU

Dewan Penelitian Bioteknologi dan ilmu Biologi baru saja meluncurkan sebuah basis sumber daya baru yang disebut Phytopath untuk membantu peneliti dalam memahami asal-usul penyakit tanaman dan menemukan cara untuk mengendalikan patogen pertanian. Basis sumber daya "mengintegrasikan data dengan skala genom spesies tanaman patogen penting dengan informasi literatur yang akurat tentang fenotip patogen induk," sebagaimana dikutip siaran pers.

PhytoPath diarahkan untuk membantu para peneliti memanfaatkan sejumlah besar data yang dihasilkan dalam urutan percobaan, ekspresi gen dan variasi sekuesns, dengan mengintegrasikannya dengan informasi akurat tentang fenotip sifat infeksi. PhytoPath juga menyediakan beberapa alat analisis untuk membantu para peneliti membandingkan repertoire gen yang diprediksi patogen dengan pola yang sama (atau berbeda).

Situs Phytopath dapat diakses di <http://www.phytopathdb.org/>. Berita dapat dilihat di <http://www.bbsrc.ac.uk/news/research-technologies/2012/120110-pr-new-pathogen-resource.aspx>.

PENELITIAN

ILMUWAN MENGANALISA POLA PENYEBARAN KEDELAI UNTUK VEGETASI MGT SEKITAR LAHAN KEDELAI PRG

Yasuyuki Yoshimura dari Institute for Agro-Environmental Sciences, Jepang, dan rekan mengembangkan teknik sederhana yang akan mencegah transfer serbuk sari antara populasi kedelai liar dan kedelai biotek. Mereka menempatkan lembaran putih di atas tanah dengan lingkaran konsentris sekitar tanaman induk kemudian menghitung jumlah benih yang tersebar dalam setiap zona 0,5 m.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sekitar 40% dari benih yang dihasilkan tersebar dan jumlah benih tersebar menurun berbanding dengan jarak dari tanaman induk meningkat. Lebih dari 95, 99, dan 99,9 persen dari benih yang dihasilkan tetap dalam waktu 3.5, 5.0, dan 6.5 m setelah pembukaan alami dari polong kedelai akibat kematangan. Nilai-nilai ini dapat digunakan dalam mengevaluasi risiko penyebaran benih secara mekanis. Dengan demikian, penulis menyarankan manajemen vegetasi yang tepat seperti penyiangan dan pengaturan spesifik zona penyangga yang lebar untuk mencegah terjadinya hibridisasi antara tanaman liar dan PRG.

Baca abstrak di <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1445-6664.2011.00422.x/full>.

PENGUMUMAN

KONFERENSI GLOBAL PEREMPUAN DALAM PERTANIAN

"Konferensi Global tentang Perempuan dalam Pertanian" akan diselenggarakan oleh Dewan Penelitian Pertanian India dan APAARI bekerja sama dengan GFAR, IDRC, FAO, dan TAAS Raga 13-15 Maret 2012 di New Delhi, India. Sekitar 300 delegasi dari berbagai belahan dunia yang terdiri dari peneliti, akademisi dan lembaga pembangunan dan LSM diharapkan berpartisipasi dalam konferensi. Peserta dapat berkontribusi dengan makalah yang relevan untuk satu atau lebih tema dari konferensi.

Program tiga hari bertujuan untuk fokus pada penilaian pemberdayaan perempuan di bidang pertanian; inovasi pertanian untuk memudahkan pekerjaan; menghubungkan wanita ke pasar; peran perempuan dalam pangan rumah tangga dan keamanan gizi, akses terhadap aset, sumber daya dan pengetahuan: kebijakan dan layanan, dan dampak dan tanggapan terhadap risiko perubahan iklim dan ketidakpastian.

Untuk rincian lebih lanjut dan pendaftaran kunjungi website konferensi di <http://www.gcwa.in/>.