

CROP BIOTECH UPDATE

27 Januari 2012

GLOBAL

SURAT TAHUNAN BILL GATE: MEMBUAT PILIHAN UNTUK MEMBANTU ORANG MISKIN MENJADI MANDIRI

"Surat tahunan saya tahun ini adalah argumen untuk membuat pilihan untuk terus membantu orang yang sangat miskin agar menjadi mandiri," kata Bill Gates, pendiri Microsoft Perusahaan dan Co-chair dari Bill dan Melinda Gates Foundation.

Berbagi pemikiran untuk 2012, Gates mencatat bahwa "Kami bisa memberikan solusi lebih inovatif kepada petani yang membutuhkannya. Kita juga dapat menemukan pendekatan baru dan menciptakan alat baru untuk secara mendasar mengubah hidup petani.." Gates menyebutkan bahwa sebuah revolusi penting berdasarkan pemahaman gen tanaman akan sangat mempercepat laju penelitian tanaman.

Tapi Gates memperingatkan bahwa "kita tidak akan maju jika kita tidak terus mendanai inovasi pertanian, dan saya sangat khawatir tentang di mana dana tersebut akan datang dari dalam iklim ekonomi dan politik saat ini." Dia menyimpulkan bahwa: "Jumlah yang relatif kecil dari uang yang diinvestasikan dalam pembangunan telah mengubah prospek masa depan milyaran orang dan dapat melakukan hal yang sama untuk miliaran lebih jika kita membuat pilihan untuk terus berinvestasi dalam inovasi."

Untuk surat penuh dapat dilihat di <http://www.gatesfoundation.org/annual-letter/2012/Pages/home-en.aspx>.

AFRIKA

AATF DAN AU TANDATANGANI MOU UNTUK TRANSFER TEKNOLOGI PERTANIAN

Yayasan Teknologi Pertanian Afrika (AATF) dan Komisi Uni Afrika (AU) menandatangani Nota Kesepahaman (MoU) pada tanggal 23 Januari 2012 di Addis Ababa, Ethiopia, di mana mereka sepakat untuk bekerja sama dalam akses dan transfer teknologi pertanian, pelayanan, kekayaan intelektual, masalah peraturan dan kemitraan publik / swasta untuk pembangunan pertanian.

Dalam acara yang dihadiri oleh Dr Ibrahim Miyaki, Chief Executive Officer Badan NEPAD dan Rhoda Tumusiime Peace, Komisaris AU untuk Ekonomi Pedesaan dan Pertanian, para pihak sepakat untuk membantu Sub-Sahara petani kecil Afrika memiliki akses ke teknologi inovatif.

Untuk informasi lebih lanjut tentang kolaborasi ini, kunjungi [http://www.aatf-africa.org/news/aatf and the commission of the african union au sign mou/en/](http://www.aatf-africa.org/news/aatf_and_the_commission_of_the_african_union_au_sign_mou/en/).

AMERIKA

USDA LUNCURKAN DAERAH PEMETAAN KETAHANAN TANAMAN BARU

Edisi terbaru dari Tanaman Sifat tahan banting peta Zona sekarang tersedia di website USDA. Peta baru dikembangkan bersama oleh Agricultural Research Service USDA (ARS) dan Oregon State University (OSU) PRISM kelompok iklim. Pabrik tahan banting zona sebutan mewakili tahunan suhu rata-rata minimal ekstrim pada lokasi tertentu selama periode waktu tertentu; atau suhu terendah rata-rata musim dingin untuk lokasi selama waktu yang ditentukan. Suhu rendah selama musim dingin merupakan faktor penting dalam kelangsungan hidup tanaman di lokasi tertentu. Dibandingkan dengan versi 1990, peta baru biasanya adalah salah satu 5-derajat Fahrenheit setengah-zona lebih hangat dibandingkan dengan peta sebelumnya di seluruh sebagian besar Amerika Serikat. Data yang digunakan diperoleh dari stasiun cuaca selama periode 30-tahun 1976-2005 sedangkan peta tahun 1990 berdasarkan data suhu dari hanya periode 13-tahun 1974-1986.

Lihat berita asli di <http://www.ars.usda.gov/is/pr/2012/120125.htm>.

ASIA PASIFIK

PAKISTAN DAN INDIA BEKERJASAMA DI BIDANG ILMU DAN TEKNOLOGI

Dr Krishan Lal, Presiden India National Science Academy, meminta Pakistan untuk bekerja sama dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi. Dia bersama dengan Wakil University Pakistan Pertanian, Faisalabad Kanselir Iqrar Ahmad Khan menyatakan bahwa mereka akan menyediakan 100 hektar lahan untuk membangun pusat teknologi pertanian terbaru yang dikembangkan oleh kedua negara. Keduanya sepakat bahwa program kolaborasi antara kedua institusi harus dimulai.

Untuk informasi lebih lanjut,

<http://www.pabio.com.pk/Pakistan%20and%20India%20Willing%20to%20Cooperate%20in%20the%20Field%20of%20Science.html>.

EROPA

JAGUNG BT PRG AMAN, ILMUWAN UNI EROPA MENYATAKAN BAHWA RUMPUT LIAR DIUJI UNTUK ATASI PENYAKIT KARAT PADA BATANG

Ug99, penyakit karat pada yg menghancurkan batang gandum telah melampaui daerah lahan yang luas dari Uganda ke Iran, dan strain baru telah terdeteksi baru-baru ini. Untuk mengembangkan strain resisten dari gandum, ilmuwan di Laboratorium Sainsbury akan mengeksplorasi koleksi rumput liar dari dataran pantai di Israel.

Proyek yang didanai oleh Yayasan Amal Gatsby, Dua Yayasan Blades dan The Biotechnology and Biological Sciences Research Council (BBSRC) akan berusaha untuk mengidentifikasi dan mengisolasi beberapa gen dari gulma liar yang tahan untuk membendung karat, dan memperkenalkan mereka ke lokal disesuaikan tinggi menghasilkan roti gandum.

Lebih lanjut tentang berita ini bisa dilihat di <http://www.tsl.ac.uk/stemrust.html>.

PENELITIAN

ILMUWAN KENDALIKAN PROTEIN UNTUK MENGUBAH PERTUMBUHAN AKAR DAN HASIL PANEN

Ive De Smet seorang ilmuwan Universitas Nottingham dan rekan dari lembaga penelitian yang berbeda telah mendemonstrasikan dalam sebuah penelitian bahwa pertumbuhan akar tanaman dapat diubah secara signifikan dan meningkatkan pertumbuhan tanaman dan hasil dalam kondisi lingkungan yang berbeda.

Para peneliti memodulasi level faktor transkripsi protein WRKY23 dalam *Arabidopsis* dan menganalisis pengaruhnya terhadap perkembangan akar. Mereka menggunakan profil kimia untuk menunjukkan bahwa protein mengontrol produksi metabolit penting yang disebut flavonol. Ketika level flavonol yang berubah, distribusi hormon pertumbuhan auksin terganggu, sehingga mengakibatkan pertumbuhan akar terganggu.

Temuan tim peneliti dapat digunakan untuk mengembangkan tanaman baru dengan sistem akar yang lebih baik, memungkinkan mereka untuk menolak perubahan lingkungan yang drastis.

Baca artikel penelitian di

<http://www.pnas.org/content/early/2012/01/13/1121134109.full.pdf+html>

Dan rilis media di

<http://www.nottingham.ac.uk/news/pressreleases/2012/january/improving-crops-from-the-roots-up.aspx>

PENGUMUMAN

PERTEMUAN CIOPORA DI MIAMI BEACH, FLORIDA

Pertemuan tahunan Asosiasi Peternak Varietas Hias dan Buah vegetatif Internasional (CIOPORA) akan diselenggarakan di Palms Hotel, Miami Beach, Florida pada April 23-27, 2012. Pertemuan ini akan fokus pada perkembangan terbaru dalam Perlindungan IP untuk inovasi tanaman baik di Amerika Serikat dan Eropa, untuk menentukan masalah yang ada dan untuk memperdebatkan pada solusi efektif.

Lihat siaran pers pada pertemuan di

http://www.ciopora.org/fileadmin/assets/pageDownloads/2012/Press_Release_AGM_Miami/CIOPORA_AGM_2012_Miami.pdf.