

CROP BIOTECH UPDATE

09 September 2011

GLOBAL

KEMITRAAN GLOBAL TENTANG TANAH TELAH DILUNCURKAN

Sebuah upaya internasional terkini telah dilakukan untuk memastikan tanah yang subur dan sehat dalam mengatasi masalah yang berkaitan dengan sumber daya tanah dan degradasi lahan yang mengancam ketahanan pangan. Organisasi Pangan dan Pertanian (FAO) Direktur Jenderal Jacques Diouf menghimbau selama pertemuan untuk meluncurkan Kemitraan baru Global tentang Tanah untuk Ketahanan Pangan dan Adaptasi Perubahan Iklim dan Mitigasi.

"Tanah merupakan komponen penting dari sistem produksi di dunia dan ekosistem," kata Diouf. "Tapi itu juga merupakan sumber daya yang rapuh dan tidak terbarukan. Tanah sangat mudah terdegradasi dan lambat, sulit dan mahal untuk diregenerasi," tambahnya.

Kemitraan global Tanah berharap "adanya peningkatan kesadaran dan motivasi tindakan oleh pengambil keputusan tentang pentingnya tanah untuk keamanan pangan dan adaptasi perubahan iklim dan mitigasi." Hal ini juga bertujuan untuk menyediakan kebijakan yang menguntungkan untuk perlindungan tanah dan manajemen dan membantu memobilisasi sumber daya untuk kegiatan bersama. Upaya terbaru ini akan melengkapi Kemitraan 15 tahun Global Water yang diprakarsai oleh United Nations Development Program dan Bank Dunia untuk mengkoordinasikan pengembangan dan pengelolaan air, tanah, dan sumber daya terkait.

Lihat juga rilis media FAO di <http://www.fao.org/news/story/en/item/89277/icode/>

AFRIKA

PARA ILMUWAN GABUNG LOBI UNTUK HUKUM BIOTEKNOLOGI DI UGANDA

Para ilmuwan, pembuat kebijakan, dan kelompok lain yang terlibat dalam kemajuan bioteknologi di Uganda telah membentuk Konsorsium Bioteknologi dan Keamanan Hayati Uganda (UBBC) untuk memperkuat upaya mereka bergerak di bidang bioteknologi dan hukum keamanan hayati. Menurut kelompok ini,

tidak adanya hukum pasti mengenai bioteknologi, yang hanya menjadi draft selama lebih dari delapan tahun, membuat negara itu tidak punya kesempatan untuk menggunakan keuntungan dari bioteknologi.

Menurut Erostus Nsubuga, ketua UBBC, koalisi akan menyatukan suara kelompok-kelompok di Uganda agar memperkuat percepatan pemanfaatan bioteknologi guna meningkatkan mata pencaharian di Uganda. "Selama bertahun-tahun, banyak orang secara individual mendorong diberlakukannya hukum. Kami telah membuktikan bahwa bekerja secara individual tidak akan berhasil. Bekerja bersama-sama akan membantu kita memindahkan gunung," tegas Nsubuga.

Baca cerita aslinya di <http://allafrica.com/stories/201109070173.html>.

PRESIDEN IFAD MENGIMBAU ADANYA “PERUBAHAN INTERNAL”

"Afrika tidak harus menunggu bantuan masyarakat internasional untuk memecahkan masalahnya. Afrika akan keluar dari kelaparan ketika pemerintahnya memberikan alat dan sumber daya yang mereka butuhkan untuk makan mereka sendiri. Perubahan - .Perubahan nyata -. Datang dari dalam," Presiden Dana Internasional untuk Pembangunan Pertanian (IFAD), Kanayo F. Nwanze mengatakan kepada para pemimpin Uni Afrika.

"Saya percaya bahwa negara-negara Afrika perlu berbuat lebih banyak untuk menjamin bahwa pertanian merupakan agenda utama nasional. Meskipun bantuan pembangunan adalah kunci kemajuan Afrika, namun mereka sendiri akhirnya yang harus bertanggung jawab untuk pembangunan mereka sendiri. Tidak ada bangsa, yang memiliki pertumbuhan yang berkelanjutan karena hanya dari dukungan eksternal. Pembangunan Afrika harus dilakukan di Afrika, oleh orang Afrika, untuk Afrika.. Setiap tanaman pangan harus benar-benar berakar di tanah sendiri untuk berkembang. Perubahan tidak bisa dipaksakan dari luar, itu harus diusahakan dari dalam, "tambahNwanze.

Lihat artikel di <http://www.ifad.org/media/press/2011/57.htm>.

AMERIKA

KEDELAI DENGAN KANDUNGAN LEMAK RENDAH MENUNGGU PERSETUJUAN

Monsanto sedang menunggu persetujuan pemerintah AS untuk kedelai rekayasa genetika yang akan memproduksi kandungan asam lemak jenuh rendah, menawarkan

konsumen sebagai alternatif makanan dengan lemak trans dan pada saat yang sama meningkatkan permintaan untuk para petani kedelai.

Permintaan minyak kedelai telah menurun sejak 2005, ketika US Food and Drug Administration mulai membuat label tingkatan pada lemak trans karena hubungannya dengan penyakit jantung koroner. US FDA telah menyetujui kacang baru berlabel Vistive Gold awal tahun ini, dan mereka sekarang menunggu persetujuan dari Departemen Pertanian AS.

"Kami percaya karena pelabelan lemak trans ini, 4,6 milyar pon minyak kedelai tidak digunakan untuk dikonsumsi selama periode tiga tahun," kata Bob Callanan, juru bicara untuk Asosiasi Kedelai Amerika. Minyak itu berubah menjadi biodiesel sebagai gantinya, dan mengakibatkan menurunnya penghasilan petani dari kedelai, katanya.

Baca lebih lanjut di

<http://www.foodmanufacturing.com/scripts/ShowPR~~22434.aspRID>

ASIA PASIFIK

PELEPASAN TERBATAS UNTUK BARLEY DAN GANDUM TRANSGENIK

Kantor Regulator Teknologi Gene (OGTR) telah menerima permohonan izin dari CSIRO untuk pelepasan terbatas dan terkendali gandum dan barley transgenik ke lingkungan. CSIRO berharap untuk melakukan uji coba lapangan dari dua tanaman yang dimodifikasi untuk komposisi gandum diubah, ketahanan terhadap penyakit ditingkatkan dan kinerja agronomis ditingkatkan di tadah hujan atau kemarau / panas rawan lingkungan.

Percobaan yang diusulkan berada pada satu situs di Australian Capital Territory pada 2,3 hektar antara Mei 2012 dan Juni 2017.

Unduh tulisan ini di [http://www.ogtr.gov.au/internet/ogtr/publishing.nsf/Content/dir111-3/\\$FILE/dir111ebnotific.pdf](http://www.ogtr.gov.au/internet/ogtr/publishing.nsf/Content/dir111-3/$FILE/dir111ebnotific.pdf).

EROPA

PENELITI MENELITI GENOM PADA PENYAKIT-PENYAKIT UTAMA YANG PATOGEN TERHADAP TANAMAN

Para ilmuwan di Laboratorium Sainsbury di Norwich Research Park, Inggris, sedang menyelidiki organisme yang paling ekonomis merusak tanaman secara global. Mereka

adalah jamur air parasit, agen penyebab embun tepung, dan jamur air, yang menyebabkan busuk daun pada kentang, tomat dan jamur berbulu halus pada sayuran dan tanaman lainnya.

Para peneliti dipimpin oleh Profesor Sophien Kamoun membandingkan genom dari hawar kentang patogen dengan empat spesies sejenis yang menginfeksi beragam jenis tanaman termasuk tanaman hias. Analisis menunjukkan bahwa beberapa bagian dari genom menunjukkan tingkat evolusi yang rendah dan ini adalah serupa di antara spesies sejenis. Di sisi lain, beberapa bagian menjadi lebih dinamis dan memungkinkan patogen untuk cepat berpindah host untuk menginfeksi dan beradaptasi dengan spesies tanaman baru.

Genom dari parasit lain yang diteliti juga diurutkan bekerjasama dengan lembaga penelitian lainnya. Genom itu juga dibandingkan dengan spesies lainnya yang terkait erat. Analisis menunjukkan bahwa parasit-parasit telah menghilangkan beberapa gen dan membuat mereka menguasai gen untuk mengendalikan sel inang. Sekuensing genom mengungkapkan bahwa banyak protein efektor, molekul yang menyerang sel-sel tanaman untuk menekan kekebalan tanaman.

Baca press release di <http://www.tsl.ac.uk/genehunters.html>.

PENELITIAN

ILMUWAN MENGIDENTIFIKASI GEN 'TIPIS'

Sebuah studi yang dilakukan oleh para ilmuwan di Imperial College London mengungkapkan bahwa karena ketipisan genetik yang ekstrem dapat menyebabkan sindrom pada anak-anak yang dikenal sebagai gagal tumbuh (FTT). Hasil penelitian menunjukkan bahwa orang dengan salinan berlebihan gen tertentu memiliki lebih banyak kesempatan untuk menjadi kurus.

Philippe Frogue, bersama dengan ilmuwan lain, memeriksa DNA lebih dari 95.000 orang dalam mencari pola-pola yang terkait dengan ketipisan yang ekstrim ini. Mereka menemukan bahwa duplikasi bagian dari kromosom 16 dengan lebih dari 24 gen berkorelasi kuat untuk menjadi kurus. Setengah dari semua anak dalam studi dengan anomali genetik memiliki FTT. Dalam studi sebelumnya, mereka telah menemukan bahwa orang-orang yang kehilangan salinan gen ini 43 kali lebih mungkin untuk menjadi sangat gemuk. Temuan ini

juga berfungsi sebagai contoh penghapusan dan duplikasi dalam genom yang memiliki efek berlawanan.

"Salah satu alasan (temuan baru) yang penting adalah bahwa kegagalan untuk berkembang di masa kanak-kanak dapat digerakkan secara genetik. Jika

anak tidak makan, hal itu belum tentu kesalahan orang tua ', " kata Froguel.

Untuk informasi lebih lanjut, kunjungi <http://www.healthpublic.net/2011/08/scientists-identify-thinness-genes.html>.