

CROP BIOTECH UPDATE

17 Desember 2014

GLOBAL

GREENPEACE RUSAK SITUS WARISAN DUNIA DI PERU

Dua belas anggota kelompok lingkungan Greenpeace melakukan aksi di gurun Peru untuk mengekspresikan partisipasi mereka dalam Konferensi Perubahan Iklim yang diadakan di Lima, Peru pada 01-14 Desember. Mereka menempatkan huruf kuning besar yang menyatakan "Waktunya Bagi Perubahan! Masa Depan Dapat Terbarukan. Greenpeace" di samping burung-seperti geoglyph, yang merupakan bagian dari garis Nazca. Garis Nazca adalah bentuk geometris misterius yang mencakup gurun Nazca di pantai selatan Peru yang dibangun oleh orang-orang Nazca kuno pada abad ke -4 hingga abad ke-9. Hummingbird seperti geoglyph disebut Colibri, yang paling terlihat dan paling dikenal dari semua tokoh di padang pasir.



Tindakan ini menimbulkan kekhawatiran masyarakat luas bukan karena pernyataan Greenpeace, tetapi karena tindakan mereka merusak garis Nazca, yang diakui sebagai Situs Warisan Dunia oleh *United Nations Educational, scientific, and Cultural Organization* (UNESCO) sejak tahun 1994. Tanah di sekitar situs ini sangat rapuh dan dianggap suci bahkan pemerintah Peru melarang siapa pun berjalan di situs tanpa izin, bahkan presiden atau pejabat tinggi. Para peneliti yang mengunjungi situs memakai sepatu khusus untuk menghindari meninggalkan jejak, tetapi para anggota Greenpeace mengenakan sepatu biasa yang meninggalkan jejak kaki yang mungkin bertahan selama ratusan dan ribuan tahun.

Menurut Luis Castillo Jaime, seorang wakil menteri kebudayaan Peru, Peru akan mengajukan tuduhan "penyerang monumen arkeologi" terhadap aktivis dari Argentina, Austria, Brazil, Chili, Jerman, Italia, dan Spanyol.

Greenpeace memiliki sejarah tindakan tidak sensitif atau buruk-yang ditunjukkan dengan cara menghancurkan lokasi uji coba lapangan terung Bt dan padi kaya vitamin A, masing-masing tanaman yang dirancang untuk mengatasi penggunaan pestisida yang berlebihan dikalangan petani dan mencegah kebutaan.

Untuk informasi lebih lanjut, buka link berikut:
<http://news.nationalgeographic.com/news/2014/12/141212-nazca-lines-greenpeace-archaeology-science/>, <http://www.bbc.com/news/world-latin-america-30412336>, dan

<http://gizmodo.com/how-greenpeace-wrecked-one-of-the-most-sacred-places-in-1669873583>.

AFRIKA

MENTERI PERTANIAN MESIR DUKUNG TANAMAN BIOTEK

Dr. Adel El-Beltagy, Menteri Pertanian dan Reklamasi Tanah Mesir, mengatakan dalam sebuah pernyataan pers pada 13 Desember 2014 bahwa teknik rekayasa genetika memainkan peran utama dalam meningkatkan produktivitas tanaman di tengah-tengah dampak perubahan iklim yang menyebabkan suhu tinggi, kekeringan dan salinitas tanah.

Sebagai seorang ilmuwan dan profesor di *Ain Shams University*, Dr. El-Beltagy memainkan peran penting dalam mendirikan *Genetic Engineering Research Institute*.

Menteri menambahkan, saat ini kementerian pertanian, kesehatan, dan lingkungan bekerja sama menuju penyelesaian undang-undang keamanan hayati Mesir untuk rekayasa genetika pada tanaman. Ia juga menekankan pentingnya memanfaatkan rekayasa genetika di bidang pertanian, khususnya yang bekerja untuk mempercepat apa yang alam lakukan untuk tanaman bertahun-tahun.



Untuk membaca pernyataan press, kunjungi <http://www.almasryalyoum.com/news/details/600330>. Untuk informasi lebih lanjut hubungi Dr. Naglaa Abdallah, Director dari the Egypt Biotechnology Information Center di naglaa_a@hotmail.com.

AMERIKA

USDA KEMBANGKAN ROBOTIK UNTUK TINGKATKAN PRODUKSI PERTANIAN

The US Department of Agriculture (USDA) National Institute of Food and Agriculture (NIFA) mengumumkan pemberian hibah senilai US \$ 3 juta untuk memajukan penggunaan robot dalam produksi pertanian Amerika. Keempat hibah merupakan bagian dari the National Robotics Initiative (NRI), sebuah kerjasama penelitian federal dari NIFA, the National Science Foundation (NSF), the National Institutes of Health (NIH), the National Aeronautics and Space Administration (NASA), dan Departemen Pertahanan.

"Kami berada di puncak melihat kemajuan yang luar biasa dalam penggunaan robotika dan sensor mendukung pertanian di negeri ini," ujar Sonny Ramaswamy, direktur NIFA. "Teknologi ini, yang merupakan komponen 'internet dari hal-hal pertanian,' memiliki kemampuan untuk membuat produksi pertanian yang lebih efisien, menghemat waktu dan uang -. Manfaat yang dapat dirasakan dari produsen ke konsumen".

Baca selengkapnya di

http://www.nifa.usda.gov/newsroom/news/2014news/12151_robotics_initiative.html.

ASIA PASIFIK

TIONGKOK DIHARAPKAN SEGERA RILIS KEPUTUSANNYA TENTANG IMPOR JAGUNG BIOTEK

Pemerintah Tiongkok diperkirakan akan segera merilis keputusan mereka mengenai impor jagung Syngenta Agrisure Viptera (MIR162) dari Amerika Serikat. Persetujuan menjadi penting karena perdagangan jagung antara AS dengan Tiongkok telah berhenti sejak Beijing mulai berpaling dari muatan yang berisi jagung MIR162 pada bulan November 2013. Menurut *the National Grain and Feed Association*, penolakan pengiriman menimbulkan kerugian biaya MIR162 sekitar US \$ 1 miliar.

Baca selanjutnya di <http://www.geneticliteracyproject.org/2014/12/16/syngenta-expects-chinese-to-ok-gm-corn-embroiled-in-lawsuits/>.

PENELITIAN

MENINGKATKAN TOLERANSI GARAM PADA UBI JALAR TRANSGENIK

Para peneliti dari *China Agricultural University* mempelajari gen *maspardin* (*IbMas*) dalam meningkatkan toleransi garam pada ubi jalar. *IbMas* adalah anggota α/β superfamili yang diisolasi dari baris ubi jalar toleran garam. Penelitian ini dilakukan dengan mengatur ekspresi *IbMas* di ubi jalar di bawah tekanan garam dan kondisi perlakuan ABA.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekspresi berlebih dari *IbMas* di ubi jalar menghasilkan perbaikan dalam toleransi garam, superoksida dismutase dan kegiatan fotosintesis dan kandungan prolin. Kehadiran dari gen responsif stres-garam yang diatur dalam stres garam juga diamati. Temuan ini menunjukkan kemampuan *IbMas* dalam meningkatkan toleransi garam pada ubi jalar transgenik.

Baca penelitian di:

<http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0115128#authcontrib>.