

CROP BIOTECH UPDATE

05 Januari 2014

AFRIKA

AATF TERIMA DANA UNTUK TINGKATKAN PRODUKSI JAGUNG DI AFRIKA TIMUR

The African Agricultural Technology Foundation (AATF) telah meluncurkan kerjasama dengan *Feed the Future Partnering for Innovation*, melalui program yang didanai oleh *US Agency for International Development* (USAID). Hibah yang ditandatangani pada tanggal 3 Februari 2014 akan memastikan bahwa AATF dan mitranya akan mengupas komersialisasi StrigAwayTM-sejenis benih tahan herbisida dan perlakuan teknologi yang bertujuan untuk meningkatkan produktivitas jagung, salah satu tanaman pangan penting di Afrika Timur.

“Kerjasama ini benar-benar tentang peningkatan ketahanan pangan dari ribuan petani kecil di Afrika Timur. Petani yang memiliki akses ke teknologi ini akan memiliki hasil panen jagung yang lebih baik dan pendapatan yang lebih tinggi dari penjualan hasil yang berlebihan,” ujar Denis T. Kyetere, Direktur Eksekutif dari AATF.

StrigAwayTM memerangi Striga, tanaman parasit yang mempengaruhi produktivitas pertanian sekitar 1,4 juta hektar di Kenya, Tanzania, dan Uganda. Umumnya dikenal sebagai *witchweed*, tanaman parasit ini dapat menyebabkan hilangnya 20 hingga 80 persen hasil tanaman jagung, menyebabkan banyak petani meninggalkan ladang dengan serangan Striga yang berat. StrigAwayTM, yang termasuk varietas jagung tahan herbisida yang dimuliakan secara konvensional dan lapisan benih herbisida, dikembangkan oleh BASF dan *the International Maize and Wheat Improvement Center* (CIMMYT).

Untuk informasi lebih lanjut hubungi Nancy Muchiri, Manajer Komunikasi dan Kerjasama AATF di: n.muchiri@aatf-africa.org.

AMERIKA

PROSES BARU HASILKAN “BIOGASOLINE” DARI LIMBAH PERTANIAN

Kimiawan di Universitas California, Davis menemukan proses baru yang dapat membuat bahan bakar seperti bensin dari bahan selulosa seperti limbah pertanian dan kehutanan. Menurut Mark Mascal, penulis utama studi tersebut, bahan baku untuk proses baru adalah asam levulinat, yang dapat diproduksi dengan proses kimia dari bahan seperti jerami, batang jagung atau bahkan limbah hijau kota. Ini adalah titik awal yang murah dan praktis yang dapat diproduksi dari biomassa mentah dengan hasil tinggi.

Biodiesel, hasil penyulingan dari minyak nabati, sudah tersedia secara komersial untuk menjalankan mesin diesel yang dimodifikasi. Suatu jenis pengganti bahan bakar gasoline nabati akan membuka pasar yang jauh lebih besar untuk bahan bakar terbarukan.

UC Davis telah mengajukan paten sementara untuk proses tersebut. Makalah ini telah diterbitkan pada 29 Januari 2014 di jurnal *Angewandte Chemie*.

Untuk informasi lebih lanjut, kunjungi

http://news.ucdavis.edu/search/news_detail.lasso?id=10823.

PENELITIAN

REGULASI PRG DI INDIA

The *Plant Biotechnology Journal* menerbitkan sebuah makalah penelitian yang membahas mengenai regulasi tanaman biotek di India. Penelitian ini menggambarkan akibat wajar dari ilmu pengetahuan, regulasi dan kebijakan lingkungan yang menghasilkan sebuah kesuksesan fenomenal dari revolusi hijau di India dengan teknologi revolusi gen abad ke-21. Makalah ini secara menyeluruh mengkaji proses persetujuan peraturan dari tanaman GM seperti kapas Bt dan terong Bt di India serta mengidentifikasi kendala regulasi utama dalam kerangka peraturan keamanan hayati yang saat ini perlu diperbaiki bagi sistem regulasi India agar berfungsi secara efektif dalam hal biaya dan terikat waktu. Laporan tinjauan tersebut menawarkan koreksi legislatif dan menyarankan langkah-langkah baik demi membangun kembali fungsi sistem regulasi saat ini atau menerapkan kerangka peraturan baru yang dapat memberikan petani kecil akses ke tanaman unggul secara genetis.

Baca lebih lanjut di: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/pbi.12155/abstract>.