

# حقول

النسخة العربية CropBiotech Update ١ أغسطس ٢٠٠٦

## مجهودات دولية لزيادة انتاج الارز

تنتج مجهودات العلماء على مستوى العالم الى تحسين انتاج الارز لتفادي نقص المحصول الذي يؤدي في اغلب الاحيان الى حدوث مجاعات. ويأمل العلماء في تحسين كفاءة البناء الضوئي لنباتات الارز كاستراتيجية بديلة لزيادة المحصول في ظل النقص العالمي في الاراضي الزراعية والعمالة والمياه. وقد اشار تقرير للمعهد الدولي لابحاث الارز IRRI في الفلبين ان هناك معرفه جديدة بنبات الارز تكونت لدي العلماء من خلال قراءة جينوم الارز وهو ما اتاح لهم العمل على اعادة تشكيل نظام البناء الضوئي في هذا النبات و الذي يعد اهم عوامل زيادة المحصول.

ولقد اشار الدكتور جون شيهي-المعهد الدولي لابحاث الارز- في ورشة العمل عن

(ارز C4 واعادة شحن محركات الارز) ان عملية البناء الضوئي هو المحرك لنمو نبات الارز ولذلك فان استطعنا تحسين هذه العملية فسوف يعود ذلك بالنفع على النبات بالكامل. وسيتم ذلك بتحويل نبات الارز من C3 الى C4 ويعود حرف C هنا الى عدد ذرات الكربون التي تستخدم اثناء البناء الضوئي من اجل النمو. و نباتات C4- مثل الذرة- فانها تستخدم الطاقة الشمسية بكفاءة عالية من اجل النمو.

لمزيد من المعلومات يرجى الاتصال بـ Duncan Macintosh بالمعهد الدولي لابحاث الارز

[d.macintosh@cgiar.org](mailto:d.macintosh@cgiar.org)

## اوروبا

## الذره المقاومه للحشرات تحسن الانتاج في اسبانيا بمقدار ٧,٣%

والجدير بالذكر ان هناك ما يزيد عن ٥٣٠٠٠ هكتار قد تم زراعتهم باصناف الذره المقاومه للحشرات في اسبانيا في ٢٠٠٥. ولقد اكدت الدراسه على اهمية وجود منطقة عازلة تقدر بحوالي ١٥-٢٠ متر بين الاصناف المقاومه للحشرات والاصناف التقليديه وهي مسافة كافية لتحقيق نظرية التعايش بينهما.

للاطلاع على الملف بالكامل يرجى زيارة الموقع: <http://www.ruralcat.net>

قدر علماء معهد الابحاث الزراعيه والتكنولوجيا IRTA بكتالونيا متوسط الزيادة في انتاج الذره المقاومه للحشرات Bt بحوالي ٧,٣% وهو ما يعادل ١,٠٥٥ كيلو جرام للهكتار وذلك بمقارنتها باصناف الذرة التقليدية. وقد لاحظ العلماء زياده في جودة الحبوب والتي انخفضت بها السموم الفطرية بـ ٨٣% وكذلك زياده رطوبة الحبوب اثناء الحصاد. كما لاحظ العلماء ان الاصناف المنتجة بالتكنولوجيا الحيوية اظهرت مقاومه للفطريات الممرضة للذره.

## المحاصيل المنتجة بالتكنولوجيا الحيوية آمنه مثل المحاصيل المنتجة بالطرق التقليدية

المتغذية على اعلاف منتجة من محاصيل محورة وراثياً.

ومن بين مقترحات مجلس العلوم الزراعية و التكنولوجيا CAST للتأكد من استمرار سلامة التغذية على اعلاف من هذه المحاصيل يجب ان نأخذ في الاعتبار ما يلي:

- يجب الاستمرار في التعامل مع كل حاله على حدى عند تقدير سلامة هذه الاعلاف.
- تقدير المخاطرة
- توفير ميزانية مناسبة لمجاميع العمل التي تقوم بسن التشريعات
- توفير المصادر لزيادة وعي الجماهير وتنشيط الحوار

لقراءة المقال بالكامل:

<http://www.cast-science.org/cast/src/castpublications.php?jump=83>

هل المحاصيل المنتجة بالتكنولوجيا الحيوية آمنه مثل المحاصيل المنتجة بالطرق التقليدية؟ هناك حقائق تدعم الاجابة على هذا السؤال بشكل قاطع تقول "اللحوم واللبن والبيض المنتجة من حيوانات تتغذى على محاصيل منتجة بالتكنولوجيا الحيوية آمنه"، جاء ذلك من خلال المقال الذي نشره مجلس العلوم الزراعية والتكنولوجيا CAST. وقد اوضح هذا المقال ان اللحوم واللبن والبيض المنتج من حيوانات المزرعة المتغذية على اعلاف منتجة من محاصيل محورة وراثياً آمنه وذات محتوى غذائي مماثل لتلك المنتجة من حيوانات تتغذى على اعلاف من محاصيل تقليدية.

ولقد اعطى المقال الذي كتبه علماء من المملكة المتحدة والمانيا والولايات المتحدة والبرازيل فكرة هامه عن التشريعات التي تحتاجها المحاصيل المنتجة بالتكنولوجيا الحيوية. كما لخص المقال النتائج التي تساعد في تقدير سلامة اللحوم واللبن والبيض الناتجة من حيوانات المزرعة

## بنجلاديش تصدق على سياسة التكنولوجيا الحيوية

ومن اهم هذه الخطوات: مساعدة المعاهد والباحثين المهتمين بابحاث التكنولوجيا الحيوية؛ بناء معهد قومي للتكنولوجيا الحيوية على احدث مستوى؛ البدء في عمل خطوات تنفيذية للارشادات القومية للتكنولوجيا الحيوية الطبية؛ الاسراع في عمل وتنفيذ برامج مع وزارة البيئة.

لمزيد من المعلومات يمكنكم الاتصال بالاستاذ الدكتور كوندوكر نصير الدين [nasirbiotech@yahoo.com](mailto:nasirbiotech@yahoo.com)

صدقت بنجلاديش على الارشادات السياسية القومية للتكنولوجيا الحيوية والتي تهدف الى زيادة الانتاج وحفظ الانواع المختلفة من المحاصيل والاسماك والعناصر الطبيعية كما تحافظ على التنوع البيولوجي والتأكيد على سلامة الصحة العامه والبيئة. ولقد اعلن هذا التصديق الهيئة القومية للتكنولوجيا الحيوية في بنجلاديش بعد لقاء مع رئيسة الوزراء خالي دا زيا.

ولقد اقترحت رئيسة الوزراء عدة خطوات لكي ترتقي بالتكنولوجيا الحيوية بالبلاد.