



ISAAA
INTERNATIONAL SERVICE
FOR THE ACQUISITION
OF AGRI-BIOTECH
APPLICATIONS

الزيادة العالمية في زراعة المحاصيل التكنولوجية/المهندسة وراثياً منذ عام 1996 تتجاوز 100 ضعف البلدان النامية، بما فيها السودان وكوبا والتي اعتمدت زراعتها حديثاً، تتصدر الآن استخدام هذه التقنية

مانيليا، الفلبين (20 فبراير 2013) - للمرة الأولى منذ تبني المحاصيل التكنولوجية/المهندسة وراثياً أي منذ ما يقرب من عقدين ماضيين، زادت المساحة المنزرعة بالمحاصيل التكنولوجية في البلدان النامية عن مثيله في البلدان الصناعية، مما ساهم في تحقيق الأمن الغذائي والتخفيف من وطأة الفقر في بعض من مناطق العالم الأكثر هشاشة.

زرعت الدول النامية 52 في المائة من محاصيل التكنولوجية العالمية في عام 2012، بينما كانت النسبة 50 في المائة في العام السابق وتعتبر هذه النسبة أكثر من المساحة التي زرعتها الدول الصناعية العام الماضي وهي 48 في المائة، وذلك وفقاً لتقرير صدر اليوم عن الخدمة الدولية لاقتناء تطبيقات التكنولوجيا الحيوية الزراعية (ISAAA).

شهد العام الماضي أيضاً حدثاً لم يسبق له مثيل حيث كانت نسبة الزيادة في المساحات المنزرعة بمحاصيل التكنولوجية 100 ضعف لتبلغ 170 مليون هكتار مقارنة بـ 1.7 مليون في عام 1996 عند بدء تسويق المحاصيل التكنولوجية. "وهذا جعل محاصيل التكنولوجية هي المحاصيل الأسرع اعتماداً في التاريخ الحديث" قال كلايف جيمس، المؤلف المخضرم للتقرير السنوي ورئيس ومؤسسة ال-ISAAA.

وقال جيمس انه زاد اعتماد محاصيل التكنولوجية في البلدان النامية بشكل مطرد على مرور السنوات، وأخيراً تحولت الزاوية وتفوقت على الدول الصناعية في عام 2012، هذه نقطة تحول وأعتقد من قبل انها مستحيلة. ويأتي هذا مع نمو المساحات المنزرعة بمحاصيل التكنولوجية في العالم بزيادة أكثر من أي وقت مضى.

"يتعارض هذا النمو مع تنبؤات النقاد، الذين اعلنوا مبكراً، وقبل تسويق هذه التكنولوجيا في عام 1996، أن محاصيل التكنولوجية هي تقنية للبلدان الصناعية، وأنها لن تكون مقبولة ولن تعتمد في البلدان النامية"، قال جيمس.

يؤكد التقرير زيادة الوعي عن فوائد زراعة المحاصيل المعدلة وراثياً في البلدان النامية، والتي أدت ليس فقط إلى زيادة الإنتاج، ولكن أيضاً أدت إلى توفير في الوقود والوقت والماكينات، وكما أدت إلى الحد من استخدام المبيدات الحشرية، وإلى ارتفاع جودة المنتج وزيادة الدورات الزراعية.

ساهمت محاصيل التكنولوجيا الحيوية في تحقيق الأمن الغذائي، والاستدامة، وتغير المناخ من عام 1996 إلى 2011، عن طريق: زيادة إنتاجية المحاصيل بما قيمته 98,2 مليون دولار أمريكي، كما ساهمت في توفير بيئة أفضل من خلال توفير 473 مليون كجم من مبيدات الآفات؛ ففي عام 2011 فقط حدث إنخفاض في انبعاثات ثاني أكسيد الكربون CO₂ بنسبة 23 مليار كجم، أي بما يعادل إبعاد 10,2 مليون سيارة من الطريق وإيضاً ساهمت في حفظ التنوع البيولوجي عن طريق حفظ 108,7 مليون هكتار من الأراضي، وساعدت في تخفيف حدة الفقر من خلال مساعدة أكثر من 15 مليون من صغار المزارعين بالإضافة إلى أسرهم بما يوازي إجمالي ما يزيد عن 50 مليون شخص الذين هم الأكثر فقراً في العالم. محاصيل التكنولوجية ضرورية ولكنها ليست عصاً سحرية ويعتبر التمسك بالممارسات الزراعية الجيدة مثل تناوب وإدارة المقاومة، ضرورة محاصيل التكنولوجيا الحيوية كما هي بالنسبة للمحاصيل التقليدية.

نمو في زراعة محاصيل التكنولوجية غير مسبوق

على الصعيد العالمي، قام المزارع بزراعة مساحة تقدر بـ 170,3 مليون هكتار بمحاصيل التكنولوجيا الحيوية في عام 2012، وذلك بزيادة قدرها 6 في المائة، أو بما يعادل 10.3 مليون هكتار في عام 2011، مما أدى إلى زيادة دخل المزارعين في جميع أنحاء العالم نظراً لزيادة الإنتاجية وتحقيق مكاسب للفلاح.

"هناك سبب واحد رئيسي وساحق وهو الذي يدعم ثقة المزارعين في مجال التكنولوجيا الحيوية: تؤدي محاصيل التكنولوجيا الحيوية التي فوائد كثيرة، ومستدامة؛ واجتماعية-اقتصادية وبيئية"، قال جيمس.

المزارعين ذوو الموارد الفقيرة هم الأكثر استفادة

أكد تقرير الـ ISAAA على أن معدل وحجم اعتماد المحاصيل التكنولوجيا الحيوية في البلدان النامية يزيد عن مثيله في الدول الصناعية. وكان معدل النمو للمحاصيل التكنولوجيا الحيوية على الأقل ثلاث مرات أسرع، وخمس مرات أكبر، في البلدان النامية، وذلك بنسبة 11 في المائة أو ما يعادل 8.7 مليون هكتار في مقابل 3 في المائة أو 1.6 مليون هكتار في البلدان الصناعية.

وصل عدد المزارعين الذين قاموا بزراعة محاصيل التكنولوجيا الحيوية في جميع أنحاء العالم 17,3 مليون مزارع في عام 2012، وذلك بنسبة زيادة 0.6 مليون عن العام السابق. وكان أكثر من 90 في المائة، أو أكثر من 15 مليون من هؤلاء المزارعين من ذوي الموارد الصغيرة والفقيرة من البلدان النامية. "يمثل انعدام الأمن الغذائي العالمي، الذي تفاقم بسبب ارتفاع أسعار المواد الغذائية أمراً بالغ الصعوبة وكما يُعد تحدياً هائلاً، والذي يمكن أن تساهم في حله محاصيل التكنولوجيا الحيوية"، قال جيمس

السودان وكوبا يصنعون التاريخ

زرعت السودان وكوبا محاصيل التكنولوجيا الحيوية لأول مرة في العام الماضي. حيث قاما بزراعة القطن المعدل باستخدام تقنيات التكنولوجيا الحيوية، أصبحت السودان رابع دولة في أفريقيا، بعد جنوب أفريقيا وبوركينا فاسو ومصر، في تسويق محصول التكنولوجيا الحيوية.

وفي الوقت نفسه، فإن المزارعون الكوبيون قد زرعوا 3,000 هكتار من الذرة التكنولوجيا الحيوية الهجين كجزء من مبادرة لتعزيز الاستدامة البيئية وتبني بيئة خالية من المبيدات.

من ضمن الثمانية والعشرين بلداً التي زرعت محاصيل التكنولوجيا الحيوية، فإن 20 دولة من الدول النامية والثمانية من الدول الصناعية، وذلك مقارنة بـ 19 دول نامية و 10 دول صناعية في عام 2011. يعيش في الـ 28 دولة التي تزرع محاصيل التكنولوجيا الحيوية ما يقرب من 60 في المائة من سكان العالم، أو نحو 4 مليارات شخص.

نمو زراعة محاصيل التكنولوجيا الحيوية في البرازيل بنسبة 21%

زرعت الصين والهند والبرازيل والأرجنتين وجنوب أفريقيا، والتي تمثل معا نحو 40 في المائة من سكان العالم، 78,2 مليون هكتار أو ما يمثل 46 في المائة من المحاصيل التكنولوجيا الحيوية العالمية في عام 2012.

للسنة الرابعة على التوالي، كانت البرازيل هي محرك النمو العالمي لزراعة محاصيل التكنولوجيا الحيوية في عام 2012، وهكذا فقد ثبتت اقدمها كرائدة في مجال المحاصيل التكنولوجيا الحيوية علي مستوي العالم. تقع البرازيل في المرتبة الثانية بعد الولايات المتحدة عالمياً بالنسبة لهكتارات المنزرعة من المحاصيل التكنولوجيا الحيوية، وحيث تزايدت نسبة زراعتها في البرازيل سنوياً بما يوازي 6,3 مليون هكتار، أو بنسبة 21% لتصل إلى 36,6 مليون هكتار في عام 2012 وذلك بالمقارنة بـ 30.3 مليون في عام 2011.

يسمح النظام العلمي المدروس والسريع في الوقت نفسه بموافقة البرازيل على اعتماد المحاصيل التكنولوجيا الحيوية الجديدة في الوقت المناسب. وعلى سبيل المثال، فإن ذلك البلد الواقع في أمريكا الجنوبية كان أول من يوافق على تسويق فول الصويا ذا الصفات المتجمعة (المكدسة) من مقاومة الحشرات وتحمل مبيدات الأعشاب في عام 2013، قال جيمس.

سجلت الهند زراعة 10,8 مليون هكتار من القطن التكنولوجيا الحيوية وبمعدل اعتماد يوازي 93 في المائة، وجدير بالذكر ان 7,2 مليون من صغار المزارعين ذوي الموارد الفقيرة في الصين قد زرعوا 4 مليون هكتار من القطن التكنولوجيا الحيوية وذلك بمعدل اعتماد 80 في المائة.

تبقى الولايات المتحدة الأكبر في زراعة محاصيل التكنولوجيا علي مستوى العالم

حافظت الولايات المتحدة علي تصدرها قائمة الدول الرائدة في زراعة المحاصيل التكنولوجيا بزراعتها 69.5 مليون هكتار، وبمتوسط 90 في المائة من بالنسبة لجميع المحاصيل. ويشير التقرير إلى أن الجفاف المدمر في الولايات المتحدة في عام 2012 قد اثر علي زراعة المحاصيل المختلفة. تشير أحدث التقديرات إلى أنه بسبب الجفاف، فإن متوسط زراعة الذرة في عام 2012 كان أقل بنسبة 21 في المائة وأقل بنسبة 12 في المائة بالنسبة لمحصول فول الصويا عن المحاصيل التي تم زراعتها في عام 2011.

زرعت كندا، من ناحية أخرى، 8,4 مليون هكتار من الكانولا وبما يمثل نسبة اعتماد 97,5 في المائة.

سجلت دول الاتحاد الأوروبي رقما قياسياً بزراعتها 129,071 مليون هكتار من الذرة المعدل وراثيا في عام 2012. ورغم ذلك فإن ألمانيا والسويد لن يمكنهما أن تستمرا في زراعة بطاطس الـ Amflora المنتجة بالتكنولوجيا الحيوية لوقف تسويقها بهذين البلدين. أوقفت بولندا زراعة الذرة المعدلة بالتكنولوجيا الحيوية بسبب التناقضات في تفسير اللائحة القانونية مع لائحة الاتحاد الأوروبي حيث حافظت دول الاتحاد الأوروبي على جميع الموافقات اللازمة للزراعة، في حين ان بولندا لم تكن كذلك.

وتبقى التحديات قائمة

وتبقى العوائق الرئيسية لإعتماد زراعة محاصيل التكنولوجيا : عدم وجود نظم مناسبة ومبنية علي اسس علمية ، التكاليف، الوقت، لوائح فعالة. "تحتاج الدول الصغيرة الفقيرة والنامية الي تشريع لوائح المسئولة، صارمة ولكنها ليست مرهقة" قال جيمس.

"محاصيل التكنولوجيا الحيوية هي مهمة ولكنها ليست علاجاً شافياً"، وأضاف "الالتزام بالممارسات الزراعية الجيدة، مثل تناوب وإدارة المقاومة، ضروري للمحاصيل التكنولوجيا الحيوية كما هي بالنسبة للمحاصيل التقليدية".

وعلي المدى القريب فإن الموقف مشجعاً مع تحسن المنتجات الجديدة مثل ولاول مرة، الموافقة علي زراعة الذرة المنتجة بالتكنولوجيا الحيوية لتحمل الجفاف في الولايات المتحدة الأمريكية في عام 2013، وكذلك زراعة فول الصويا ذوو الصفات المكثفة في البرازيل ودول الجوار في أمريكا الجنوبية في عام 2013. في الفلبين، يُحتمل أن يفرج عن زراعة الأرز الذهبي المعزز بفيتامين (أ) 2014/2013 رهناً لموافقة الجهات التنظيمية. مع المضي قدماً، من المرجح أن يكون النمو العالمي من هكتار محاصيل التكنولوجيا الحيوية أكثر تواضعاً بسبب ارتفاع المعدل بالفعل لاعتماد جميع المحاصيل الرئيسية في الأسواق الكبيرة في كل من البلدان النامية والصناعية، أشار جيمس.

لمزيد من المعلومات أو الملخص التنفيذي www.isaaa.org.

الخدمة الدولية لاقتناء تطبيقات التكنولوجيا الحيوية الزراعية (ISAAA) هي منظمة غير هادفة للربح مع شبكة دولية من المراكز تهدف إلى المساهمة في التخفيف من وطأة الجوع والفقر من خلال تبادل المعارف وتطبيقات محاصيل التكنولوجيا الحيوية. عمل كلايف جيمس، رئيس مجلس الإدارة ومؤسس ISAAA، على مدى السنوات الـ 30 الماضية في البلدان النامية في آسيا وأمريكا اللاتينية وأفريقيا، وكرس جهوده للبحوث الزراعية وقضايا التنمية مع التركيز على التكنولوجيا الحيوية للمحاصيل والأمن الغذائي العالمي.