كروب بيوتك أبديت – عدد خاص
التكنولوجيا الحيوية العالمية/ زيادة المساحات المزروع للمحاصيل المحورة مئة ضعف منذ عام ١٩٩٦
الدول النامية تسيطر الآن على استخدام التكنولوجيا،
السودان وكوبا أحدث الدول النامية المتبنية للتكنولوجيا

مانيلا، الفلبين (٢٠ فبراير ٢٠١٣)

في حادثة هي الأولى من نوعها منذ تقديم المحاصيل المحورة وراثيًا / المحاصيل المُنتجة بالتكنولوجيا الحيوية، منذ عقدين من الزمان تقريبا، تعدت الآن نسبة هكتارات المحاصيل المحورة المزروعة في الدول النامية ما تزرعه الدول الصناعية، مساهمة بهذا في تحقيق الأمن الغذائي وتخفيف حدة الفقر في بعض المناطق الأكثر ضعفًا في العالم.

زرعت الدول النامية ٥٢% من نسبة المحاصيل المحورة العالمية عام ٢٠١٢ متعدية بذلك نسبة العام الماضي (٥٠%) ونسبة الدول الصناعية (٤٨)، هذا وفقًا للتقرير الصادر اليوم عن الهيئة الدولية لحيازة تطبيقات التكنولوجيا الحيوية الزراعية (ISAAA).

شهد العام الماضي أيضًا زيادة لم يسبق لها مثيل وهي مئة ضعف عدد الهكتارات المزروعة من المحاصيل المحورة لتبلغ ١٧٠ مليون هكتار من مجرد ١,٧ مليون هكتار عام ١٩٩٦ وهو العام الذي تم فيه تسويق المحاصيل المحورة وراثيًا لأول مرة. "وهذا يجعل من تكنولوجيا المحاصيل المحورة وراثيًا أسرع التكنولوجيا محاصيل يتم اعتمادها في التاريخ الحديث". جاء هذا على لسان كلايف جيمس، مؤلف التقرير السنوي ورئيس ومؤسس هيئة ISAAA.

وقال جيمس أن اعتماد المحاصيل المحورة في الدول النامية قد تراكم بشكل ثابت على مدى السنوات، وأخيرًا تخطى هذه الأزمة وتجاوز الدول الصناعية عام ٢٠١٢، وهو الأمر الذي اعتقد البعض سابقًا أنه مستحيل. حدث هذا في الوقت الذي يزرع فيه العالم المحاصيل المحورة وراثيًا أكثر من أي وقت مضى.

وقال جيمس أيضًا "يتعارض هذا النمو مع تنبؤ النقاد الذين أعلنوا قبل تسويق هذه التكنولوجيا عام ١٩٩٦ أن المحاصيل المُعدلة وراثيًا لن تكون إلا للدول الصناعية ولن يتم قبولها واعتمادها أبدًا في الدول النامية".

يُشير التقرير إلى أهمية زيادة الوعي في الدول النامية حول فوائد زراعة المحاصيل المُعدلة وراثيًا والتي لا تتمثل في زيادة الإنتاجية فحسب، ولكنها أيضًا توفر في الوقت والوقود والآلات وتحد من استخدام المبيدات الحشرية وتعمل على رفع جودة المنتج وزيادة دورات النمو.

منذ عام ١٩٩٦ وحتى عام ٢٠١١، ساهمت المحاصيل المُنتجة بالتكنولوجيا الحيوية (المحاصيل المحورة) في تحقيق الأمن الغذائي والاستدامة وتغير المناخ من خلال: زيادة إنتاج المحاصيل بما يُقدر بـ ٩٨,٢ مليار دولار؛ وتوفير بيئة أفضل من خلال توفير ٤٧٣ مليون كيلو جرام من مبيدات الآفات؛ وفي عام ٢٠١١ وحده عملت على خفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون (CO_2) بنسبة ٢٣ مليار كيلوجرام، أي ما يعادل ١٠,٢ مليون سيارة على الطريق؛ وساعدت في حفظ التنوع الحيوي من خلال الحفاظ على ١٠٨,٧ مليون هكتار من الأراضي؛ وساعدت في تخفيف حدة الفقر من خلال مساعدة أكثر من ١٥ مليون مزارع من صغار المزارعين وأسرهم، ما مجموعه أكثر من ٥٠ مليون شخص من أفقر الناس في العالم. المحاصيل المحورة ضرورية ولكنها ليست حلًا سحريًا، والتمسك بالممارسات الزراعية الجيدة مثل تناوب المحاصيل وإدارة المقاومة تُعد ضرورة بالنسبة للمحاصيل المحورة مثلها مثل المحاصيل التقليدية.

نمو لم يسبق له مثيل

على الصعيد العالمي، سجل التقرير زراعة ١٧٠,٣ مليون هكتار من المحاصيل المحورة وراثيًا عام ٢٠١٢، بزيادة ٦% أو ١٠,٣ مليون هكتار عن عام ٢٠١١، مما رفع من دخل المزارعين في جميع أنحاء العالم بسبب زيادة الإنتاجية وكفاءة المحاصيل.

قال كلايف جيمس "هناك سبب واحد رئيسي وشامل لتأييد وثقة المزارعين في التكنولوجيا الحيوية: وهو أن المحاصيل المُنتجة بالتكنولوجيا الحيوية تقدم لهم فوائد جوهرية ومستدامة وفوائد اجتماعية واقتصادية وبيئية".

المزارعون المفتقرون للموارد هم الأكثر انتفاعًا

أكد تقرير هيئة ISAAA على أن معدل اعتماد المحاصيل المحورة وراثيًا في الدول النامية كان أكثر من نظيره في الدول الصناعية. فقد كان معدل نمو المحاصيل المحورة على الأقل ثلاث مرات أسرع وخمس مرات أكبر في الحجم في الدول النامية، حيث كانت نسبته ١١$ أو ٨,٧ مليون هكتار مقابل ٣% أو ١,٦ مليون هكتار في الدول الصناعية.

سجل التقرير ١٧,٣ مليون مزارع للمحاصيل المحورة حول العالم عام ٢٠١٢، بزيادة ٠,٦ مليون مزارع عن العام السابق. أكثر من ٩٠% من هؤلاء المزارعين (أكثر من ١٥ مليون مزارع) كانوا من صغار المزارعين المفتقرين للموارد في الدول النامية. قال كلايف جيمس "انعدام الأمن الغذائي العالمي الذي تفاقم بسبب ارتفاع أسعار المواد الغذائية يُعد تحديًا هائلًا وصعبًا بالنسبة لما يمكن أن تسهم به المحاصيل المحورة وراثيًا".

السودان وكوبا يكتبون التاريخ

زرعت السودان وكوبا المحاصيل المحورة لأول مرة العام الماضي، ومن خلال زراعة القطن المحورة وراثيًا، أصبحت السودان رابع دولة في أفريقيا في تسويق المحاصيل المحورة وراثيًا بعد جنوب أفريقيا وبوركينا فاسو ومصر.

وفي الوقت نفسه، قام مزارعي كوبا بزراعة ثلاثة آلاف هكتار من الذرة الهجينة المحورة كجزء من مبادرة عزيز الاستدامة البيئية والحد من استخدام المبيدات.

من بين الدول الثمانية والعشرون التي زرعت المحاصيل المحورة، كان عدد الدول النامية ٢٠ دولة والدول الصناعية ثمانية فحسب، مقارنة بـ ١٩ دولة نامية و ١٠ دول صناعية عام ٢٠١١. تُقدر نسبة هذه الدول بما يقرب من ٦٠% من سكان العالم أو نحو ٤ مليار شخص يعيشون في ٢٨ دولة مُنتجة للمحاصيل المحورة.

المحاصيل المحورة في البرازيل زادت بنسبة ٢١%

تُمثل الصين والهند والبرازيل والأرجنتين وجنوب أفريقيا معا نحو ٤٠% من سكان العالم، وقد زرعت تلك الدول ٧٨,٢ هكتار أو ٤٦% من النسبة العالمية للمحاصيل المحورة وراثيًا عام ٢٠١٢.

للسنة الرابعة على التوالي، كانت البرازيل هي محرك النمو العالمي عام ٢٠١٢، محصنة نفسها كدولة رائدة عالميًا في مجال المحاصيل المحورة وراثيًا. تأتي البرازيل في المرتبة الثانية بعد الولايات المتحدة بزراعتها لـ ٦,٣ مليون هكتار وهي نسبة كبيرة تُقدر ٢١% لتصل إلى ٣٦,٦ مليون هكتار عام ٢٠١٢، مقارنة بـ ٣٠,٣ مليون هكتار عام ٢٠١١.

يسمح النظام العلمي السريع المصدق عليه في البرازيل باعتماد المحاصيل المحورة الجديدة في الوقت المناسب. قال كلايف جيمس "على سبيل المثال، كانت الدولة الواقعة في أمريكا الجنوبية (يقصد بها البرازيل) أول من يوافق على تسويق فول الصويا المحور المقاوم للحشرات ومبيدات الأعشاب عام ٢٠١٣.

سجل التقرير زراعة ١٠,٨ مليون هكتار من للقطن المحور في الهند بمعدل اعتماد ٩٣% اعتماد، بينما قام صغار المزارعين المفتقرين للموارد في الصين بزراعة ٤ مليون هكتار من القطن المحور بمعدل اعتماد ٨٠%.

الولايات المتحدة لا تزال أكبر دولة منتجة للمحاصيل المحورة في العالم

استمرت الولايات المتحدة في كونها الدولة الرائدة بزراعتها لـ ٦٩,٥ مليون هكتار بمتوسط اعتماد ٩٠% لجميع المحاصيل. ولم يتجاهل التقرير الجفاف المدمر الذي ضرب المحاصيل المختلفة عام ٢٠١٢. تشير أحدث التقديرات إلى أن الجفاف تسبب في انخفاض متوسط الإنتاجية عام ٢٠١٢ بنسبة ٢١% أقل للذرة و ١٢% أقل لفول الصويا مقارنة بإنتاجية عام ٢٠١١.

ومن ناحية أخرى، سجلت كندا زراعة ٨,٤ مليون هكتار من الكانولا بنسبة اعتماد ٩٧,٥%.

سجلت دول الاتحاد الأوروبي ١٢٩٠٧١ هكتار لذرة الـ Bt عام ٢٠١٢، ولكن ألمانيا والسويد لم يتمكنا من الاستمرار في زراعة البطاطس المحورة Amflora لأنه قد تم وقف تسويقها؛ كما أوقفت بولندا زراعة الذرة المحورة بسبب تناقضات اللوائح في تفسير القانون.

التحديات لا تزال قائمة

يمثل الافتقار لكل من الوسائل التنظيمية المناسبة القائمة على العلم والموفرة للوقت والتكاليف عائقًا رئيسيا لاعتماد المحاصيل المحورة وراثيًا. قال كلايف جيمس "إن صغار المزارعين والدول الفقيرة بحاجة لوسائل تنظيمية مسؤولة ودقيقة وليست مرهقة.

وأضاف أن محاصيل التكنولوجيا الحيوية هامة ولكنها ليست حلًا سحريًا، إنما الالتزام بالممارسات الزراعية الجيدة مثل تناوب وإدارة المقاومة أمر ضروري للمحاصيل المحورة مثلها مثل المحاصيل التقليدية.

ويبدو مستقبل المحاصيل المحورة على المدى القريب مشجعًا مع المنتجات الجديدة المُحسنة مثل الذرة المقاومة للجفاف المقرر زراعتها في الولايات المتحدة عام ٢٠١٣، وفول الصويا المحور في البرازيل والدول المجاورة لها في أمريكا الجنوبية عام ٢٠١٣. أما في الفلبين، فيمكن أن يتم طرح الأرز الذهبي الغني بفيتامين A عام ٢٠١٣ أو ٢٠١٤ حيث يخضع لموافقة الجهات التنظيمية.

.....

***معلومات عن هيئة ISAAA وعن المؤلف**

هي مؤسسة خيرية عامة لا تهدف للربح يشارك في رعايتها القطاع العام والخاص، وتعمل على تخفيف حدة الفقر في الدول النامية من خلال تيسير تبادل المعرفة ونقل تطبيقات تكنولوجيا الحيوية النباتية وزيادة إنتاجية المحاصيل وتوليد الدخل، خاصة للمزارعين المفتقرين للموارد، وتحقيق بيئة أكثر أمانًا وتنمية زراعية أكثر استدامةً. هيئة ISAAA عبارة عن شبكة دولية صغيرة لها مقر عالمي في الفلبين ومراكز متفرقة في كل من نيروبي وكينيا وجامعة كورنيل في الولايات المتحدة. مؤسس ورئيس هيئة ISAAA هو كلايف جيمس الذي عاش وعمل على مدى الخمسة وعشرين سنة الماضية في الدول النامية في آسيا وأمريكا اللاتينية وأفريقيا، مُكرسًا جهوده للبحوث الزراعية وقضايا التنمية والمساهمة في تحقيق الأمن الغذائي العالمي وتخفيف حدة الفقر والجوع وسوء التغذية، مع التركيز بشكل خاص على التكنولوجيا الحيوية الزراعية.

يمكن الحصول على مزيد من المعلومات حول ISAAA من موقعها على الانترنت www.isaaa.org. للحصول على نسختك من الموجز رقم ٤٤، يرجى التواصل بمركز ISAAA في جنوب شرق آسيا من خلال البريد الإلكتروني publications@isaaa.org. يمكن شراء نسخة من الموجز أونلاين من على الموقع http://www.isaaa.org/purchasepublications/ مقابل ٥٠ دولار. وهذا يشمل نسخة كاملة مطبوعة من الموجز رقم ٤٤ بالإضافة إلى الملخص التنفيذي. الموجز متاح مجانًا لمواطني الدول النامية المستوفين للشروط.

لا تتردد في إخبار زملائك ومعارفك عن هذه القائمة البريد. إذا رغبوا في الانضمام لنا فيمكنهم القيام بذلك على موقعنا من خلال الرابط
http://www.isaaa.org/subscribe
إذا كنت تنوي تغيير بريدك الإلكتروني قريبًا، فيرجى تحديث معلومات اشتراكك لمواصلة تلقي مجلة كروب بيوتك أبديت.
يرجى زيارة موقع المجلة على (http://www.isaaa.org/kc) لاستعراض الأعداد السابقة للمجلة ومشاهدة الموارد الأخرى المتاحة.