منظمة
الأغذية والزراعة
للأمم المتحدة

دودة الحشد الخريفية في أفريقيا: موقف منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة من إستخدام أصناف الذرة الشامية المعدلة وراثياً

إعتبارات عامة

- تقر منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة بأن تحسين المحاصيل من خلال التقنيات المبتكرة، بما في ذلك كلاً من طرق التربية التقليدية والتقنيات الحديثة هو نهج ضروري لتحقيق زيادات مستدامة في إنتاجية المحاصيل وبالتالي يسهم في الأمن الغذائي. ولقد تم التأكد بالأدلة العلمية أن التقنيات الحديثة تقدم خيارات محتملة تعمل على تحسين كلاً من كمية وجودة المحصول، وكفاءة إستخدام الموارد، ومقاومة الضغوط الحيوية وغير الحيوية، وكذلك القيمة الغذائية للمحاصيل.
- منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة أيضاً على دراية بالمخاوف المتعلقة بالمخاطر المحتملة على صحة الإنسان والبيئة من جراء إستخدام الكائنات المعدلة وراثياً (GMOs). لذا فإن المنظمة تؤكد على الحاجة الماسة لتقييم المنافع والمخاطر المحتملة المرتبطة بتطبيق التقنيات الحديثة.
- تؤكد منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة على أن المسؤولية عن صياغة السياسات وإتخاذ القرارات بشأن هذه التكنولوجيات تقع على عاتق الحكومات الأعضاء نفسها.

تقع مسؤولية صياغة السياسات وإتخاذ القرارات بشأن الكائنات المعدلة وراثيًا على عاتق الحكومات الفردية. ولا تتدخل المنظمة في تلك السياسات أو القرارات، بما في ذلك تلك المتعلقة بالكائنات المعدلة وراثيًا، للحكومات الأعضاء بها وبالتالي لا يوجد لديها موقف فيما يتعلق بإنتاج أو إختبار أو الإطلاق التجاري للكائنات المعدلة وراثيًا في أي بلد محدد. تقدم المنظمة -بناءاً على طلب مسبق- المشورة القانونية والفنية للحكومات في مجالات مثل إنشاء استراتيجيات التقنيات الحيوية الوطنية وتطوير أُطر السلامة الأحيائية.

إعتبارات متعلقة بدودة الحشد الخريفية

بالنسبة للإستخدام المحتمل لأصناف الذرة المعدلة وراثياً في مكافحة دودة الحشد الخريفية في أفريقيا فإن منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة ترى أنه من المبكر جداً التوصل إلى إستنتاجات في هذا الشأن. قد ثبت أن أصناف الذرة المعدلة وراثياً قللت أضرار دودة الحشد الخريفية في الأمريكتين ولكن في نفس الوقت وجد أن دودة الحشد الخريفية قد أظهرت مقاومة لبعض تلك الأصناف المعدلة وراثياً.

ومع ذلك، لا يزال يتعين القيام بالمزيد من العمل بما في ذلك إجراء التجارب وجمع البيانات. كما يجب أن يوضع في الإعتبار أن أصناف الذرة المعدلة وراثياً المنزرعة حالياً في بعض أجزاء أفريقيا تهدف في المقام الأول للسيطرة على حشرة حفار ساق الذرة وليس دودة الحشد الخريفية.

معلومات مرجعية فنية إضافية

قد تم هندسة بعض أصناف الذرة وراثياً من خلال دمج الجينات من بكتيريا Bacillus thuringiensis (Bt) والمعروف عنها أنها تنتج بروتينات لها تأثير مبيدات الحشرات التي ثبت أنها تقتل عدد من آفات المحاصيل الهامة. أدى إستخدام الذرة المعدلة وراثيا في بعض الحالات إلى تقليل إستخدام المبيدات الحشرية، وتثبيط الآفات، والحفاظ على الأعداء الطبيعية المفيدة وزيادة أرباح المزارعين. وبالرغم من ذلك، قد تكون هذه الفوائد قصيرة الأمد. حيث أن هناك مجموعة من الحشرات كانت قادرة على التكيف مع البروتينات المفرزة من الـ Bt من خلال تطوير مقاومة ضدها. وبالرغم من الجهود المبذولة لتأجيل ظهور صفة المقاومة، فقد ظهر العديد من حالات تطور المقاومة الحقلية بين آفات الذرة ضد أصناف الذرة المعدلة وراثياً، بما في ذلك دودة الحشد الخريفية (Spodoptera frugiperda) في الأمريكتين، وفي جنوب أفريقيا في حشرة حفار ساق الذرة (Busseola fusca). في حين أن الذرة المعدلة وراثياً قد وفرت بعض الفوائد العابرة لمزارعي الذرة التجارية، فإن السياق بالنسبة للغالبية العظمى من مزارعي الذرة الأفريقية مختلف تماماً. أكثر من 98 في المائة من مزارعي الذرة في أفريقيا هم من أصحاب الحيازات الصغيرة، ويزرعون الذرة في مساحات أقل من 2 هكتار، وعادة ما يخزنون البذور من المحصول الحالي لزراعة المحصول القادم. وإحتمال إستخدام المدخلات المشتراه، بما في ذلك البذور، منخفض. وبالنظر إلى تكلفة بذرة الذرة المحورة جينياً، ونقص قنوات الإمداد الكافية، ونقص الحوافز الإقتصادية لأصحاب الحيازات الصغيرة في زراعة مثل هذه الذرة (بسبب الأسعار المنخفضة والمتقلبة الذين يحصلون عليها)، فإن إحتمال إستخدام هذه التكنولوجيا بطريقة مستدامة من قبل المزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة في أفريقيا منخفض نسبياً. وحتى بالنسبة لمزارعي الذرة التجاريين في أفريقيا، فإن الفوائد طويلة الأجل من الذرة المعدلة وراثيا أصبحت موضع شك عندما بدأوا ملاحظة ظهور مقاومة لحشرة حافرة الساق في الذرة ضد تلك الأصناف المعدلة وراثياً في غضون عامين فقط من بداية إستخدامها في جنوب أفريقيا.

©©FAO/Giulio Napolitano

بعض الحقوق محفوظة. ويتاح هذا العمل بموجب الترخيص، نسب المُصنَّف - غير تجاري - الترخيص بالمثل 3.0 منظمة حكومية دولية CC BY-NC- SA 3.0 IGO

© FAO, 2018
I8023AR/1/8.18

للإتصال
قسم إنتاج ووقاية النباتات
منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة
Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italy
البريد الإلكتروني: AGP-Director@fao.org

لمزيد من المعلومات
Fall-Armyworm@fao.org
Food-chain-crisis@fao.org
www.fao.org/food-chain-crisis/how-we-work/plant-protection/fall-armyworm/