

Klimatisch widerstandsfähiger Mais in den Tropen gefragt

Bonn (DMK) – Durch den fortschreitenden Klimawandel wird der Züchtung trocken- und hitzetoleranter Maissorten oder Sorten, die Wasser effizient nutzen, schon in Deutschland immer mehr Beachtung geschenkt. In Südasien oder südlich der Sahara in Afrika sind die klimatischen Bedingungen um ein Vielfaches extremer. Zudem hängt das Überleben der Menschen dort direkt von einer guten Maisernte ab, da er etwa in 21 Ländern mit niedrigem Einkommen 20 % der Kalorien in der menschlichen Ernährung liefert.

Im Rahmen der in Stuttgart-Hohenheim gemeinsam durchgeführten deutsch-französischen Maiszüchtertagung der Universität Hohenheim, des Deutschen Maiskomitees e.V. (DMK) sowie der Gesellschaft für Pflanzenzüchtung (GPZ) mit den französischen Partnern Association des Sélectionneurs Français (A.S.F.), dem Institut National de la Recherche Agronomique (INRA) berichtete Dr. Boddupalli M. Prasanna, Direktor des CIMMYT Global Maize Programms und des CGIAR Research Programms für Mais in Kenia, über die Notwendigkeit, Maishybride mit hoher biotischer und abiotischer Stressresistenz zu entwickeln. Diese müssten beispielsweise an die Bedingungen in den Ländern südlich der Sahara angepasst sein und darüber hinaus für Kleinbauern mit geringer Kaufkraft und begrenztem Marktzugang verfügbar sein.

Seit über 20 Jahren arbeiten die Wissenschaftler von CIMMYT in Zusammenarbeit mit Kleinbauern in Afrika und Partnern vor Ort daran, Maissorten weiterzuentwickeln. In seinem Vortrag erklärte Dr. Prasanna, dass Maissorten, die nicht für die Witterungsbedingungen südlich der Sahara, in Asien oder Lateinamerika entwickelt wurden, dort besonders anfällig für eine Reihe von biotischen und abiotischen Belastungen sein können. Im Vergleich zum Anbau unter bewässerten Systemen liegen die Erträge deshalb bei weniger als der Hälfte. Dr. Prasanna erläuterte die Arbeit des CIMMYT anhand verschiedener Projekte. Beispielsweise präsentierte er das Projekt „Trockentoleranter Mais für Afrika“. Dabei sei es von 2007 bis 2015 mit der Unterstützung nationaler und regionaler Partner gelungen, über 200 in der Trockentoleranz verbesserte Maissorten zu entwickeln und zu implementieren, von denen mehr als 60 % Hybride seien. 2016 wurden mehr als 67.000 t zertifiziertes Maissaatgut von beinahe 100 Partnern produziert. Der Anbau belief sich auf fast 2,5 Mio. ha, wovon schätzungsweise 6,5 Mio. afrikanischer Haushalte profitierten. Der Wissenschaftler ging auch auf das Projekt „Wassereffizienter Mais für Afrika“ in Kenia, Tansania, Uganda, Mozambique und Südafrika ein und berichtete vom Projekt „Hitzetoleranter Mais für Asien“. In Bangladesch, Nepal, Indien und Pakistan arbeitet CIMMYT seit 2012 daran, Maissorten an die dortigen Bedingungen anzupassen. Mittlerweile habe man 37 hitzetolerante Maishybriden entwickelt. Die Fähigkeit, Maishybriden mit hohem Ertragspotential und notwendigen Merkmalen zeit- und kosteneffizient zu entwickeln, sei gemäß Dr. Prasanna entscheidend für eine verbesserte



Deutsches Maiskomitee e.V. (DMK)

News

Deutsches Maiskomitee e.V. (DMK)
Dr. Helmut Meßner (verantwortlich)
Dr. Jürgen Rath · Dr. Susanne Kraume
Brühler Str. 9 · 53119 Bonn
Tel.: 0228/926580
Fax: 0228/9265820
Internet: www.maiskomitee.de
E-Mail: dmk@maiskomitee.de

07 | 2017

Produktivität und Diversifizierung von Anbausystemen in den Entwicklungsländern. Die Zuchtpipeline müsse flexibel genug sein, um schnell neue Werkzeuge, Technologien oder Strategien umzusetzen.

(3.234 Zeichen)

Keywords: Deutsches Maiskomitee e.V. (DMK), CIMMYT, Dr. B. M. Prasanna, Maiszüchtung, Klima, Trockentoleranz, Hitzetoleranz