



GutAchten

Gentechnisch veränderter
Mais 1507

Einzelne Regionen Nulltoleranz

Regulierung Schwellenwert Nicht-

Zielorganismen Nationalstaaten

Schädlingsbekämpfung Koexistenz Biodiversität

1. Einleitung

Was ist die Frage? Sollen außerwissenschaftliche (z.B. politische) Kriterien herangezogen werden, um den Anbau des gentechnisch veränderten Mais 1507 zu verbieten?

Welche Technologie wird eingesetzt? Der Mais wurde mit gentechnischen Verfahren so verändert, dass er über zwei neue Merkmale verfügt. Er produziert einen Wirkstoff (Bt-Protein) der die Pflanze resistent gegenüber dem Maiszünsler und andere Schad-Schmetterlinge macht. Zudem ist er unempfindlich gegen Herbizide mit dem Wirkstoff Glufosinat.

Was ist der Fall? Der Mais 1507 ist ein so genannter Bt-Mais, d.h. er bildet durch eine gentechnische Veränderung einen insektiziden Stoff, ein Bt-Protein. Dieses Protein ist wirksam gegenüber dem Maiszünsler - einem bedeutenden Schad-Schmetterling bei Mais. Starker Schädlingsbefall kann zu Ernteverlusten führen. Darüber hinaus ist der Mais tolerant gegenüber dem Wirkstoff Glufosinat, ein Breitbandherbizid, mit dem die Unkrautbekämpfung vereinfacht werden soll. Sollte der Mais 1507 in Europa zugelassen werden, darf dieses Merkmal nicht genutzt werden. Glufosinat ist in Deutschland für den Maisanbau nicht mehr erlaubt, in Europa läuft die Zulassung demnächst aus. Diskutiert wird immer wieder, inwieweit gentechnisch veränderter Bt-Mais wie der 1507-Mais auch für Nicht-Zielorganismen - etwa für andere Schmetterlingsarten, Bienen, Käfer oder Fliegen - ein relevantes Risiko bedeutet.

Die europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) stellte in mehreren Bewertungen fest, dass der Mais 1507 genauso sicher für Mensch, Tier und Umwelt sei wie konventioneller Mais. Entsprechend ist der Mais zur Verwendung als Lebens- und Futtermittel seit einigen Jahren in der EU uneingeschränkt zugelassen.

Unabhängig von einer EU-weiten Zulassung und der wissenschaftlichen Sicherheitsbewertung wollen viele EU-Mitgliedsländer die Möglichkeit haben, den Anbau von 1507-Mais - und anderen gv-Pflanzen - aus politischen Gründen bei sich verbieten zu können. Künftig soll eine solche Ausstiegsklausel in den EU-Rechtsvorschriften verankert werden.

Die Debatte um den Mais 1507 ist damit Anlass für eine grundsätzliche Frage: In welchem Verhältnis stehen Wissenschaft und politische Entscheidungsfindung? Sollen für Entscheidungen über Zulassung und Anbau von gv-Pflanzen rein wissenschaftliche

Daten leitend sein? Oder sollen beispielsweise auch politische Motive dabei eine Rolle spielen?

Welche Themen werden angesprochen? Werden Grundfreiheiten von EU-Bürgern berührt? Welche Sicherheit bietet Biologische Sicherheitsforschung? Wie sollte der Anbau reguliert werden? Ist Koexistenz beim Anbau möglich? Welche Rolle spielt die Biodiversität?

2. Wie sollte der Anbau reguliert werden?

Ob gentechnisch veränderte Pflanzen zugelassen und angebaut werden dürfen, sollte nicht auf EU-Ebene entschieden werden und dann für alle Mitgliedsstaaten gelten. Auch wenn auf EU-Ebene ein gentechnisch veränderter Organismus zugelassen wird, sollte ein Mitgliedsstaat die Möglichkeit haben, seinen Anbau ohne wissenschaftlichen Nachweis eines Risikos zu verbieten. Über den Anbau von gentechnisch veränderten Pflanzen sollten nicht nur Mitgliedsländer, sondern auch einzelne Regionen entscheiden dürfen.

3. Welche Rolle spielt die Biodiversität?

Artenvielfalt ist ein hohes Gut, das sowohl rechtlich wie politisch zu schützen ist. Weil wissenschaftlich nicht endgültig geklärt ist, ob der Anbau von Mais 1507 so genannte Nicht-Zielorganismen (vor allem Schmetterlinge) schädigt, sollte der Anbau aus Vorsichtsgründen verboten sein. Ich stimme nicht zu, dass erst wenn neue wissenschaftliche Studien belegen, dass so genannte Nicht-Zielorganismen wie Schmetterlinge oder Bienen durch den Mai 1507 geschädigt werden könnten, die Genehmigung seines Anbaus widerrufen werden sollte. Jede Schädlingsbekämpfung - ob biologisch, konventionell oder mit Bt-Pflanzen - trifft nicht nur den jeweiligen Schädling, sondern auch immer ein mehr oder weniger großes Spektrum von Nicht-Zielorganismen. In dieser Hinsicht sollten bei gentechnisch verändertem Bt-Mais die gleichen Maßstäbe angelegt werden wie bei Pflanzenschutzmitteln. Früher oder später entwickeln Schädlinge Resistenzen gegen Pflanzenschutzmittel, mit denen sie bekämpft werden. Der Anbau von Mai 1507 sollte nur erlaubt werden, wenn zugleich sichergestellt ist, dass vorbeugende Maßnahmen ergriffen werden, die die Bildung von

Resistenzen verlangsamen.

4. Ist Koexistenz beim Anbau möglich?

Es sollte politisch sichergestellt sein, dass Landwirte, die gentechnisch verändertes Saatgut einsetzen wollen, dies auch tun dürfen - solange sie den konventionellen Anbau der Nachbarn nicht beeinträchtigen. Das EU-Recht regelt das Nebeneinander des Pflanzenanbaus mit und ohne Gentechnik. Zum Schutz vor "Verunreinigung" sollte konventionelles Saatgut nicht ausgebracht werden, wenn es Beimischungen von gentechnisch veränderten Organismen enthält. Laut EU-Recht sind zufällige, technisch unvermeidbare Beimischungen zu tolerieren, sofern sie unterhalb des Schwellenwerts von 0,9 bleiben. Dieser Schwellenwert untergräbt die Wahlfreiheit desjenigen Verbrauchers, der keine Beimischung gentechnisch veränderter Organismen wünscht. Geringe Beimischungen sind nur erlaubt, wenn der betreffende gentechnisch veränderte Organismus zugelassen und damit als sicher eingestuft ist. Koexistenz ist wichtiger als die Forderung nach einer Nulltoleranz bei Beimischungen von zugelassenen gentechnisch veränderte Organismen.

5. Abwägung

Eine Regulierung ist von großer Bedeutung, da vorerst festgelegt werden muss, was erlaubt ist und was nicht. Eine Entscheidungsfreiheit kleiner Regionen ist deshalb von großer Bedeutung, da unterschiedliche Regionen unterschiedliche Aspekte mit sich bringen (Bodenbeschaffenheit, Flurbereinigung, Klima, ...).

Die Biodiversität, die auf dem Acker vorherrscht darf nicht geschädigt werden, da die Schädlingsbekämpfung des Maiszünslers sich nicht negativ auf Nicht-Zielorganismen auswirken darf (Biene, andere Schmetterlinge, Bodenorganismen).

Koexistenz soll in dem Sinne durchgeführt werden, dass innerhalb einer Region eine Maissorte angebaut werden soll, aber immernoch die Möglichkeit besteht, konventionellen Mais anzubauen.

6. Votum

Ich würde dem Auftraggeber raten, dass vor der Genehmigung des Maises noch weitere Untersuchungen durchgeführt werden müssen, um komplett zu prüfen, ob Nicht-Schädlinge durch den Mais betroffen sind. Es sollte vor der Einführung geregelt werden, ob jedes Land der EU-Mitgliedsstaaten für sich selbst regeln darf, ob es den Anbau genehmigt oder nicht. Zudem sollte aufgrund von unterschiedlichen Umweltaspekten geregelt sein, ob jede Region (Bayern, Baden-Württemberg,..) seine eigenen Regeln aufstellen darf. Eine Koexistenz ist nicht innerhalb einer Region zu raten, da die Schädlinge dann die konventionellen Pflanzen stärker befallen und die Landwirte somit höhere Verluste haben.

Unterzeichnet,

Kathranda
Mitglied im interaktiven Ethikrat

Dieses Gutachten wurde mit Hilfe des interaktiven Ethikrats
auf der Webseite <http://www.pflanzen-forschung-ethik.de/> erstellt.

Der interaktive Ethikrat ist ein Projekt des Instituts TTN (Technik-Theologie-Naturwissenschaften) in Zusammenarbeit mit i-bio Information Biowissenschaften.