



GutAchten

Gentechnisch veränderter
Mais 1507

Biodiversität Nicht-Zielorganismen

Sicherheitsforschung Schädlingsbekämpfung

Sicherheit Nationalstaaten **Regulierung**

Einzelne Regionen Kenntnisstand

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 Sicherheit bietet Biologische Sicherheitsforschung?

Folgende Voraussetzung: Wissenschaft erreicht niemals einen endgültig geklärten Erkenntnisstand. Das bedeutet: Neue Studien können den "common sense" in den Wissenschaften verändern. Vor diesem Hintergrund gilt: Gleichwohl sollte für die Politik der gegenwärtige Stand der Sicherheitsforschung maßgeblich sein. Staatlich geförderte biologische Sicherheitsforschung zu Risiken der Gentechnik liefert eine gute Grundlage für politische Entscheidungen. Wenn im Rahmen der Zulassung der gentechnisch veränderte Mais 1507 wissenschaftlich als unbedenklich eingestuft wird, sollte dieses Ergebnis leitend sein für eine Erlaubnis des Anbaus. Grundsätzlich gilt: Wer Fortschritt will, muss Restrisiken in Kauf nehmen.

4. Welche Rolle spielt die Biodiversität?

Artenvielfalt ist ein hohes Gut, das sowohl rechtlich wie politisch zu schützen ist. Der

Aussage "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" ist jedoch zu widersprechen. Erst wenn neue wissenschaftliche Studien belegen, dass so genannte Nicht-Zielorganismen wie Schmetterlinge oder Bienen durch den Mais 1507 geschädigt werden könnten, sollte die Genehmigung seines Anbaus widerrufen werden. 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 Mais 1507 sollte nur erlaubt werden, wenn zugleich sichergestellt ist, dass vorbeugende Maßnahmen ergriffen werden, die die Bildung von Resistenzen verlangsamen.

5. Abwägung

Eine wichtige Herangehensweise für mich wäre, dass z.B. in der EU jedes Land selbst dann nochmals einschneiden kann, ob dieser Mais angebaut werden darf. Wichtig in diesem Schritt ist auch, dass die Sicherheitsforschung auch einzelne Gebiete vom Anbau herausnehmen kann, wenn es zu gewissen Auffälligkeiten kommt. Wichtig für mich ist dann auch, dass Resistenzen vorgebeugt wird.

6. Votum

Ich würde dem Auftraggeber raten, viele Untersuchungen und Versuchsanbauten durchzuführen. Ich bin nicht total gegen diesen Mais, aber es muss erforscht werden, ob keine Risiken für die Umwelt dadurch entstehen und auch kein Lebewesen mehr dadurch geschädigt wird. Des Weiteren sollte die Entscheidung über die Zulassung nicht nur auf EU Ebene, sondern auch auf nationaler Ebene diskutiert und erforscht werden.

Unterzeichnet,

AlexanderWaschl

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.