https://gen-ethisches-netzwerk.de/node/3433

Gen-ethischer Informationsdienst

Umstrittener Weizen

AutorIn
GID-Redaktion

(pdf)

Weizen zählt zu den wichtigsten Nutzpflanzen weltweit. Und doch wird er bis heute nicht in gentechnisch veränderten Varianten kommerziell angebaut - in keinem einzigen Land der Welt. Aber die Entwicklung von Weizenhybriden steht ganz oben auf dem Programm.

Anfang des neuen Jahrtausends hatte es weltweit vermehrt Diskussionen um die Nutzung von gentechnisch verändertem (gv) Weizen gegeben. Insbesondere die Organisationen von AnbauerInnen in Weizen-exportierenden Ländern - allen voran in den USA und Kanada - hatten sich mit sozioökonomischen Argumenten durchgesetzt. Die Sorge vor mit gv-Weizen verunreinigter Ware war schon damals enorm - und wirkt bis heute. Verschiedene Länder, zum Beispiel die Mitgliedstaaten der Europäischen Union, haben wiederholt bewiesen, dass sie bereit und in der Lage sind, aufgrund von restriktiverem Umgang mit gentechnisch veränderten Organismen ihre Grenzen für kontaminierte Ware zu schließen.1

Allerdings hat sich die Stimmung mittlerweile teilweise gewandelt: Bereits im Juni 2014 sprachen sich zum Beispiel landwirtschaftliche Verbände aus den USA, Kanada und Australien für die Kommerzialisierung von gv-Weizen aus.2

Züchtung von Hybridweizen

Aktuell steht jedoch ein ganz anderes Thema ganz oben auf der Entwicklungs-Agenda für Weizen: Die Hybridzüchtung. Dabei wird ein spezieller Effekt genutzt, der dazu führt, dass die gewünschten Eigenschaften der Elternlinien besonders effektiv kombiniert werden.3 Nicht zuletzt aufgrund einer Initiative der G20-Gruppe hat sich die internationale Aufmerksamkeit für Weizen deutlich erhöht. Das resultierte auch in Förderprogrammen für die Forschung und Entwicklung von Saatgut. **Eva Gelinsky** und **Dieter von Frieling** geben detaillierten Einblick in die Kapitel dieser Forschung - und der Forschungsförderung -, die sich der Hybridzüchtung widmen. Neben staatlichen Akteuren sind auch einige privatwirtschaftliche Unternehmen mit an Bord. Das wundert nicht, denn die Saatgutfirmen haben umfangreich Weizensorten angesammelt, die für diese Programme gebraucht werden. Zudem werden die Firmen auf lange Sicht vermutlich die Haupt-Nutznießer sein. Mit der erfolgreichen Etablierung von Hybridlinien geht einher, dass Bäuerinnen und Bauern alljährlich neues Saatgut kaufen müssen. Denn bei diesen ist das Einbehalten von Saatgut aus der eigenen Ernte, der Nachbau, nicht sinnvoll. Ein riesiger neuer Markt entsteht, da die bisherige

Praxis des Nachbaus unterbunden wird. Zivilgesellschaftliche Gruppen, wie die *Interessengemeinschaft gegen Nachbaugebühren* oder bäuerliche Züchtungsinitiativen, versuchen demgegenüber seit Jahren, das Recht auf Nachbau zu schützen.

Auch für **Anke Kähler**, Bäckermeisterin und Vorsitzende des Vereins *Die Freien Bäcker*, ist die Förderung von Hybridweizen ein wichtiges Thema. Im Interview empört sie besonders, dass die Förderung mit Steuergeldern finanziert wird.

Es steht zu befürchten, dass sich gerade in den nächsten Monaten weitere Gelegenheit für Empörung bieten wird. Anlässlich der Übernahme der G20-Präsidentschaft durch die Bundesregierung im Dezember erinnerte sich Bundeslandwirtschaftsminister Christian Schmidt der Weizen-Initiative der G20. Startpunkt ist eine Konferenz, der „Internationale Weizen-Kongress“.4

Gentechnische Veränderungen

GID-Redakteur **Christof Potthof** hat sich in der Forschung und Entwicklung gentechnisch veränderter Weizenlinien umgesehen. Er kommt zu dem Schluss, dass hier bisher keine klare Linie zu erkennen ist. Weder einzelne Konzerne, noch WissenschaftlerInnen von Forschungseinrichtungen zeigen ein profiliertes Engagement. Nichtsdestotrotz sind bestimmte gentechnisch eingefügte Eigenschaften auch bei Weizen beziehungsweise Weizen-GentechnikerInnen besonders beliebt, allen voran die Toleranz gegenüber Unkrautvernichtungsmitteln. Regelmäßig kann auch die Trockentoleranz unter den Eigenschaften gefunden werden, die übertragen werden sollen. Allerdings bestehen erhebliche Zweifel, dass hier substantielle Fortschritte gemacht werden können.

Es gibt im Übrigen auch Berührungspunkte zwischen der Entwicklung von Weizen-Hybridsorten und der Gentechnik. Da zur Entwicklung der Hybride männlich-sterile Linien erforderlich sind, liegt es - aus der Perspektive der GentechnikerInnen - nahe, diese Sterilität mit gentechnischen Methoden herzustellen.

Widerstand

Gegen die Einführung von gentechnisch verändertem Weizen gibt es Protest und Widerstand. Im Interview mit **Jürgen Holzapfel** vom *Weizen-Notkomitee für die Erhaltung der Weizenvielfalt ohne Gentechnik* stehen diese im Mittelpunkt. Das Komitee hatte 2006 damit begonnen, systematisch Weizen aus der Genbank in Gatersleben unter privater Regie mindestens im Erhaltungsanbau zu vermehren, um die Sorten so vor der Durchmischung mit gentechnisch veränderten Linien zu schützen. Das *Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung* in Gatersleben hatte in unmittelbarer Nähe zu den Vermehrungsflächen der Genbank-Bestände einen Freisetzungsversuch gestartet. Schlussendlich ist der Versuch in Gatersleben im Mai 2008 durch FeldbefreierInnen der Initiative *Gendreck weg!* beendet worden, die sich bis heute vor Gericht verantworten müssen. Im Interview berichtet Holzapfel aus Anlass von zehn Jahren Notkomitee von den aktuellen Überlegungen für die Zukunft des Komitees. Die Weizenlinien, die seinerzeit bereits in Gatersleben auf den Acker gekommen waren, können aktuell in einem Freisetzungsversuch in der Schweiz wieder angebaut werden. Ort des Geschehens ist die sogenannte *Protected Site*, ein massiv gegen Feldbefreiungen gesichertes Versuchsfeld des schweizerischen Agrarforschungsinstitutes *Agroscope* in Zürich.

Kontaminationen

Was passieren kann, wenn bei einem Freisetzungsversuch nicht alles glatt läuft schildert GID-Redakteurin **Anne Bundschuh** in ihrem Beitrag. Ausgangspunkt der Geschichte sind 22 gentechnisch veränderte Weizenpflanzen, die ein Farmer auf einem Feld im Bundesstaat Washington entdeckt hatte. Allerdings sind die Untersuchungen zum Hintergrund der 22 Pflanzen noch nicht abgeschlossen. In einem ähnlichen Fall konnte zuletzt trotz mehr als 12.000-seitigem Abschlussbericht nicht geklärt werden, wieso gv-Weizen im

US-Bundesstaat auftauchen konnte. Japan und Korea stoppten zwischenzeitlich ihre Weizen-Importe aus den USA.

Widerstand und Protest

In der Summe sind vermutlich verschiedene Gründe dafür ausschlaggebend, dass die GentechnikerInnen beim Weizen nicht so zum Zuge kommen, wie sie es von anderen Nutzpflanzen gewohnt sind. Auf der einen Seite der Widerstand der VerbraucherInnen, der sich teils in verhältnismäßig strikten Regulierungen gegenüber gentechnisch veränderten Organismen niederschlägt, teils zu massiven unmittelbaren Protesten führt. Ersteres könnte Japan und Korea bewogen haben, die Grenzen zu schließen, letzteres zeigt sich darin, dass immer wieder Menschen vor Ort aktiv werden - siehe der Protest gegen den Freisetzungsversuch in Gatersleben. Zusammen kann beides zu einer Skepsis bei den AnbauerInnen führen, wie dies zunächst in Kanada und den USA zu beobachten war. Diese Skepsis hatte nicht zuletzt den Gentech-Branchenprimus Monsanto zur zwischenzeitlichen Aufgabe seiner Programme mit gv-Weizen gedrängt und kann auch dafür verantwortlich sein, dass der Konzern bis heute in diesem Feld eher zurückhaltend agiert. Hinzu kommt, dass das Genom des Weizens um einiges größer und komplexer ist als das von anderen Getreidesorten.

- 1Siehe dazu Laup, H.: „Transgener Weizen“ in Gen-ethischer Infomationsdienst (GID) 226 (Oktober 2014). Im Netz unter www.gen-ethisches-netzwerk.de/2910.
- 2Siehe www.uswheat.org/biotechnology/trilateralStatement….
- 3Zur Hybridzüchtung an sich siehe in dem Kasten „Technische Aspekte der Züchtung von Hybridweizen“ auf Seite 10 in diesem Heft.
- 4Der Weizen-Kongress fand am 8. Dezember 2016 in Frankfurt am Main statt - leider zu spät, um noch in dieser GID-Ausgabe darüber berichten zu können.

Informationen zur Veröffentlichung

Erschienen in:
GID Ausgabe 239 vom Dezember 2016
Seite 6 - 7