

Politik scheint resistent gegen Fakten

In der Welt werden mittels moderner Züchtungsverfahren Fortschritte erzielt. In der Schweiz bleibt man weiter vorsichtig. Dies mit Argumenten, die aus wissenschaftlicher Sicht nur schwer nachvollziehbar sind.

BEAT KELLER

In den USA werden in den nächsten Wochen Petunienpflanzen auf den Markt kommen, die in der Nacht leuchten. Erstaunlicherweise sind diese Pflanzen dort frei erhältlich, obschon sie auch Gene aus einem Pilz enthalten (www.light.bio). Es handelt sich also um Pflanzen, die mit klassischer Gentechnik gezüchtet wurden. In der Schweiz wäre der Verkauf dieser Petunien verboten, da jede Bepflanzung eines Gartens mit solchen Pflanzen als Freisetzung betrachtet würde. Ein Anbau für kommerzielle Zwecke wäre verboten, für Forschungszwecke bedürfte es zur Anpflanzung einer Bewilligung für jeden Einzelfall (Standort). Ein Anbau aus reiner Freude an solchen Pflanzen ist im Gesetz sowieso nicht vorgesehen. Dieses Beispiel zeigt, wie unterschiedlich Pflanzen, die mit klassischer Gentechnik gezüchtet wurden, auf nationaler Ebene reguliert werden.

Die Schweiz hat im internationalen Vergleich eine Gesetzgebung, die als sehr restriktiv einzustufen ist. In der Schweiz hat das Parlament in der Ver-



In der Schweiz dürfen Gentech-Pflanzen nur zu Forschungszwecken genutzt werden. (Bild: zvg)

gangenheit alle vier Jahre eine weitere Verlängerung des Gentechnik-Moratoriums in der Landwirtschaft beschlossen (bei medizinischen Anwendungen ist Gentechnik heute selbstverständlich). Die Rechtfertigungen für diese Verlängerungen sind immer wieder anders und wissenschaftlich schon lange nicht mehr nachvollziehbar: Bereits im Jahr 2012 hat ein Nationales Forschungsprogramm zu Nutzen und Risiken von gentechnisch veränderten Pflanzen festgestellt, dass gentechnisch veränderte Pflanzen «keine grössere Gefahr für die Umwelt oder die Lebensmittelsicherheit darstellen als althergebrachte und herkömmlich gezüchtete Kul-

turpflanzen». Diese Erkenntnis, weltweit bestätigt durch viele weitere, ähnliche Studien, hat in der Gesetzgebung der Schweiz keine Spuren hinterlassen: das Verbot bleibt bestehen und ist politisch motiviert.

Schweiz in der Sackgasse

Neben der «klassischen» Gentechnik, die seit etwa 30 Jahren kommerziell genutzt wird, betrifft das Gentechnikmoratorium bei uns auch Pflanzensorten, die mit den neuen Methoden der Pflanzenzüchtung (Genomeditierung, z.B. Crispr/Cas9) gezüchtet wurden. Diese Pflanzen enthalten in den meisten Fällen keine neu eingeführten Gene und könnten auch auf natürliche Art und Wei-

se entstanden sein: selbst seltene genetische Veränderungen im Erbgut treten immer wieder spontan in der Natur auf. Damit sind viele Pflanzen, die mit den neuen Methoden gezüchtet wurden, identisch zu natürlich vorkommenden Pflanzen. Sie lassen sich analytisch nicht unterscheiden und haben die gleiche biologische Eigenschaft. Es ist absehbar, dass eine unterschiedliche gesetzliche Beurteilung der gleichen Pflanze nur auf Grund der Methode, wie sie hergestellt wurde (Mutationszüchtung als klassische Methode vs. neue Pflanzenzüchtungsmethoden), in der Praxis nicht zu kontrollieren ist. Grosse Unsicherheiten und Schwierigkeiten im Handel werden die Folge

sein. Während in der EU ein neues Gesetz zur wissenschaftsbasierten Bewertung von neuen Pflanzenzüchtungsmethoden zumindest im parlamentarischen Prozess ist, scheinen die verantwortlichen Verwaltungsstellen in der Schweiz die Meinung zu vertreten, dass im Vergleich zum Vorschlag der EU eine strengere Lösung mit einem «Swiss Finish» nötig sei.

Grosse Herausforderung

Damit besteht die Gefahr, dass die wissenschaftlich nicht fundierte Regulation in der Schweiz weitergeführt wird und wir international mehr und mehr in eine Sackgasse geraten. Mit den neuen Methoden erhält

die Pflanzenzüchtung sehr hilfreiche neue Werkzeuge, um Sorten zu entwickeln, die an rasch ändernde, und sehr herausfordernde Umweltbedingungen angepasst sind: Klimaänderung, Trockenheit, aber auch zeitweilige Nässe, neue Krankheitserreger und der Bedarf an zusätzlichen Nahrungsmitteln sind nur einige der grossen Herausforderungen, denen wir global gegenüberstehen. Es ist unklug, in dieser Situation die neuen Methoden zu verbieten oder restriktiv zu regeln.

Im Jahr 1952 hat Liechtenstein den Anbau von Hybridmais «zum Schutze der einheimischen Maissorten als Brotgetreide» verboten. Dies zeigt, dass neue Methoden der Pflanzenzüchtung schon früher umstritten waren und mit Verboten belegt wurden. Das Beispiel macht aber klar, dass eine solche Verbotskultur in eine Sackgasse führt und keinesfalls das Modell für eine Landwirtschaft der Zukunft ist. Die Erfahrung zeigt, dass Pflanzenzüchtung, auch mit neuen Methoden, eine sichere Technologie ist. Es ist wichtig und richtig, die Produkte der Pflanzenzüchtung auf Grund ihrer Eigenschaften zu bewerten und allenfalls zu regulieren. Die gesetzliche Regulierung auf Grund der Herstellungsmethode ist unwissenschaftlich, nicht zielführend und schlicht nicht relevant. Oder haben Sie im Restaurant schon einmal nachgefragt, ob die feine Rösti auf dem Elektro- oder dem Gasherd gebraten wurde? ●

«Es wartet viel Aufklärungsarbeit auf uns»

Der Verein «Sorten für morgen» setzt sich für neue Züchtungsverfahren im molekulargenetischen Bereich ein. Für Präsident Jürg Niklaus sollte die Bevölkerung besser über die Thematik informiert werden.

INTERVIEW:
RAPHAEL BÜHLMANN

«Schweizer Bauer»: Jürg Niklaus, die Debatte um moderne Züchtungsmethoden inklusive der Genom-Editierung ist neu entfacht. Warum gerade jetzt? Einerseits liegt dies am politischen Prozess: Das GVO-Moratorium läuft Ende 2025 aus. Zudem hat der Bundesrat vom Parlament den Auftrag erhalten, im Jahr 2024 einen Gesetzesentwurf vorzulegen, wie er die Zulassung der neuen Pflanzenzüchtungsverfahren regeln will. Diese Debatte wird auch in der EU geführt. Andererseits ist die Land- und Ernährungswirtschaft angesichts des Klimawandels und der Forderung nach einer pestizidfreieren Produktion auf robuste und nachhaltige Pflanzensorten angewiesen – und zwar bald. Es ist deshalb erfreulich, dass das Thema nun in die Öffentlichkeit rückt.

Entstände für die Schweizer Landwirtschaft ein Nachteil, wenn sie einen anderen Weg gehen würde als die EU?

Das hängt ganz davon ab, wie dieser Unterschied im Detail aussieht. Klar ist: Eine unterschiedliche Regulierung der neuen Verfahren dürfte zu Schwierigkeiten



Jürg Niklaus, Präsident des Vereins «Sorten für morgen». (zvg)

im Handel mit der EU führen. Dabei geht es nicht nur um den Handel mit landwirtschaftlichen Erzeugnissen, sondern auch mit Saatgut, Futtermittel, Verarbeitungsprodukte usw. Solche Probleme können auf allen Stufen der Wertschöpfungskette auftreten. Entscheidet sich die EU für eine offenere Regulierung der neuen Verfahren als die Schweiz, könn-

Die hiesige Agrar- und Ernährungswirtschaft würde diskriminiert.

te die EU-Landwirtschaft nachhaltiger produzieren. Die hiesige Agrar- und Ernährungswirtschaft würde diskriminiert. Eine unterschiedliche Regelung würde auch den Forschungsstandort Schweiz komplett ins Abseits manövrieren.

Auch international gibt es grosse Skepsis gegenüber Crispr/Cas. Schweizer Produkte könnten sich mit «gentechnikfrei aus der Schweiz» einen Namen machen.

Hinter diese «grosse» internationale Skepsis darf man ein Fragezeichen setzen. In vielen Ländern sind genom-editierte Pflanzen konventionell gezüchteten gleichgestellt, allenfalls unter bestimmten Voraussetzungen. Die grosse Mehrheit der Wissenschaft, unter anderem 34 Nobelpreisträger sowie viele Universitäten und Forschungsinstitute, sind überzeugt, dass die Risiken der neuen Methoden nicht grösser sind als jene der konventionellen Züchtung. Es müsste auch geklärt werden, was «gentechnikfrei» überhaupt heisst. Derzeit wird unpräzise argumentiert. Wir wollen ehrlich sein: Auch hierzulande setzen wir seit Jahrzehnten problemlos die Mutagenese ein. Dabei werden durch radioaktive

Strahlen oder chemische Substanzen Genmutationen provoziert. Wir gehen davon aus, dass der Informationsstand zu diesem Thema in der Bevölkerung leider eher tief ist. Der Verein «Sorten für morgen» seinerseits vertritt klar die Ansicht, dass Kartoffel bleiben muss, sprich: es sollen keine artfremden Gene eingefügt werden. Freiheit von Transgenetik könnte also ein Profilierungsmerkmal bleiben. Genau so ist übrigens auch der Auftrag des Gesetzgebers an den Bundesrat formuliert.

In der Schweiz kennen wir das Gentechnik-Moratorium. Dieses wurde von Bevölkerung und Parlament mehrere Male bestätigt. Können Sie nachvollziehen, dass Konsumenten keine gentechnisch veränderten Nahrungsmittel essen möchten?

Die Bevölkerung konnte sich das letzte Mal vor etwa 20 Jahren zum Moratorium äussern.

Danach hat das Parlament das Moratorium eigenhändig immer wieder verlängert. In der Zwischenzeit ist viel passiert. Die neuen Züchtungsverfahren sind ein Werkzeug, welches uns hilft, der Landwirtschaft rechtzeitig robuste und nachhaltige Sorten zur Verfügung zu stellen. Es ist nachvollziehbar, dass jemand auf gentechnisch veränderte Produkte verzichten möchte. Besteht eine Nachfrage, dann wird sich auch das Angebot danach richten. Zertifizierungssysteme können das gut organisieren. Beim Import haben wir bereits grosse Erfahrung damit. Immerhin importieren wir rund die Hälfte der konsumierten Lebensmittel. Es gilt, sich vor Augen zu führen, dass auf der halben Welt konstant gentechnisch veränderte Lebensmittel konsumiert werden – ohne negative Folgen für die Gesundheit. Unabhängige Studien dazu, auch schweizerische, werden hierzulande im

Unabhängige Studien, auch schweizerische, werden hierzulande konsequent ignoriert.

öffentlichen Diskurs konsequent ignoriert.

Woher kommt das anhaltende Misstrauen gegenüber gentechnisch veränderten Lebensmitteln?

Diese Annahme ist meines Erachtens zu pauschal. Wir müssen auch hier präzise sein. Sprechen wir von klassischer Gentechnik