De Bolster: ein weiteres niederländisches KMU durch Patente bedroht

Im April 2024 berichtete Inf'OGM über ein niederländisches Saatgutunternehmen, dessen Arbeit durch KWS-Patente bedroht ist. Dies ist kein Einzelfall, denn De Bolster, ein weiteres niederländisches Saatgutunternehmen, muss seit mehreren Jahren permanent juristisch darauf achten, dass die Anmeldung neuer Sorten nicht durch die wachsende Zahl von Patenten gefährdet wird. Frans Carree, Direktor der Abteilung für Sortenentwicklung von De Bolster, beantwortete die Fragen von Inf' OGM.

> **Vorbemerkung Inf'OGM:** Was die Mutagenese-Techniken betrifft, so führen sie alle rechtlich zu GVO. Die Frage, ob es sich um regulierte GVO handelt oder nicht, wird von den beteiligten Akteuren unterschiedlich beantwortet. Nach einer Entscheidung des Gerichtshofs der Europäischen Union im Februar 2023 steht in Frankreich die Auslegung des Staatsrats zu diesem Punkt noch aus.

Inf'OGM: Können Sie mir etwas über die Geschichte von De Bolster erzählen?

Frans Carree: Das Unternehmen wurde 1978 gegründet, um biologische Pflanzensorten für den lokalen Markt und verschiedene Gemüse- und Blumensorten zu entwickeln. Damals haben wir nur für den lokalen Markt gearbeitet.

Die jetzigen Eigentümer kauften das Unternehmen im Jahr 2007 und starteten Zuchtprogramme für Kürbisse, Zucchini und Tomaten. Das Ziel war es, in den professionellen Markt einzusteigen. Heute haben wir 330 Sorten in unserem Katalog, die wir in unserem Online-Shop und über Wiederverkäufer in aller Welt verkaufen.

Wir haben 50 Mitarbeiter, von denen 9 in der Züchtung und der Rest in der Saatgutproduktion, der Saatgutreinigung, der Qualitätskontrolle und dem Verkauf tätig sind. So bleiben wir ein relativ kleines Familienunternehmen und eine Genossenschaft mit rund 1.000 Mitgliedern.

Der Großteil unserer Aktivitäten findet in den Niederlanden statt, aber wir haben auch eine Produktionsniederlassung in Moldawien. Wir haben uns für Moldawien entschieden, weil das Klima dort dem italienischen recht ähnlich ist und sich daher ideal für die Saatgutproduktion eignet. Moldawien ist außerdem ein armes Land, das relativ wenig von Pestiziden betroffen ist. Das ist gut, wenn man im ökologischen Landbau arbeitet, denn dann ist die Wahrscheinlichkeit geringer, dass man sein Saatgut mit Chemikalien verseucht.

Seit 2017 bin ich Leiter der Abteilung für Sortenentwicklung bei De Bolster. Davor war ich Züchter bei Rijk Zwaan.

Haben Sie irgendwelche Vorzeigesorten?

In den letzten Jahren hatten wir großen Erfolg mit unseren Kürbissorten, vor allem in Westeuropa, aber jetzt sehen wir ein schnelles Wachstum bei der Paprikasorte "Rootstock", die resistent gegen bodenbürtige Nematoden (sowie Verticillium und Pyrenochaeta) ist und eine F1-Hybride ist. Die Paprikazüchter nehmen die Wurzeln dieser Pflanze und veredeln sie auf eine

normale Paprika. Auf diese Weise können Paprika vermarktet werden, die gegen diese bodenbürtigen Krankheitserreger resistent sind.

Wir sind in den letzten Jahren ziemlich schnell gewachsen, vor allem auf dem professionellen Markt. Das Gute daran ist, dass wir jetzt feststellen, dass bestimmte Sorten, wie diese von uns entwickelte Paprikasorte, für einige konventionelle Anbauer interessant sind, die Probleme mit dem Substrat haben, in dem sie anbauen. So wenden sich auch konventionelle Landwirte unserem Bio-Sortiment zu.

Bei De Bolster haben Sie seit einigen Jahren mit Patentproblemen zu kämpfen. Können Sie uns etwas dazu sagen?

Mitte der 2010er Jahre … begannen innerhalb des Unternehmens Diskussionen über die Frage der Patente auf Gene und Pflanzen. Viele Unternehmen auf dem Markt nutzen Patente. Wir aber glauben, dass die Patentierung von Pflanzenmaterial unethisch ist. Wir wollen keine Patente auf unser Material beanspruchen und wir wollen keine Sorten mit patentierten Eigenschaften verkaufen.

Dann kam die berühmte Entscheidung des Europäischen Patentamts (EPA) über die Nichtpatentierbarkeit von Produkten, die durch im Wesentlichen biologische Verfahren gewonnen werden, im Mai 2020 [Anmerkung der Redaktion: Entscheidung G3/19 der Großen Beschwerdekammer des EPA]. Dennoch werden immer noch Patente für «Erfindungen» erteilt, von denen einige auf im Wesentlichen biologischen Verfahren beruhen. Ein kürzlich erteiltes Nunhems-Patent [Anm. d. Red.: EP3464333B1] vom Mai 2024 beansprucht ein mutiertes Gen, das in einer Population von Wassermelonen gefunden wurde, die mit mutagenen Mitteln behandelt wurden. Es gibt keine erfinderische Tätigkeit, die eine Voraussetzung für die Patentierbarkeit ist. Solche Mutanten könnten auch in Wildpopulationen gefunden werden. Ein weiteres, im Mai 2024 an KWS erteiltes Patent [Anmerkung der Redaktion: EP3041345B1] beansprucht den Einbau eines Gens aus einem wilden Vorfahren, das aus einer Genbank gewonnen werden kann, in eine Maispflanze. Soweit ich weiß, muss man diesen Wldtyp nur mit herkömmlichem Mais kreuzen. Darüber hinaus bleiben einige der erteilten Patente auf Produkte, die durch im Wesentlichen biologische Verfahren gewonnen wurden, trotz der G3/19-Entscheidung gültig, wenn sie vor Juli 2017 angemeldet wurden.

Wir dachten wirklich, dass die Dinge mit dieser wichtigen Entscheidung erledigt wären, aber das ist nicht der Fall. Wir sehen, dass das EPA versucht, so viele Patente wie möglich zu erteilen und den Anmeldern sogar hilft, die richtigen Formulierungen zu verwenden, um ein Patent zu erhalten. In den Patentanträgen wird nämlich beschrieben, dass die Merkmale tatsächlich in wilden Vorfahren vorhanden sind, dass es aber möglich ist, diese Veränderung mit Techniken wie Crispr/Cas in eine kommerzielle Sorte einzufügen. Die Patentämter gehen also davon aus, dass die Erfindung durch ein technisches Verfahren erzielt werden kann und erteilen ein Patent. Und genau das wollen wir natürlich nicht. Wir denken, dass viele Unternehmen das nicht wollen, aber genau das passiert.

Wir haben den Eindruck, dass wir jetzt das gleiche Problem wiederholen, das theoretisch durch die Entscheidung der Großen Beschwerdekammer im Mai 2020 gelöst wurde. Deshalb demonstrieren wir und verschaffen uns Gehör, um die Europäische Union davon zu überzeugen, dass wir weiter gehen müssen als das, was bereits getan wurde. Viele Züchter und Saatgutunternehmen wollen, dass alle Patente auf Pflanzen und Saatgut verboten werden, aber das ist schwierig und komplex. Die Dinge entwickeln sich nicht schnell.

Wann und was hat Sie dazu veranlasst, aktiv zu werden, um Ihrer Stimme Gehör zu verschaffen?

Am 17. November 2022 hatten wir bereits eine Anhörung mit der DG GROW der Europäischen Kommission zum Thema NTGs. Die Dinge spitzten sich zu, als die neue Deregulierung der NTGs im Juli 2023 vorgeschlagen wurde. Da wurde uns klar, dass der nächste Schritt darin bestehen würde, all diese NTGs zu patentieren, und dass wir mit anderen Züchtern wie Bingenheimer, Sativa usw. wieder aktiv werden mussten. Wir starteten eine Gruppenaktion mit den niederländischen Organisationen Bionext, Demeter, der Bio-Supermarktkette Odin und anderen kleinen Züchtungsunternehmen (Bionext.nl, stichtingdemeter.nl, odin.nl), mit denen wir die Bio-Bewegung in den Niederlanden vertreten. Bionext entspricht der IFOAM auf nationaler Ebene. Wir haben versucht, andere Leute davon zu überzeugen, aktiv zu werden, wie z. B. Greenpeace Niederlande, Oxfam Novib und Leute von der Universität Wageningen, damit wir dem Markt etwas anderes zu Gehör bringen können als 'wir brauchen NTG'. Wir arbeiten zusammen, um herauszufinden, was wir gemeinsam tun können, um Stellungnahmen zu verfassen.

Ich war auch zweimal in Brüssel, um das Europäische Parlament über dieses Thema und die Auswirkungen von Patenten auf kleine Unternehmen wie das unsere zu informieren, aber auch über die Auswirkungen von NTGs auf den ökologischen Landwirtschaftssektor. Wir haben festgestellt, dass die nächsten Präsidentschaften an Ungarn und Polen vergeben werden, die wie wir in Sachen Deregulierung eher zurückhaltend sind, während Dänemark, das folgen wird, GVO eher befürwortet. Wir sagen nicht, dass NTGs verboten werden sollten, aber sie sollten zumindest reguliert werden, so dass die Menschen entscheiden können, ob sie sie kaufen oder in ihrem Zuchtprogramm verwenden wollen oder nicht.

Wer sind Ihre wichtigsten Ansprechpartner für diese Kampagne?

Wir versuchen, mit allen zu sprechen, auch mit Abgeordneten von den Grünen, die auf unserer Seite stehen, die der ökologischen Landwirtschaft und kleinen Unternehmen zuhören und die bereit sind, mit uns zu reden. Aber die Rechte ist nicht bereit, mit uns zu reden. Wir versuchen, dran zu bleiben, damit sie etwas anderes hören als nur die Pro-GVO-Rhetorik. In den Niederlanden befürwortet die Regierung das Genome Editing, z. B. Crispr/Cas, sehr stark. Früher war sie sogar ziemlich "pro", aber jetzt sieht sie die Probleme, die durch Patente entstehen, und will nicht, dass multinationale Konzerne alle Patente auf genetische Ressourcen, NTGs usw. halten.

Wir möchten ihnen auch zeigen, dass kleine Unternehmen wie De Bolster einen großen Beitrag zur Verfügbarkeit verschiedener Sorten auf dem Markt leisten können, auch für bestimmte Märkte, die für die großen Akteure nicht attraktiv sind. Auf diese Weise tragen sie zur Erhaltung der Artenvielfalt bei. Wir sind uns auch bewusst, dass wir aus dem Geschäft gedrängt werden könnten, wenn die NTGs dereguliert werden und die Patentierung erlaubt wird.

Was halten Sie von der Patentstrategie von Unternehmen wie Rijk Zwaan, für das Sie gearbeitet haben?

Sie haben ein doppeltes Gesicht, denn sie wollen keine Patente auf Saatgut, und gleichzeitig sind sie einer der größten Patentinhaber. In gewisser Weise ist das verständlich, denn wenn man keine Patente hat und sie trotzdem erteilt werden, kann das sehr teuer werden, zum Beispiel in Form von Lizenzgebühren. Unternehmen, die keine Patente befürworten, schützen sich also selbst, aber alle Unternehmen, die so arbeiten, verschärfen das Problem für Unternehmen wie De Bolster, die keine Patente auf ihre Sorten haben wollen.

Als das Thema Pflanzenpatente aufkam, stellte sich für die Züchtungsunternehmen die Frage, ob bestimmte Merkmale patentiert werden können und wenn ja, welche. Dies bedeutete einen grundlegenden Wandel in der Unternehmensstrategie. Es ist wichtig zu verstehen, dass die Unternehmen, die sich um Patente bemühen, nicht dieselben sind, die versuchen, die richtigen Sorten für die Landwirte oder Verbraucher zu produzieren. Sie sind in erster Linie daran interessiert, Patente auf interessante Eigenschaften zu erhalten, um sie durch Lizenzen weiterzuentwickeln oder an andere Unternehmen zu verkaufen. Das ist wirklich nicht der richtige Weg, um gute Sorten zu entwickeln, weil man dabei das agronomische Ziel verliert. Das ist die falsche Denkweise. Es spiegelt die Art und Weise wider, wie wir unser Saatgut und unsere Genbanken betrachten: Entweder versuchen wir, die beste Sorte für Erzeuger und Verbraucher zu entwickeln, oder wir suchen nach dem Merkmal, das patentiert werden kann. Es sind nicht nur die Merkmale, die eine gute Sorte ausmachen. Viele Parameter sind miteinander verknüpft und wirken zusammen. Man muss das System als Ganzes betrachten. Es gibt Wechselwirkungen mit dem Boden, die Frage der Bewässerung und so weiter. Bei der Entwicklung der richtigen Sorte geht es nicht nur darum, ein neues Resistenzgen in eine bestimmte Sorte einzubringen... es ist viel komplexer.

Es gibt internationale Lizenzierungsplattformen, die von verschiedenen großen Unternehmen wie Enza, Bejo, KWS und BASF eingerichtet wurden. Auch Syngenta hat mit Bayer ein eigenes Lizenzportfolio geschaffen. Bayer und Syngenta geben auf ihren Websites an, dass kleine Unternehmen mit einem Umsatz von weniger als 5 Millionen Euro beispielsweise kostenlos Lizenzen erhalten können. Doch das ist Greenwashing, denn sobald die Lizenznehmer das Forschungsstadium oder den Status eines Kleinunternehmens verlassen, müssen sie zahlen.

Wie gehen Sie heute bei De Bolster mit Patentfragen um?

Alles begann vor ein paar Jahren, im Jahr 2017, mit dem Fall des lila Rettichs. Das niederländische Unternehmen Koppert Cress versuchte, ein Patent auf diesen Rettich zu erhalten.

Wir haben beim Einspruch vor dem niederländischen Patentamt geholfen und gewonnen. Es war das erste Mal, dass wir Probleme mit einer Sorte hatten, die wir an verschiedene Züchter verkauften. Seitdem haben wir jedes Mal, wenn wir unsere Genbanken verwendet haben, überprüft, ob es Patente auf die in unseren Banken enthaltenen Elemente gibt. Wir konsultieren vor allem die Pinto-Datenbank, aber nicht alle Patente sind dort aufgeführt. Mit der zunehmenden Zahl von Patenten wird dies immer schwieriger.

Heute stehen wir bei unserem Tomatenzuchtprogramm vor einem Patentproblem. Das große Problem betrifft derzeit das Resistenzmerkmal gegen das Tomato Brown Rough Fruit Virus (ToBRFV), für das etwa zwanzig Patentanträge von verschiedenen Anmeldern eingereicht wurden, ich glaube sieben. No Patent On Seeds hat einen Artikel zu diesem Thema veröffentlicht. Die Resistenz gegen ToBRFV ist für neue Sorten fast obligatorisch. Wir arbeiten derzeit an diesem Resistenzproblem, ohne zu wissen, ob ein Patent erteilt werden wird oder nicht. Wir wissen auch nicht, worauf sich diese Patente beziehen.

Wenn wir in unseren Genbanken neue Resistenzen finden, müssen wir in der Regel für jede einzelne prüfen, ob sie bereits patentiert wurde oder nicht. Wenn nicht, müssen wir vermerken, dass wir sie unter diesen und jenen Umständen, an diesem und jenem Datum usw. gefunden haben und dass sie nicht patentiert zu sein scheint. Aber wir wissen, dass die Wahrscheinlichkeit groß ist, dass das Resistenzmerkmal patentiert wurde und dass die Patentanmeldungen möglicherweise noch nicht veröffentlicht wurden.

Letztendlich ist es sehr schwierig zu wissen, ob man ein Programm fortsetzen oder abbrechen soll. Kann man das Risiko eingehen, jahrelang zu forschen, wenn man nicht sicher ist, dass das, was man in den Ressourcen des eigenen Unternehmens findet, nicht patentiert wird? Wir würden umsonst arbeiten. Und das gilt nicht nur für Tomaten, sondern für alle Sorten, an denen wir arbeiten. Es wird also einfach schwierig für uns, weiter im Bereich der Züchtung zu arbeiten. Es sind wirklich schwierige Zeiten.

Es ist nicht einfach, zu beweisen, dass man ein neues Merkmal entdeckt hat. Wie geht man vor, um es zu beweisen? Das muss doch viel Zeit in Anspruch nehmen, auch wenn es eigentlich nicht ihre Aufgabe ist?

Wir haben nicht wirklich eine Wahl. Praktisch gesehen enthalten unsere Computer unsere Genbanken und alle Informationen über Kreuzungen. Wir können angeben, dass wir dieses oder jenes Element in unserer Genbank gefunden haben und wann wir das getan haben. Unsere Computer sind wie unsere juristischen Assistenten, die nachweisen, dass bestimmte Merkmale in unserer Genbank vorhanden waren, bevor ein Patent angemeldet wurde.

Wir haben jetzt in unsere Züchtungssoftware die Möglichkeit eingebaut, alle Sorten zu verfolgen. Alles, was in unseren Genpool gelangt, wird geprüft und aufgezeichnet, so dass wir immer wissen, aus welchem Material unsere Sorten hergestellt sind. GVO oder patentiertes Material schließen wir aus. Im Moment nimmt das noch nicht viel Zeit in Anspruch. Aber es wird komplizierter, wenn eine größere Anzahl von Sorten patentiert ist und wir Gene aus diesem

Material einbauen wollen, die nicht patentiert sind. Wir müssen dann prüfen, ob die patentierte Konstruktion nicht in unser Material eingebaut wird. Meistens geschieht dies durch markerunterstützte Selektion. Das kann kostspielig sein. Im Moment haben wir kein Labor, in dem wir Marker verwenden können, also müssen wir einen Dritten hinzuziehen. Das macht die Sache teurer. Das wird passieren, wenn die NTGs dereguliert werden und Patente auf dieses Material erteilt werden.

Was die Kosten anbelangt, so prüfen wir jedes angemeldete Patent darauf, ob es für unsere Zuchtprogramme relevant ist. Alles, was in den Genpool unserer Züchtung gelangt, muss auf Patente untersucht werden. Alles muss ordnungsgemäß dokumentiert werden. Das kostet Tausende von Euros.

Eine andere Sache, die jetzt passieren kann, ist das zufällige Vorhandensein patentierter Gene. Zufälliges Vorhandensein liegt vor, wenn ein patentiertes Merkmal unbeabsichtigt in unserem Vermehrungsmaterial vorhanden ist. Zum Beispiel, weil es durch Pollen von einem Nachbarfeld eingeschleppt wurde oder weil es in Material vorhanden war, das wir verwendet haben, ohne zu wissen, dass ein solches Merkmal vorhanden ist. Wenn wir dies feststellen, müssen wir die Saatgutpartie vernichten, was sehr kostspielig sein kann.

Um all dem entgegenzuwirken, müssen wir in der Lage sein, uns systematisch gegen Patente zu wehren, die sich auf Merkmale beziehen, die wir selbst entdeckt haben. Aber das ist nicht unsere Aufgabe, es erfordert viele Ressourcen und ist extrem teuer. Es ist also keine Option.

Wurden Sie jemals von Bayer, KWS oder einem anderen Unternehmen angesprochen oder bedroht?

Nein, wir sind noch nicht auf diese Weise angesprochen worden, wahrscheinlich weil unsere Sorten nicht durch Patente geschützt sind. Im Moment... Die Arbeit, die wir leisten, um unsere Züchtung zu gewährleisten, d. h. die Tatsache, dass unsere Sorten keine patentierten Elemente enthalten, funktioniert offenbar ganz gut. Wir wollen uns von Patenten und GVO befreien, und wir arbeiten darauf hin. In der Praxis ergeben sich die Gefahren aus der Tatsache, dass Patentanmeldungen anderthalb Jahre nach ihrer Einreichung unveröffentlicht bleiben, und es kann passieren, dass wir in dieser Zeit ein Programm gestartet haben. Darüber hinaus kann es Jahre dauern, bis ein Patent erteilt wird, und in dieser Zeit wissen wir nicht, was passieren wird. Wenn ein Patent erteilt wird, ist es immer möglich, dagegen Einspruch zu erheben, aber der Einspruch kann scheitern, wie in einem Fall von Pepper im letzten Jahr geschehen. Außerdem sind die Kosten für Einsprüche sehr hoch, und wir haben bei De Bolster keine eigene Rechtsabteilung. Wir müssen Anwälte damit beauftragen.

Das hat zur Folge, dass wir in vielen Fällen umsonst gearbeitet haben, weil wir keine Sorten verkaufen wollen, die unter Patente fallen. Wenn wir etwas übersehen haben und unser genetisches Material ein patentiertes Merkmal enthält, stellen wir die Entwicklung sofort ein. Das ist jetzt schon ein Alptraum, aber mit den NTGs wird es noch schlimmer.

Gibt es weitere wichtige Programme, die durch Patente bedroht sein könnten?

Wie ich schon sagte, versuchen wir zu vermeiden, dass Programme durch Patente geschützt werden, aber sie sind alle potenziell bedroht. Es gibt zum Beispiel das Neu-Delhi-Virus-Programm, das vor allem Zucchini betrifft und das von Vilmorin patentiert werden soll. Es gibt auch das Programm für Kürbisse und Paprika, an dem wir vorläufig noch arbeiten können. Sie sind jedoch potenziell bedroht, weil jemand ein Patent auf Elemente erhalten könnte, die alle Züchter benötigen.

Kennen Sie andere Unternehmen in den Niederlanden oder anderswo, die mit ähnlichen Patentproblemen konfrontiert sind?

Ich denke, dass alle kleinen Züchtungsunternehmen davon betroffen sind. Diejenigen, die kein großes juristisches Team oder das Fachwissen für die Bearbeitung von Patenten haben. Der Fall der violetten Tomaten von Baker Creek in den Vereinigten Staaten ist ein typisches Beispiel dafür.

In den Niederlanden gibt es derzeit den Fall des KWS-Patents auf kältetoleranten Mais. Für Nordic Maize Breeding, das kältetoleranten Mais züchtet, wird es interessant sein zu sehen, wie der laufende Einspruch gegen das KWS-Patent ausgehen wird. Wir haben uns mit diesem Fall vorerst nicht näher befasst, sind aber gespannt, wie das Verfahren aus juristischer Sicht ausgehen wird.

Quelle: Inf` OGM (DeepL-Übersetzung)