

Immer mehr Patentanträge auf CRISPR-Pflanzen und Tiere

DowDuPont und 'Baysanto' führend im Bereich neuer Gentechnikverfahren

29. Juni 2018 / Mit 50 internationalen Patentanmeldungen auf neue Gentechnikverfahren im Bereich Nutzpflanzen ist derzeit der DowDuPont-Konzern führend. Auf Platz 2 folgt 'Baysanto' mit 30 Anmeldungen. Die US-Firma Collectis (und ihr Ableger Calyxt), die mit Bayer kooperiert und schon bald CRISPR-Pflanzen vermarkten will, kommt auf über 20 Anträge. Auch Syngenta und BASF sind auf dem Gebiet aktiv. Dagegen meldeten klassische Züchtungsunternehmen bisher nur wenigen Patente in diesem Bereich an. Das ist das Ergebnis einer aktuellen Patentrecherche, die Testbiotech jetzt ausgewertet hat.

In der Regel erstrecken sich die Patente auf die Methoden, aber auch das Saatgut, die Pflanzen und deren Ernte. Dabei werden mit Hilfe der neuen Gentechnikverfahren auch alte Ideen wieder zu innovativen Erfindungen: Bayer, Monsanto und DowDuPont haben Patente auf glyphosatresistente Pflanzen angemeldet, die mit dem CRISPR-Verfahren hergestellt werden. So kann das Kerngeschäft der Unternehmen – die Vermarktung von herbizidresistenten Pflanzen wie Soja, Mais, Raps und Baumwolle und passender Herbizide – auch in Zukunft durch neue Patentmonopole geschützt werden.

Es gibt auch Patente, die sich auf Anwendungen beziehen, die für die neuen Gentechnikverfahren spezifisch sind: So haben DowDuPont und Monsanto Patente auf natürlicherweise vorkommende DNA-Sequenzen im Erbgut von Pflanzen angemeldet, die besonders für den Einsatz von Nukleasen geeignet sein sollen. Andere Patentanmeldungen, bei denen neue und alte Gentechnik zum Einsatz kommen, beziehen sich auf Pflanzen mit verändertem Wachstum und Ertrag, veränderten Inhaltsstoffen, Resistenzen gegen Krankheiten oder technischen Veränderungen an den Nukleasen.

Die Entwicklung erfasst auch die Tierzucht: Der Konzern Genus, einer der größten im Bereich der Zucht landwirtschaftlicher Nutztiere, hat bereits angekündigt, Tiere nutzen zu wollen, die aus Genome Editing hervorgehen, und kooperiert dabei insbesondere mit der Firma Recombinetics, die bereits rund ein Dutzend Patente auf Schweine und Rinder angemeldet hat.

„In der Diskussion um die neuen Gentechnikverfahren wird immer wieder das Argument vorgebracht, dass die neue Technologien billiger seien als die bisherige Gentechnik und deswegen auch von kleineren Unternehmen eingesetzt werden könnten. Dabei wird übersehen, dass die neuen Verfahren, bei denen u.a. Nukleasen wie CRISPR-Cas9 eingesetzt werden, ebenso patentiert werden wie die damit manipulierten Pflanzen und Tiere“, sagt Christoph Then für Testbiotech. „Die Erfahrung zeigt, dass sich kleine und mittelständische Züchter in einer von Patenten geprägten Züchtungslandschaft langfristig nicht durchsetzen können.“

Über die Patente wird der Einfluss der großen Saatgutkonzerne weiter wachsen und der Konzentrationsprozess in der Branche weiter vorangetrieben. Schon jetzt verfügen nur drei

Unternehmen, 'Baysanto', DowDuPont und Syngenta, über einen Anteil von rund 50 % am internationalen Saatgutmarkt.

Diese Entwicklung kann auch erhebliche Auswirkungen auf die herkömmliche Züchtung haben: Patentierte werden nicht nur technische Verfahren, sondern auch die jeweiligen Pflanzen und Tiere mit ihren Eigenschaften. Dabei gilt der sogenannte 'absolute Stoffschutz': Die Patente umfassen alle Pflanzen und Tiere, die die beschriebenen Eigenschaften haben, unabhängig davon, wie sie gezüchtet oder gentechnisch verändert wurden. Ist also ein Salat z.B. resistent gegen Blattläuse, gilt ein entsprechendes Patent sowohl für mit CRISPR veränderte als auch für konventionell gezüchtete Pflanzen mit ähnlichen Merkmalen. So werden die Patentmonopole systematisch auf die gesamte Züchtung ausgeweitet.

Kontakt:

Christoph Then, info@testbiotech.org, Tel 0151 54638040

Weitere Informationen:

Aktueller Hintergrund von Testbiotech zu Patenten und neuer Gentechnik:
www.testbiotech.org/en/node/2219