

Gen Au-Rheinau

Saatgut – Gentechnik – Neue Gentechnik

Oktober – Dezember 2017

4. Dezember: Gates-Stiftung lobbyiert für Einsatz von Gentechnik-Mücken mit ‚Gene Drive‘. Dokumente zeigen verdeckte Beeinflussung einer internationalen UN-Konferenz

Bei der Artenschutzkonferenz der Vereinten Nationen im Dezember 2016 im mexikanischen Cancún haben mehr als 170 globale Organisationen von der UN ein Moratorium für Gene Drives gefordert. Darunter die Heinrich-Böll-Stiftung, Friends of the Earth International, die Kleinbauernbewegung La Via Campesina sowie die Action Group on Erosion, Technology and Concentration (ETC Group).

Bei den UN gibt es nur ein einziges Verfahren, in dem sich Experten mit den Risiken der Gene-Drive- Technologie beschäftigen: das Online-Forum der UN-Artenschutzkonferenz zu synthetischer Biologie. Dieses soll die Grundlage bilden, um Empfehlungen für Regierungen zur Regulierung der Gene Drives zu erarbeiten. Damit ist die Ad Hoc Technical Expert Group on Synthetic Biology (AHTEG) beauftragt, eine von den UN einberufene Expertengruppe zu synthetischer Biologie. (Diese tagt derzeit in Montreal, Kanada).

Doch die Diskussion im UN-Forum wird nicht so unabhängig geführt, wie es scheint: Die Bill & Melinda Gates Foundation hat die PR-Firma Emerging Ag mit 1,6 Millionen Dollar dafür bezahlt, Gene-Drive-Befürworter zu rekrutieren, die das UN-Forum beeinflussen und das Moratorium verhindern sollen. Das belegen die Gene Drive Files: eine Sammlung von E-Mails und Dokumenten, die Prickly Research vorliegt, die Recherche-Organisation des US-Wissenschaftlers Edward Hammond.

Danach hat die Agentur Emerging Ag, die Agrar- und Biotechnologie-Firmen berät, rund 60 Wissenschaftler rekrutiert. Darunter finden sich Vertreter von Naturschutzorganisationen wie der Island Conservation Group, von Biotechnologie-Firmen wie Bayer Crop Science sowie Wissenschaftler, die in Gene-Drive-Projekten arbeiten. (...) Ein Name taucht in den Gene Drive Files häufig auf: Jeff Chertack, der bei der Bill & Melinda Gates Foundation als Kommunikationsexperte unter anderem für deren Malaria-Programm arbeitet, war offenbar sogar in die Koordinierung der

Befürworter-Gruppe eingebunden. Zuvor war Chertack für die PR-Agentur Ogilvy & Mather tätig und hat in Brüssel Pharma- und Biotechnologie-Firmen vertreten.

(...) Emerging Ag rät den Befürwortern, wie sie auf kritische Einträge im UN-Forum reagieren sollen – etwa auf Kritik von Nichtregierungsorganisationen. So bekräftigte das Third World Network in zwei Posts die Forderung nach einem Moratorium wegen Umwelt- und sozio-ökonomischer Risiken, Gen-Transfer auf andere Spezies, ungeeigneter Kontrollen und der möglichen Verwendung für biologische Waffen. „Bitte beachten Sie, dass es bereits mehrere Antworten gab, dass ein Moratorium nicht nötig ist und in diesem Stadium schädlich sein könnte, dass es angebracht ist, in jedem Projekt Risiken und Nutzen fallweise zu analysieren, und dass es Mechanismen und Verfahren gibt, die versichern, dass die erforderlichen Rückhalte- und Biosicherheitsmaßnahmen eingehalten werden“, lautet die Anweisung der Agentur, „Es wäre nützlich, wenn Sie zur Unterstützung hier das Wort ergreifen würden.“

Quelle: [Frankfurter Rundschau](#)

Weitere Informationen: [Testbiotech](#)

27. November: Glyphosat-Zulassung wird für weitere 5 Jahre – bis 2022 – verlängert

Am 27. November 2017 stimmte eine qualifizierte Mehrheit der EU-Mitgliedstaaten im Berufungsausschuss für den Vorschlag der Kommission, die Genehmigung von Glyphosat um fünf Jahre zu verlängern. Obwohl sich mehr als eine Million europäische Bürger für ein Verbot von Glyphosat aussprachen und das Europäische Parlament empfiehlt, die Verwendung des Totalherbizids in der Landwirtschaft schrittweise einzustellen, stimmten 18 Mitgliedstaaten für die Verlängerung der Zulassung um weitere fünf Jahre.

Für den Vorschlag stimmten Bulgarien, Deutschland, Dänemark, England, Estland, Finnland, Irland, Lettland, Litauen, Niederlande, Polen, Rumänien, Schweden, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechien und Ungarn. Gegen den Vorschlag stimmten 9 Mitgliedsstaaten (Belgien, Frankreich, Griechenland, Italien, Kroatien, Luxemburg, Malta, Zypern, Österreich). Portugal enthielt sich der Abstimmung.

Bulgarien, Polen und Rumänien, die sich zuvor der Stimme enthielten, weil sie den Verlängerungszeitraum für zu kurz erachteten, änderten nun ihre Position und stimmten für den Vorschlag. Zu einem Eklat geriet die Entscheidung des deutschen Landwirtschaftsministers Christian Schmidt (CSU), der quasi im Alleingang für eine Verlängerung der Glyphosat-Genehmigung um 5 Jahre stimmte. Deutschlands Umweltministerin Barbara Hendricks (SPD) betonte, dass die Entscheidung ohne ihre Zustimmung getroffen wurde.

Quelle: [PAN Germany](#)

Mehr Informationen: [Glyphosat Dossier PAN Germany](#)

Zusätzlich zum offenen Brief hat der BUND eine [Protestseite](#) ins Leben gerufen, um Angela Merkel aufzufordern, umgehend eine nationale Lösung für das Verbot von Glyphosat zu finden.

Update: 1. Dezember: Interaktive Karte zu pestizidfreien Kommunen in Deutschland

Deutschlandweit verzichten bereits 90 Städte und Gemeinden auf Glyphosat und andere Pestizide bei der Pflege ihrer Grün- und Freiflächen. Um diesen Einsatz zu dokumentieren und zu würdigen, hat der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) eine interaktive Karte dieser pestizidfreien Kommunen veröffentlicht.

Die interaktive Karte mit pestizidfreien Kommunen und weitere Informationen, darunter eine Beschlussvorlage für den Gemeinderat, gibt es im Internet unter: [BUND: Pestizidfreie Kommune](#)

13. November: EU Kommission verlängert Prüfung der Monsanto-Übernahme von Bayer

Die EU-Kommission will bis zum 5. März 2018 entscheiden, ob Bayer Monsanto kaufen darf. Sie hat die Frist damit erneut um zwei Monate verlängert. Bayer teilte mit, dass es im Fall der Übernahme Teile seines Geschäfts mit Pestiziden und Saatgut an das Konkurrenzunternehmen BASF verkaufen wird (siehe unten).

Eine neue Studie des University College London kommt zu dem Ergebnis, dass die von Bayer geplante Übernahme von Monsanto dem EU-Recht widerspricht. Daher sei die Kommission selbst bei einer engen Auslegung des EU-Wettbewerbsrechts gezwungen, den Zusammenschluss zu untersagen. Es sei keine Lösung, dass die beiden Konzerne einzelne Unternehmensteile verkaufen, so die Autoren der Studie. Der Markt sei bereits so konzentriert, dass solche Verkäufe die negativen Effekte der Fusion auf den künftigen Wettbewerb auf dem Saatgutmarkt nicht ausgleichen könnten. Außerdem würde die Kontrolle der (dann nur noch) drei Mega-Konzerne über die globale Lebensmittelkette alternative Lösungsansätze und nachhaltigere Formen der Landwirtschaft massiv behindern. Die Autoren empfehlen der EU-Kommission auch, ihre Untersuchung der Fusion breiter anzulegen und auch soziale und ökologische Wirkungen zu berücksichtigen.

Zum Download der Studie des [University College London](#). *Merger Activity in the Factors of Production Segments of the Food Value Chain: - A Critical Assessment of the Bayer/Monsanto merger, by Ioannis Lianos with Dmitry Katalovsky*

13. Oktober: BASF übernimmt Teile von Bayer Crop Science

BASF übernimmt wesentliche Teile der Saatgut- und nicht-selektiven Herbizid-Geschäfte von Bayer. Wie beide Konzerne am 13. Oktober in separaten Pressemitteilungen berichteten, erfolgt diese Transaktion im Zusammenhang mit der von Bayer geplanten Übernahme von Monsanto. Der Kaufpreis für die Geschäftsteile von Bayer Crop Science beträgt 5,9 Mrd Euro, vorbehaltlich bestimmter Anpassungen zum Abschluss der Übernahme. Der BASF-Kauf umfasst im Einzelnen Bayers globales nicht-selektives Herbizidgeschäft mit Glufosinat-Ammonium, das unter den Marken Liberty, Basta und Finale vermarktet wird, sowie Saatgutgeschäfte für wichtige Feldkulturen in ausgewählten Märkten. Dazu zählen die Rapsybride in Nordamerika unter der Marke InVigor, die Rapseschäfte in Europa, das weltweite Baumwollsaatgutgeschäft ohne Indien und Südafrika sowie das Geschäft mit Sojabohnensaatgut in Nord- und Südamerika. Übernommen werden von der BASF dabei auch die Trait-Forschung und die Züchtungskapazitäten von Bayer für diese Kulturen sowie das LibertyLink-Trait und die gleichnamige Marke.

Quelle: [Reuters](#)

6. November: Syngenta übernimmt das Saatgutgeschäft von COFCO

Syngenta übernimmt die Saatgutfirma Nidera Seeds mit Sitz in Rotterdam. Wie Syngenta am 6. November mitteilte, wurde mit dem chinesischen Staatsunternehmen COFCO International Ltd, zu der Nidera Seeds derzeit gehört, eine entsprechende Vereinbarung geschlossen. Über die finanziellen Einzelheiten der Übernahme wurde Stillschweigen vereinbart. Die Transaktion bedarf noch der kartellrechtlichen Genehmigungen. Die Übernahme deckt sich mit dem von Syngenta Mitte des Jahres verkündeten Ziel, eine „starke Nummer drei“ am Saatgutmarkt zu werden. Nidera war erst im Februar 2017 vollständig von COFCO übernommen worden. Die Schwerpunkte des Geschäfts liegen nach Angaben des chinesischen Mutterunternehmens in Europa sowie in Lateinamerika und dort insbesondere in Argentinien und Brasilien.

Quelle: [Syngenta](#)

COFCO/Nidera bearbeitet insbesondere die Kulturen Mais, Sonnenblumen, Sorghum, Soja und Weizen, siehe [COFCO International/Seeds](#)

Anbau gentechnisch veränderter Pflanzen in der EU 2017: Rückgang um 4.3%

Wie Inf'OGM in einem [aktuellen Artikel](#) meldet, wurden in 2017:

0 ha gv-Pflanzen in Tschechien und in der Slowakei angebaut. In Spanien und Portugal gingen die Anbauflächen leicht zurück. Insgesamt verringerte sich die gv-Anbaufläche in der EU um ca. 4%.

EU gesamt	Tschechien	Slowakei	Portugal	Spanien*
136 338 ha (2016)	75 ha (2016)	112 ha (2016)	7070 ha (2016)	129 081 ha (2016)
130 571 ha (2017)	0 ha (2017)	0 ha (2017)	6344 ha (2017)	124 227 ha (2017)

* Hauptanbaugebiete: Aragon (49 608 ha), Katalonien (39 092 ha)

Ergebnisse des Saatgutmonitorings der Bundesländer (Deutschland)

Die aktuelle Saatgutauswertung von Greenpeace, Bioland und IG Saatgut bringt erfreuliche Ergebnisse: Alle Raps- und Maissaatgutproben waren 2017 frei von Gentechnik. Nur eine einzige Verunreinigung mit GVO wurde 2017 in Sachsen bei Sojabohnen festgestellt, die betroffene Partie kam nicht auf den Markt. Greenpeace, Bioland und die Interessengemeinschaft für gentechnikfreie Saatgutarbeit (IG Saatgut) fordern die künftige Bundesregierung auf, im Koalitionsvertrag ein klares Bekenntnis zur Nulltoleranz für Gentechnik im Saatgut sowie für eine rechtliche Regulierung der neuen gentechnischen Verfahren wie CRISPR-Cas nach Gentechnikrecht zu verankern.

[Gemeinsame Pressemitteilung](#) von Bioland, Greenpeace und IG Saatgut.

[Übersichtstabelle Ergebnisse Saatgutmonitoring 2017](#) für Mais, Soja und Raps.

Ergebnisse der Saatgutkontrollen in der Schweiz: Im [Agrarbericht 2017](#) hat das Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) die Ergebnisse der 2016 durchgeführten Saatgut-Kontrollen veröffentlicht. In einer der 13 untersuchten Maissaatgut-Chargen konnte eine GV-Verunreinigung nachgewiesen werden. Der Öffentlichkeit sind die Ergebnisse der Saatgutkontrollen erst seit diesem Jahr aufgrund einer parlamentarischen Interpellation zugänglich. Zu kritisieren ist, dass die Ergebnisse mit einem Jahr Verspätung veröffentlicht werden. Laut BLW sollen die Ergebnisse von 2017 frühestens im Jahresbericht 2018 erscheinen. Diese zeitliche Verzögerung ist aus Sicht der IG Saatgut nicht sinnvoll. Zudem besteht bei der Kontrolldichte dringend Nachbesserungsbedarf. Beispielsweise wurden 2016 laut der veröffentlichten Zahlen nur 2,8% aller importierten Maisposten kontrolliert.

30. Oktober: Indien legt die Zulassung von gentechnisch verändertem Senf auf Eis

Das indische Umweltministerium wird gentechnisch veränderten Senf vorerst nicht für den kommerziellen Anbau zulassen. Das für die Zulassung maßgebliche Gremium des Ministeriums habe seine Empfehlung für einen Anbau zurückgenommen, berichtete die Nachrichtenagentur Reuters.

Senfkörner und Senföl sind wesentliche Bestandteile der indischen Küche. Entsprechend groß sind in der Bevölkerung die Vorbehalte gegen gentechnisch veränderten Senf. Entwickelt haben ihn Wissenschaftler der Universität New Delhi. Die manipulierten Pflanzen sind resistent gegen das vom Chemiekonzern Bayer entwickelte Herbizid Glufosinat. Es wäre nicht das erste Mal, das ein GVO-Lebensmittel in Indien scheitert. 2010 hatte der Vorgänger des amtierenden Umweltministers Harsh Vardhan den kommerziellen Anbau von GVO-Auberginen abgelehnt, gegen die Empfehlung des für die Risikobewertung gentechnisch veränderter Pflanzen zuständigen Komitees GEAC. Somit bleibt es dabei, dass GVO-Baumwolle die einzige gentechnisch veränderte Pflanze ist, die in Indien kommerziell angebaut werden darf.

Quelle und mehr Informationen: [Infodienst Gentechnik](#)

Nicht zugelassenes GV-Baumwollsaatgut – bricht Spanien die Regeln?

Wie Inf'OGM meldet, wurde im Sommer in Spanien in einer Schiffsladung aus Argentinien Baumwollsaatgut zweier nicht in der EU zugelassener GV-Events (MON1445 und MON531) nachgewiesen. Die beiden Events sind in Europa nur als Futter- und Lebensmittel, *die aus GVO hergestellt wurden*, zugelassen (darunter fallen Baumwollöl, Zusatzstoffe in Lebens- und Futtermitteln, Futtermittelausgangserzeugnisse). Vermehrungsfähige Teile der Baumwollpflanze sind von der Zulassung nicht abgedeckt, Saatgut ist definitiv nicht zugelassen. Aus diesem Grund wurde im Rahmen des EU-Zulassungsverfahrens keine Abschätzung der Umweltrisiken eines Anbaus oder einer Freisetzung verlangt. Was also mit dem Saatgut tun? Die spanischen Behörden haben bei der EU-Kommission angefragt, ob sie das Problem pragmatisch lösen können: Das nicht zugelassene Saatgut der beiden GV-Baumwollevents könnte danach zu Lebens- und Futtermitteln, die aus GVO hergestellt wurden, verarbeitet werden – dann würde es der EU-Zulassung entsprechen.

Eine solche Praxis wäre jedoch gefährlich: Wird nicht zugelassenes GV-Saatgut nicht sofort vom Markt genommen und zerstört, sondern stattdessen durch Verarbeitung legalisiert, könnten sich Unternehmen weniger konsequent darum bemühen, den Markt frei von verunreinigtem Saatgut zu halten. Zudem könnten sich Unternehmen ermutigt sehen, für GV-Events lediglich für den Anwendungsbereich „Produkte, die *aus GVO hergestellt wurden*“ Zulassungen zu beantragen, um sich vor einer Prüfung der Umweltrisiken zu drücken. Würde danach dennoch nicht zugelassenes

vermehrungsfähiges GV-Material dieser Events entdeckt, könnte dieses ja ganz einfach durch Verarbeitung legalisiert werden. Inf'OGM wirft eine weitere rechtliche Frage auf: Da lediglich Produkte, die *aus den Baumwollevents hergestellt* wurden, auf dem europäischen Markt zugelassen sind, sei der Import von untermahlenem Baumwollsaatgut ein unzulässiges Inverkehrbringen – die Baumwolle hätte nur in zermahlenem Zustand importiert werden dürfen.

Eine Antwort der EU-Kommission an die spanische Regierung steht derzeit noch aus. Würde die Verarbeitung des illegalen GV-Saatguts erlaubt, könnte es in der spanischen Herstellung von Baumwollöl für Lebens- und Futtermittel, Seifen und Kosmetikprodukte eingesetzt werden.

Quelle: [Inf'OGM](#)

Neue Gentechnik

Zwei neue Genome-Editing-Verfahren versprechen noch mehr Präzision

Im Oktober haben zwei Arbeitsgruppen des Massachusetts Institute of Technology (MIT) in Cambridge zwei Weiterentwicklungen des Verfahrens CRISPR-Cas vorgestellt. Die eine Gruppe präsentiert [im Fachblatt Nature](#) ein Werkzeug, mit dem sich ein sogenanntes Basenpaar – bestehend aus zwei DNA-Bausteinen – gegen ein anderes austauschen lässt. Die zweite Gruppe beschreibt [im Magazin Science](#) ein anderes Werkzeug, das die RNA – sie übermittelt DNA-Informationen für den Bau von Proteinen – gezielt verändern soll.

Mehr Informationen: [Spiegel Online: Schöner schneiden](#)

11. November: Syngenta erhält Lizenz zur Nutzung von CRISPR

Die nicht-exklusive Lizenz vom Broad Institute erlaubt Syngenta die Nutzung von CRISPR-Cas 9 für landwirtschaftliche Anwendungen. Syngenta teilte mit, dass sie CRISPR in verschiedenen Kulturen nutzen wollen, darunter Mais, Weizen, Tomaten, Reis und Sonnenblumen.

Zur Pressemitteilung: [Syngenta](#)

Das Broad Institute hat 2017 bereits nicht-exklusive Lizenzen zur Nutzung von CRISPR-Cas 9 an BASF sowie an DuPont Pioneer erteilt.

Verbraucher verlangen Kennzeichnung und strikte Regulierung für Genome-Editing-Verfahren

Das Deutsche Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) hat untersucht, wie Verbraucher die als Genome Editing bezeichneten neuen gentechnischen Verfahren einschätzen. Das wichtigste Ergebnis: Sie fordern, dass die Verfahren strikt reguliert und damit hergestellte Lebensmittel gekennzeichnet werden müssen.

Für seine Studie hat das BfR eineinhalbstündige Gruppendiskussionen mit 39 Teilnehmenden geführt. Wegen der geringen Anzahl sind die Ergebnisse nicht repräsentativ. Doch sie ermöglichen „einen Einblick in konkrete Sichtweisen, Einstellungen und gegebenenfalls Sorgen von Bürgerinnen und Bürgern“, schreibt das BfR.

Aus Sicht der Teilnehmenden sind die Verfahren des Genome Editing eindeutig eine Form der herkömmlichen Gentechnik und diese wird in den Diskussionen klar abgelehnt. „Derartige Verfahren gelten als überflüssig und es wird kein Nutzen darin gesehen“, fasst die Studie die Diskussionsbeiträge zusammen. Wie die herkömmliche Gentechnik soll nach dem Willen der Teilnehmenden auch das Genome Editing streng reguliert werden. „Die wichtigste Anforderung an regulierende Instanzen ist deren Unabhängigkeit von der Industrie oder anderen finanziellen sowie politischen Interessen“, heißt es in der Studie. An anderer Stelle werden die Haltungen der Verbraucher so zusammengefasst: „Es herrscht große Skepsis hinsichtlich der möglichen Profiteure der neuen Verfahren. Als Hintergrund werden aufseiten von Großkonzernen und Pharmaindustrie primär finanzielle Motive vermutet.“

Zur Kennzeichnung lautet das Fazit der Beiträge: „Lebensmittel, die mit Genome Editing erzeugt wurden, sollen aus Sicht der Teilnehmenden gekennzeichnet sein, da Transparenz die Voraussetzung für eine informierte Entscheidung ist.“ Das BfR thematisierte – mit sehr einseitigen und unkritischen Vorgaben – auch, dass Lebensmittel, die mit Genome Editing erzeugt wurden, nicht als gentechnisch verändert gelten sollen, wenn ausschließlich Punktmutationen vorgenommen wurden, die auch durch herkömmliche Züchtungsmethoden hätten erzeugt werden können. Diese Sichtweise lehnten die Diskussionsteilnehmer einheitlich ab und werteten sie als „potenzielle Verschleierung des Herstellungsprozesses“. Ebenfalls negativ waren die Kommentare zu der Idee, Genome Editing in ärmeren Ländern einzusetzen, um den Hunger zu bekämpfen. Hier befürchteten die Diskutanten unabsehbare Folgen für Bauern und Böden.

Da vor Beginn der Diskussion nur wenige Teilnehmende mit dem Begriff Genome Editing etwas anzufangen wussten, empfiehlt das BfR eine breit angelegte Aufklärungskampagne: Es bestehe die Chance, über eine gross angelegte Informationskampagne das Thema erstmalig zu positionieren. Fokussieren sollte sich die Kommunikation „auf den möglichen individuellen Nutzen als auch auf mögliche Risiken, die mit dem Einsatz des Genome Editings verbunden sind.“ Die Kommunikation

von öffentlicher Seite solle „die Bedenken der Bevölkerung ernst nehmen, um glaubwürdig zu wirken.“

Download: [Abschlussbericht BfR: Durchführung von Fokusgruppen zur Wahrnehmung des Genome-Editings \(CRISPR-Cas9\)](#)

Verschiedenes

Sonderschau zur Ökologischen Züchtung auf der Biofach 2018 in Nürnberg

Unter dem Motto „Bio von Anfang an“ greift die Biofach vom 14. bis 17. Februar 2018 das Thema der ökologischen Züchtung von Pflanzen und Tieren in einer Sonderschau auf und platziert es zentral auf dem Messegelände. Der Veranstalter verfolgt nach eigenen Angaben damit das Ziel, Alternativen im Bereich der Züchtung zu vermitteln und unter Einbindung verschiedener Züchtungsinitiativen zu diskutieren.

Mehr Informationen: [Biofach: Bio von Anfang an](#)

29. November: Neue Brokkoli-Linien für ökologischen Gemüsebau entwickelt

Züchtern des Vereins Kultursaat ist es gelungen, aus verfügbaren Brokkolipopulationen samenfeste Zuchtlinien für den ökologischen Gemüsebau zu entwickeln. Wie die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) am 29.11 als Projektträger mitteilte, soll mindestens eine der neuen Brokkolilinen in den nächsten zwei bis drei Jahren als neue Sorte angemeldet werden. Ziel des fünfjährigen Projektes im Bundesprogramm Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft (BÖLN) sei es gewesen, sechs Ausgangspopulationen mit Blick auf Ertrag, Einheitlichkeit, Blumenfestigkeit und andere für den ökologischen Erwerbsgemüsebau wichtige Eigenschaften weiterzuentwickeln. Besonderen Wert hätten die Züchter auf den Geschmack und den Gehalt an gesundheitsfördernden Inhaltsstoffe gelegt. Nach umfangreichen Vergleichen seien vier erfolgversprechende Zuchtlinien mit Potential für den Erwerbsanbau identifiziert worden. Insgesamt stehe nun allerdings Saatgut von 18 neuen Zuchtlinien für eine weitere züchterische Bearbeitung zur Verfügung. Da der Samenansatz der ausgewählten Elitepflanzen durch Schädlinge und Krankheiten laut BLE zu gering war, entwickelte das Forscherteam eine Methode zum Stecklingsanbau. Dafür würden gesunde Triebe der Elitepflanzen in Anzuchterde gesteckt. Etwa 60 % bis 70 % dieser Triebe wüchsen an und erzielten damit im

Vergleich zum herkömmlichen Samenbau über die Ausgangspflanzen einen deutlich höheren Samenertrag. Im ökologischen Gemüsebau bestehe ein großer Bedarf an agronomisch leistungsstarken und zugleich qualitativ hochwertigen und samenfesten Brokkolisorten, erklärte die Behörde. Die auf dem Saatgutmarkt für Kohl dominierenden klassischen Hybriden würden nämlich zunehmend von sogenannten CMS-Hybriden verdrängt, die per Zellfusion erzeugt würden und deshalb im verbandsorganisierten Ökolandbau nicht zulässig seien.

Quelle: [Züchterische Weiterentwicklung samenfester Brokkolisorten](#)

Neue Publikationen

- **Neue Publikation der britischen Soil Association zu gv-Baumwolle in Indien:** [Failed promises: The rise and fall of GM cotton in India](#)
- **Neue Publikation des African Center for Biodiversity: zu gv-Baumwolle in Afrika:** [GM cotton in Africa: Battleground between Chinese and US Capital](#)
- **Neue Studie der kanadischen ETC-Group:** [Who will feed us? The Industrial Food Chain vs the Peasant Food Web](#). The report from ETC Group shows that in fact, it is a diverse network of small-scale producers, dubbed the Peasant Food Web, that feeds 70% of the world, including the most hungry and marginalized people. Drawing on a wide variety of sources, the report concludes that it is the Peasant Food Web that has the diversity, resilience, and light footprint needed to successfully adapt to climate change. Global agribusiness, on the other hand, is a major source of carbon emissions, and made vulnerable by genetic uniformity.