

INFOBRIEF SAATGUTFONDS

LEGEN SIE KEIME FÜR DIE ZUKUNFT

VIELFALT BRAUCHT AUSDAUER 3

NEUE GENTECHNIKEN 5

ROTE BETE UND CO. 6

EDITORIAL

Alternative Fakten scheinen auf dem Vormarsch: Mehr Chemie als Antwort auf Glyphosat-resistente Unkräuter (s. S. 6)? Preisdumping, wie es die Discounter forcieren, als Marketingstrategie für mehr Biolebensmittel? Die neuen Genscheren als ungefährliche Lösungen für Anbauprobleme des Biolandbaus? Letzteres behauptet zumindest ein Wissenschaftler, der im Ökolandbau forscht.

Alle diese Entwicklungen gehen völlig an dem ganzheitlichen Ansatz für eine nachhaltige Landwirtschaft vorbei! Richtet nicht zusätzliches Gift noch mehr Schäden an? Ruinieren Dumpingpreise nicht grundsätzlich die Bäuerinnen und Bauern? Und sind nicht eindimensionale Lösungen, wie die Genscheren, in der Landwirtschaft kontraproduktiv, da sie die umfassenderen Zusammenhänge im Lebendigen missachten?

Umdenken und nicht der Ausbau bisheriger Gedankenautobahnen ist die Lösung für die Zukunft. Geistesgegenwart ist gefragter denn je: stärken wir die Projekte und Initiativen, die für einen echten Wandel stehen. So wie die ökologischen Züchtungsinitiativen! Dafür dankt Ihnen herzlich







INTERVIEW

Ökozüchtung - Vielfalt ohne Gentechnik

Mit der Fusion von Bayer und Monsanto werden drei Konzerne 60 Prozent des weltweiten Saatgutmarktes beherrschen. Auch der Ökolandbau ist von diesen Strukturen nicht unabhängig. Die damit verbundenen Herausforderungen für die ökologische Pflanzenzüchtung – auch hinsichtlich neuer Gentechnikmethoden – beleuchten wir im Gespräch mit Prof. Dr. Gunter Backes, vom Lehrstuhl für ökologische Züchtung und Agrobiodiversität an der Universität Kassel.

Warum braucht der Ökolandbau eine eigene Pflanzenzüchtung?

Zunächst ist es eine züchterische Grundregel, dass die Auswahl der besten Pflanzen stets unter den Bedingungen erfolgt, die der Zielumwelt ähnlich sind, in der die Pflanze einmal wachsen soll. Anders gesagt: Pflanzen für die norddeutsche Tiefebene sollte man nicht in den Alpen selektieren! Zudem unterscheidet sich das Agrarökosystem eines Biobetriebes deutlich von dem eines konventionellen. Die Pflanzen müssen stärker



Prof. Dr. Gunter Backes

aus ihrem eigenen Vermögen heraus Leistung entfalten und sich gegen Stressumstände behaupten. Das sind andere und eigentlich komplexere Anforderungen als die in der konventionellen Landwirtschaft.

Warum ist genetische Vielfalt in der Ökozüchtung so wichtig?

Insgesamt ist genetische Vielfalt in jeder Form von Züchtung wichtig, denn sie ist die wesentliche Grundlage des Züchtungsfortschritts. In der ökologischen Pflanzenzüchtung hat sie auf mehreren Ebenen ein noch höheres Gewicht. Eine größere Vielfalt in den Fruchtfolgen erfordert Pflanzenzüchtung, die eine größere Vielfalt an Fruchtarten bearbeitet. Zudem kann eine erhöhte Vielfalt in einer Sorte auch eine erhöhte Widerstandsfähigkeit gegen Stresskräfte wie z. B. Krankheiten oder Schädlinge bewirken, was sich in stabileren Erträgen äußert.

Schadet die Machtkonzentration auf dem Saatgutmarkt der Sortenvielfalt?

Für mich sind die Konzentrationsprozesse auf dem Saatgutmarkt ein Indikator dafür, dass auch in diesem Bereich die Sichtweisen industrieller Produktion vorherrschen. Die Entwicklung hin zu immer größeren und spezialisierteren Betrieben führt dazu, dass viele landwirtschaftliche und gärtnerische Kulturen gar nicht oder nur noch wenig züchterisch bearbeitet werden.

Heißt das, dass die Züchtung einseitiger wird?

Die industrielle Produktion hat Folgen für die Vielfalt der verfügbaren Arten. Man arbeitet züchterisch nur noch an den Arten, die sich verkaufstechnisch rechnen. Zudem ergeben sich meist auch Wettbewerbsvorteile, wenn hoch standardisierte Produkte für einen Massenmarkt erzeugt werden. Darunter leiden gerade bei Gemüse "Spezialitäten" wie z.B. Kasseler Strünkchen oder Haferwurz oder Getreidearten wie Einkorn und Emmer.

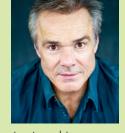
Wie sehen Sie diese Einseitigkeit im ökologischen Gesamtzusammenhang?

Ich würde große Teile unserer konventionellen Landwirtschaft als eine industrielle Landwirtschaft beschreiben. Der Mangel an lokalen

GRUSSWORT

Liebe Leserinnen und Leser,

die Fusion der zwei Saatgut- und Chemiekonzerne Bayer und Monsanto wurde dank massivem Lobbyismus im März 2018 von der EU Kommission genehmigt. Jetzt kon-



trollieren drei Konzerne über 60 Prozent des weltweiten Saatgutmarktes. Dies hat nicht nur Einfluss auf unsere Ernährung, sondern auch auf die Struktur der Landwirtschaft und damit auf die Artenvielfalt. Insbesondere bei Biene, Hummel und Co. und zahlreichen Singvögeln sind die Zahlen alarmierend. Verglichen mit dem Jahr 1989 haben wir 80 Prozent unserer Fluginsekten verloren. Eine Landwirtschaft im Sinne von Baysanto und Co. wird diese Entwicklung nicht aufhalten. Im Gegenteil! Natürliche Kreisläufe werden in dieser Form der Landwirtschaft zerstört, ohne Rücksicht auf Verluste. Eine Landwirtschaft, die nicht gegen, sondern mit der Natur arbeitet, braucht dringend anderes Saatgut! Saatgut, das sich an die Standortbedingungen anpasst, widerstandsfähig ist gegen Krankheiten und auch ohne Dünger und giftige Pestizide eine gute und gesunde Ernte einbringt. Dies ist keine utopische Forderung, denn genau daran arbeiten die Züchterinnen und Züchter des Saatgutfonds der Zukunftsstiftung Landwirtschaft bereits seit über 20 Jahren. Wer wirklich eine Agrarwende will, der sollte sich für die ökologische Saatgutzüchtung einsetzen und sie mit Spenden unterstützen.

Herzlichen Dank und beste Grüße, Ihr

Hannes Jaenické, Schauspieler, Dokumentarfilmer und Autor



Prof. Gunter Backes (Bildmitte) und Dr. Hartmut Spieß (rechts) mit Studierenden auf dem Dottenfelderhof



Getreidezuchtgarten Dottenfelderhof

Ressourcen wird in hohem Maße durch Zuflüsse von außen in Form von Energie, Rohstoffen und Wasser ausgeglichen, die zu einer nicht-nachhaltigen Ausbeutung dieser Ressourcen führen. Wie in jedem industriellen System haben größere und spezialisierte Betriebe Wettbewerbsvorteile, sind jedoch wirtschaftlich anfällig und zeigen ökologische Folgekosten.

Was wäre die Alternative?

Wir brauchen eine intelligente Landwirtschaft, die das Ökosystem versteht und nutzt, um Ressourcen sparsamer einzusetzen. Dazu gehört auch, dass man dieses Ökosystem nicht durch den Einsatz von chemischen Spritzmitteln gegen Unkraut oder Schädlinge fortwährend stark in Mitleidenschaft zieht. Die ökologische Landwirtschaft ist eine solche moderne, wissensbasierte Form der Landbewirtschaftung. Sie denkt in Systemen und Kreisläufen.

Welche Rolle spielen dabei gentechnische Methoden?

Gentechnische Methoden in der Pflanzenzüchtung haben aus meiner Sicht bisher immer nur dazu beigetragen, die Lebensdauer der industriellen Landwirtschaft zu verlängern, ja sogar in ihrer Ausprägung zu verschärfen. Ich kann zurzeit nicht sehen, dass dies mit den neuen Züchtungsmethoden wie CRISPR/Cas anders sein wird.

Zudem vertrauen die Verbraucher*innen darauf, dass Biolebensmittel nicht mit Hilfe von gentechnischen Verfahren erzeugt werden. Dieses Vertrauen sollte man nicht aufs Spiel setzen. Für viele ist der ganzheitliche Ansatz des Ökolandbaus entscheidend.

Vor welchen Herausforderungen steht die ökologische Pflanzenzüchtung?

Hier sehe ich vor allen Dingen die Finanzierung. Auf der einen Seite haben wir einen zwar wachsenden aber noch kleinen Markt, auf der anderen Seite komplexere Züchtungsziele und einen Bedarf an Züchtung für eine größere Vielfalt an Pflanzenarten. Gerade deshalb freue ich mich, dass so viele Menschen den Saatgutfonds und damit die ökologische Pflanzenzüchtung unterstützen.

Vielen Dank für das Gespräch!

Das Interview führte Stella Bünger

Konferenz gentechnikfreie Regionen am 6. und 7. September 2018 in Berlin. Zentrales Thema: der Umgang mit neuen Gentechniken wie CRISPR-Cas. Weitere Informationen unter www.gmo-free-regions.org

MELDUNGEN



VIELFALT BRAUCHT AUSDAUER!

In den letzten 20 Jahren haben die biologisch-dynamischen und ökologischen Pflanzenzüchter*innen 50 neue Getreide- und über 90 Gemüsesorten entwickelt. Klingt viel – ist aber erst ein Anfang. Warum, fragt sich der verwunderte Laie? Dies möchten wir hier am Beispiel der Möhre erläutern:

Man benötigt z. B. Frühmöhren, mittelfrühe, mittelspäte oder auch späte Sorten. Zudem braucht es sowohl Bundmöhren als auch Saft- bzw. Lagermöhren. All diese Möhren dienen unterschiedlichen Anforderungen und diese müssen in der Züchtung berücksichtigt werden. Bestimmte Parameter wie eine gute Lagerfähigkeit bei z. B. Spätmöhren spielen bei Früh- oder auch Bundmöhren überhaupt keine Rolle – sind für Spätmöhren jedoch existenziell.

Doch damit nicht genug: Neben den Reifezeiten (spät, mittel, früh) und der Nutzungsart (Speise-, Saft-, Futter- oder Bundmöhre) sind auch die unterschiedlichen Anbaustandorte, Regionen und damit Bodenverhältnisse zu berücksichtigen. Und sofort wird einem deutlich: Fünf Möhrensorten reichen niemals, selbst 50 Möhrensorten sind noch keine echte Vielfalt. Kurzum:

Vielfalt benötigt Ausdauer und einen langen Atem!

WIR GRATULIEREN! ERNEUT BUNDESPREIS FÜR ÖKOZÜCHTUNG

Man könnte sich daran gewöhnen: Fast jedes Jahr erhält ein Förderprojekt des Saatgutfonds eine Auszeichnung! Der Bundespreis Ökolandbau 2018 ging an das Team um Dr. Hartmut Spieß von der Forschung und Züchtung Dottenfelderhof. Überzeugt hat die Jury das erfolgreiche und fachlich vorbildliche 40-jährige Engagement für die Ökozüchtung. Bisher wurden schon 21 Getreide- und zwölf Gemüsesorten beim Bundessortenamt zur Zulassung gebracht. Mit der Zulassung einer ersten biodynamisch gezüchteten Hafersorte KASPERO, der Wintergerste CAYU und dem Winterweizen THOMARO verbuchen die Züchter*innen aktuell weitere Erfolge.

www.dottenfelderhof.de/forschung-zuechtung



Personen von links: Johanna v. Mackensen, Irina Vortmann, Martin v. Mackensen, Andrea Gallehr, Dr. Hartmut Spieß, Ansgar Vortmann, Dr. Alexander Gerber (Vorstand Demeter)

Antwortcoupon

Bitte ausgefüllt per Post, Fax oder E-Mail an uns senden.

Fax: 0234 5797 5188

E-Mail: landwirtschaft@gls-treuhand.de

Zukunftsstiftung Landwirtschaft Christstr. 9 44789 Bochum

SEPA-Lastschriftmandat für den Saatgutfonds

(Bitte Absenderangaben in Druckschrift ausfüllen)

Bitte senden Sie mir

- O "Was uns ernährt Beiträge der ökologischen Pflanzenzüchtung", Dokumentation der Saatguttagung 2018
- "Für eine alternative Züchtung", Beitrag zur Ökozüchtung in der Unabhängigen Bauernerstimme Mai 2018
- "Allergie, Zöliakie und Weizenunverträglichkeit", Keyserlingk-Institut
- "Zur Diskussion über neue Züchtungstechniken und CRISPRCas im Grundsatzprogramm Bündnis 90/Grüne", Positionspapier von Martin Häusling
- "Russisches Roulette mit der biologischen Vielfalt", Vertiefungslektüre zum Thema neue Gentechniken

Diese Dokumente und unseren Newsletter finden Sie unter www.saatgutfonds.de/infobrief-infomaterial

Die Zukunftsstiftung Landwirtschaft verarbeitet die von Ihnen angegebenen personenbezogenen Daten, um mit Ihnen in Kontakt bleiben und die gesetzlichen Pflichten, insbesondere seitens des Gemeinnützigkeitsrechts, zu erfüllen. Ihre Daten werden nicht ohne Ihre Einwilligung oder ohne gesetzliche Grundlage weitergegeben. Alle Hinweise zum Datenschutz finden Sie auf www.zukunftsstiftung-landwirtschaft.de oder nehmen Sie Kontakt auf unter: +49 234 5797 5153

Name

Die Mandatsreferenz wird Ihne		Straße	
 Einzelspende: Ziehen Sie einmalig Euro		PLZ, Ort	
		Telefon	
		E-MailKreditinstitut	
Ich ermächtige die Zukunftssti meinem Konto mittels Lastsch Kreditinstitut an, die von der Z Konto gezogenen Lastschrifte Hinweis: Ich kann innerhalb vo tungsdatum, die Erstattung de	als Spende von meinem Konto ein iftung Landwirtschaft, Zahlungen von mift einzuziehen. Zugleich weise ich mein zukunftsstiftung Landwirtschaft auf mein n einzulösen. on acht Wochen, beginnend mit dem Belases belasteten Betrages verlangen. Es gelten istitut vereinbarten Bedingungen.	BIC/BLZ IBAN/KtoNr Ort und Datum Unterschrift	
Beleg für Kontoinhaber/ Einzahler-Quittung IBAN des Kontoinhabers	SEPA-Überweisung/Zahlschei		Für Überweisungen in Deutschland und in andere EU-/EWR- Staaten in Euro.
Zukunftsstiftung Landwirtschaft IBAN des Empfängers DE77430609670030005412 bei (Kreditinstitut) GENODEM1GLS Betrag Verwendungszweck (nur für Empfänger) Spende Saatgutfonds Zukunftsstiftung Landwirtschaft Kontoinhaber / Einzahler: Name	Saatgutfonds/Zukunfts IBAN DE 774306096 BIC des Kreditinstituts/Zahlungsdienstle GENODEM1 Bitte geben Sie für die Spendenbestätigihren Namen und Ihre Anschrift an Name des Spenders: (max. 27 Stellen) PLZ und Straße des Spenders: (max. 27	gung Betrag: Euro, Cent ggf. Stichwort IBS 1/18	
	Datum U	Unterschrift(en)	06

MELDUNGEN



Matthias Ristel von Apfel:gut bei der gezielten Bestäubung einer Apfelblüte

NEUE GENTECHNIKEN - VORSORGEPRINZIP ETHISCH BEGRÜNDET

Gute Nachricht aus der Schweiz: Die Eidgenössische Ethikkommission für die Biotechnologie im Außerhumanbereich hat ihre Position zu neuen gentechnischen Verfahren veröffentlicht. "Die Mitglieder kommen zum Schluss, dass sich der Vorsorgegedanke unabhängig vom gewählten Ansatz ethisch begründen lässt und deshalb bei der Regulierung neuer Technologien in der Umwelt konsequent gestärkt und umgesetzt werden muss." Auch die Internationale Vereinigung der ökologischen Landbaubewegungen (IFOAM) hat beschlossen, dass neue Gentechniken im Biobereich nicht zur Anwendung kommen. Die Umsetzung dieser wegweisenden Richtlinie wird jedoch eine große Herausforderung, wenn der Einsatz von Genscheren wie CRISPR/Cas nicht gekennzeichnet werden muss. "Bleiben die Produkte kennzeichnungsfrei, entstehen im Ökolandbau enorme Kosten. Alleine die Züchtung frei von diesen Produkten zu halten, würde zehntausende Euro im Jahr an Kosten verursachen", so Martin Häusling von den Grünen. Eine Entscheidung des europäischen Gerichtshofes zur Regulierung der neuen Gentechniken steht noch aus.

DER ÖKOAPFEL BRAUCHT KEINE GENTECHNIK!

In dem vom Saatgutfonds geförderten Projekt Apfel:gut werden aktuell an neun Standorten in Deutschland insgesamt über 7000 Apfelsämlinge aufgezogen. Etliche gut schmeckende Sorten aus der Ernte im Herbst 2017 waren sowohl im frühen Reifezeitraum als auch im Lagerbereich kerngesund geblieben – und das bei sonst sehr hohem Krankheitsdruck. Für das Team von Apfel:gut ein klarer Beweis dafür, dass die Zuchtziele mit einer ganzheitlichen Züchtungsforschung erreicht werden können. Der Einsatz neuer gentechnischer Methoden ist entgegen der Behauptungen von angeblichen Fachleuten nicht notwendig! Im Gegenteil: "Eine Robustheit, die auf breiter genetischer Basis verankert wird, ist in der Züchtung aufwändiger, wird aber auch nicht so leicht überwunden und wirkt nachhaltiger", so Jutta Kienzle von der Fördergemeinschaft Obstbau.

www.apfel-gut.org

WEIZENSENSITIVITÄT – AUCH EINE AUFGABE FÜR DIE ZÜCHTUNG?

Neuere Forschungsergebnisse von Prof. Schuppan (Uni Mainz) zeigen, dass nicht das Gluten im Weizen für die vielen Unverträglichkeiten sorgt, sondern ein anderes Eiweiß, die Amy-

lase-Trypsin-Inhibitoren (ATI). Aber Vorsicht: Zöliakie und bestimmte Weizenallergien werden tatsächlich von Gluten ausgelöst.

In der Regel ist der ATI-Gehalt (oder zumindest die dadurch ausgelöste Immunreaktion) bei Dinkel und Emmer geringer. Doch auch beim Weizen gibt es besser verträgliche Sorten, wie ein Projekt der biologisch-dynamischen Getreidezüchter in Zusammenarbeit mit Prof. Schuppan zeigt. Interessant ist zum Beispiel die Sorte Goldritter aus der biologisch-dynamischen Züchtung am Keyserlingk-Institut (siehe Antwortcoupon). Ein Brot aus dieser Weizensorte war für etwa 20 von 22 Testpersonen mit Weizenunverträglichkeit gut bekömmlich, was die guten Analysenergebnisse aus Mainz bestätigt.

www.saatgut-forschung.de/newsletter

Weizensorte Goldritter aus der Züchtung des Keyserlingk-Instituts



Nachweis für Spenden bis 200,- EUR - zur Vorlage beim Finanzamt -

Gilt nur in Verbindung mit Ihrem Kontoauszug oder dem Kassenstempel des Geldinstituts.

Wir sind wegen Förderung gemeinnütziger Zwecke gemäß § 52 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1, 7, 8 und 14 AO durch Bescheid des Finanzamtes Bochum-Mitte, StNr. 306/5808/0326 vom 27.03.2018 für das Jahr 2016 nach § 5 Abs. 1 Nr. 9 des KStG von der Körperschaftsteuer befreit.

Es wird bestätigt, dass die Zuwendung nur zur Förderung der oben angegebenen Zwecke im In- und ggf. auch im Ausland verwendet wird.

Zukunftsstiftung Landwirtschaft unselbstständige Stiftung

in der GLS Treuhand e. V. Christstraße 9, 44789 Bochum

MELDUNGEN



NEUES SPRITZMITTEL VERSTÄRKT ARTENSCHWUND

Von Kanada bis Mexiko fliegen die Monarch-Falter in großen Schwärmen zu ihren Überwinterungsplätzen. Verglichen mit 2016 erreichten 80 % weniger Monarch-Falter Mexiko. Grund ist die großflächige Verwendung von Glyphosat in den USA. Der dramatische Rückgang dieser Schmetterlingsart wird nun voraussichtlich durch den Einsatz des Pflanzengifts Dicamba verstärkt. Das Herbizid wird verwendet, um Pflanzen zu beseitigen, die eine Resistenz gegen Glyphosat entwickelt haben.

www.gentechfrei.ch

ROTE BETE AUF DEM VORMARSCH

Etwa ein Viertel der in Deutschland angebauten Rote Bete wächst auf Öko-Flächen. Dieses Gemüse ist wegen seiner vielfältigen Verwendung in den letzten Jahren immer beliebter geworden, nämlich als Frisch-, Lager- und Halbfertigware, zur Saftherstellung sowie für färbende Lebensmittel.

Gemeinsam mit der Universität Hohenheim und Sensient Food Colors arbeitet Kultursaat e.V. im Rahmen eines vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft geförderten Innovationsprojekts an 40 Sorten und Zuchtlinien. Diese werden an drei Orten geprüft und unter Anwendung der traditionellen Methode der Einzelpflanzenauslese weiterentwickelt. Von jeder Sorte und Zuchtlinie werden Rüben zur Beurteilung aufgeschnitten und einzeln verkostet (siehe Foto). Neben dem auskömmlichen Ertrag sind insbesondere typischer Geschmack und möglichst gleichmäßiges, tief leuchtendes Rot die Zuchtziele.

www.kultursaat.org



Beschaffenheitsprüfung von Rote Bete



MIT EINEM PARTNER WÄCHST SICH'S BESSER

Mischkulturen von Leguminosen mit Getreide haben eine positive Wirkung auf die Ertragsstabilität, da selbst unter erschwerten Anbaubedingungen Verunkrautung und Lagerneigung geringer sind. Die Getreidezüchtung Peter Kunz untersucht deswegen in verschiedenen EU-Projekten gemeinsam mit dem FiBL Schweiz, ob durch den Mischanbau von Erbsen mit Gerste oder Triticale (siehe Foto) oder durch Untersaat von Weißklee und Leindotter bei weißen Lupinen die Spätverunkrautung reduziert werden kann. Zudem interessieren mögliche Synergieund Konkurrenzeffekte wie Nährstoffkonkurrenz, Nährstoffaustausch oder die gegenseitige Beeinflussung der Pflanzen auf ihre Wuchshöhe.

www.gzpk.ch

KONTAKT

Zukunftsstiftung Landwirtschaft in der GLS Treuhand Christstraße 9, 44789 Bochum Telefon: +49 234 5797 5172 Fax: +49 234 5797 5188 www.saatgutfonds.de www.zukunftsstiftung-landwirtschaft.de Ansprechpartner:
Oliver Willing
Telefon: +49 234 5797 5141
E-Mail: oliver.willing@gls-treuhand.de

SPENDENKONTO

GLS Bank BIC: GENODEM1GLS IBAN: DE77 4306 0967 0030 0054 12