

INFOBRIEF SAATGUTFONDS

LEGEN SIE KEIME FÜR DIE ZUKUNFT

40 JAHRE ÖKOFORSCHUNG 3

NEUE GENTECHNIK-VERFAHREN 5

AUS DEN ZÜCHTUNGSINITIATIVEN 6

EDITORIAL

Insektensterben und Vogelschwund - das hat doch nichts mit Pflanzenzucht zu tun! Oder? Wenn man genauer hinschaut, erschließt sich der Zusammenhang sofort. Es macht für Vögel und Insekten einen großen Unterschied, ob man herbizidresistente Pflanzen entwickelt, um dann mit Totalherbiziden alles andere "tot" zu spritzen oder ob man robuste, widerstandsfähige Pflanzen entwickelt, die ohne chemische Hilfsmittel auskommen! Sieht man die Zukunft in Hubridweizen, der nur mit intensiver Stickstoffdüngung hohe Erträge bringt, was jedoch Bodenleben und Grundwasser negativ beeinflusst oder in standortangepassten Sorten, die ohne mineralischen Stickstoffdünger optimale Erträge liefern?

Welche Pflanzen wir für die Zukunft entwickeln, welches landwirtschaftliche System wir bevorzugen, wird unsere Zukunft eminent bestimmen – auf unseren Tellern, in Natur und Landschaft. Daher bin ich den ökologischen Züchter*innen für Ihr arbeitsintensives und geduldiges Engagement zutiefst dankbar. Geben wir Ihnen den notwendigen finanziellen Rückhalt! Herzlich dankt







Züchter*in Charlotte Aichholz und Fadi Kanso

INTERVIEW

Das Gold der Sonne

Bislang gab es sie noch nicht: die nachbaufähige Sonnenblume aus ökologischer Züchtung. Um dies zu ändern hat die schweizer Getreidezüchtung Peter Kunz (GZPK) mit Unterstützung des Saatgutfonds schon vor über 10 Jahren mit der Neuzüchtung begonnen. 2012 hat sich die GZPK zudem mit Verarbeitern und Vermarktern zusammengetan, damit bald auch Bio-Sonnenblumenöl aus ökologischer Züchtung stammt.

Wofür braucht es Sonnenblumen aus ökologischer Züchtung?

Fadi Kanso (FK): Bisher gibt es bei Sonnenblumen keine für den Ökolandbau geeigneten Sorten, sondern nur Hybride. Das möchte die Initiative Biosaatgut Sonnenblume (IBS) ändern. Der Züchtungsprozess findet auf biologisch-dynamischen Betrieben statt. Wir legen Wert darauf, dass die entstehenden Sorten nachbaufähig, für die Bedingungen des Bioanbaus und speziell für den Anbau nördlich der Alpen geeignet sind.

Was ist die Sonnenblumeninitiative und wer ist Mitglied?
Herbert Völkle (HV): Die IBS ist ein

Initiativkreis von 13 ölverarbeitenden Unternehmen aus der Bio- und Naturkosmetikbranche*. Die Initiative hat für uns als Züchter eine sehr große Bedeutung über die Kultur der Sonnenblume hinaus. Hier übernehmen die Partner aus der Wertschöpfungskette Verantwortung für die Erhaltung des Saatgutes einer Kulturpflanze – ein Beispiel, das gerne Schule machen darf! Zudem gibt es bislang keine ökologisch gezüchtete Ölpflanze. Doch Pflanzenöl, das Gold der Sonne, ist für viele Bioverarbeiter unverzichtbar.

Was ist bis jetzt geschehen? Wo stehen Sie heute?

Charlotte Aichholz (CA): Aus verschiedenen verfügbaren Hybridsorten mit den erwünschten Eigenschaften wurde zunächst über 8 Jahre selektiert. Die Züchtung wurde seit 2016 intensiviert, um aus der Basispopulation zwei verschiedene Reifegruppen zu entwickeln. Seit 2016 testen wir auch Schälsonnenblumen und beginnen den Aufbau einer Züchtung auch in diesem Bereich.

Wozu können Sonnenblumen verarbeitet werden?

HV: Die Sonnenblumensamen werden zu hitzebeständigem Bratöl verarbeitet und als Rohstoff für die Kosmetik verwendet. Schälsonnenblumen sind für die Herstellung von vegetarischen Produkten, insbesondere Brotaufstrichen, interessant.

Welche Eigenschaften fördern Sie bei den Sonnenblumen und warum?

FK: Besonderer Wert wird auf einen hohen Ölsäuregehalt über 80 % ("High Oleic", kurz: HO), allgemeine Robustheit, gleichmäßige Abreife und guten Ertrag gelegt.

HV: Die Verarbeiter brauchen je nach Anwendungsgebiet verschiedene Eigenschaften: für Bratöle und Kosmetika braucht es einerseits einen hohen Ölgehalt sowie verschiedene Fettsäurespektren (Linolsäure/Ölsäure). Bei Schälsonnenblumen ist es Schälbarkeit, verbunden mit einem eher niedrigen Ölgehalt. Diese Eigenschaften findet man natürlich nicht in einer Sorte vereint.

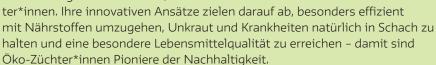
Was ist die größte Herausforderung bei der Sonnenblumenzüchtung?

CA: Da die Populationen grundsätzlich eine gewisse Vielfalt hinsichtlich der Qualitäts- und Ertragsmerkmale aufweisen, ist es ein wichtiges Anliegen, dass diese Vielfalt einerseits erhalten wird, um die Nachbaufähigkeit zu gewährleisten und die Weiterentwicklung der Sorten auf dem Hof zu ermöglichen. Andererseits muss eine ausreichende Einheitlichkeit vorhanden sein, damit ein professioneller Anbau möglich ist.

GRUSSWORT

Liebe Leserinnen und Leser,

Diversität schafft im Lebendigen Stabilität. Durch neue Vielfalt für die speziellen Erfordernisse einer biologischen Landwirtschaft gerüstet zu sein, darauf setzen Öko-Züch-



Es kommt darauf an, dass die Politik den Beitrag der Öko-Züchtung zur Stärkung des Gemeinwohls und der Daseinsvorsorge besser in den Blick nimmt und die Züchtungsarbeit besser unterstützt. Denn für eine zukunftsfähige Landwirtschaft brauchen wir mehr Rodelika, Violetta und Lichtkornroggen. Und wir brauchen ein beherztes Handeln der neuen Bundesregierung, die Nachhaltigkeits-Arbeit der Bio-Züchter*innen stärker zu unterstützen.

Herzliche Grüße

Teles Rolling

Peter Röhrig, Geschäftsführer des Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft e. V.

Getreidezuchtgarten der GZPK in Feldbach



Sonnenblumenzüchtung

Wann wird die erste Sorte für den Anbau zur Verfügung stehen?

FK: Dieses Jahr haben wir an verschiedenen Orten die erste Population getestet und auch genügend Saatgut produziert, um nächstes Jahr weitere Feldversuche durchzuführen. Wenn wir damit gute Erfahrungen sammeln, kann sie für Biolandwirte zur Verfügung gestellt und die Sortenanmeldung als Population in die Wege geleitet werden.

Wie kamen Sie als Züchter*in zu dieser Arbeit?

CA: Meine Faszination für Pflanzen hat schon sehr früh auf der kleinen Parzelle Land begonnen, die meine Eltern zusammen mit anderen Gärtnern bewirtschafteten. Während des Bachelorstudiums Gartenbau bin ich das erste Mal mit dem Thema ökologische Züchtung in Kontakt gekommen. Nach einem Praktikum in der Ökozüchtung habe ich in Frankreich ein Züchtungs-Masterstudium abgeschlossen und bin seither bei Sativa Rheinau beschäftigt. FK: Schon während meiner Schulzeit habe ich in der Landwirtschaft meine Zukunft gesehen, denn Pflanzen und Natur haben mich immer fasziniert. Nach meinem Abitur im Libanon habe ich einen Bachelor in Pflanzenwissenschaft in Deutschland absolviert und das Masterstudium mit dem Schwerpunkt Züchtung an der Universität Hohenheim abgeschlossen. Danach habe ich u. a. als selbstständiger Agrarberater für den ökologischen Landbau im Libanon gearbeitet. Seit eineinhalb Jahren bin ich bei Sativa Rheinau tätig, die eng mit der GZPK zusammenarbeitet.

Was fasziniert Sie an der Sonnenblume?

CA: Wenn man wilde Sonnenblumen aus dem Nordwesten Amerikas sieht, würde man nicht meinen, dass man von diesen "gelben Büschen" Kerne oder Öl gewinnen könnte. Der Mensch hat die Pflanze über eine lange Zeitspanne züchterisch bearbeitet. Diese Wandlung von der wilden zur Kulturpflanze fasziniert mich. Durch ihre Blüte und ihren harzigen Duft bereichert die Sonnenblume unsere Landschaft. Das gesunde Öl verwende ich gerne im Salat oder zum Braten. Die Kerne schmecken am besten kurz in der Pfanne geröstet im Salat.

FK: Die Sonnenblume ist eine sehr dankbare Pflanze, sie wächst sehr schnell sobald es warm wird. Sie bereichert unsere Felder mit Farbe und bietet den Bienen und vielen anderen Insekten eine gute Nahrungsquelle. Es ist wirklich schön, zu Kreuzungsarbeiten oder zur Bonitur ins Feld zu gehen.

Vielen Dank für das Gespräch!

Das Interview führte Britta Perschbacher *www.getreidezuechtung.ch/projekte/sonnenblumen

MELDUNGEN



ZÜCHTUNGS- UND SORTENTAGE 2017

Jährlich richten der Kultursaat e.V. und die Bingenheimer Saatgut AG die Züchtungs- und Sortentage aus. Interessierte Praktiker*innen erhalten auf kooperierenden Bio-Betrieben Einblicke in die Vielfalt von samenfesten, ökologisch gezüchteten Gemüsesorten. Am 6. September fand die erste Veranstaltung in der Gärtnerei Watzkendorf in Blankensee (MV) statt, einem der Preisträger des Bundeswettbewerbs Ökologischer Landbau 2017. Der zweite Züchtungs- und Sortentag fand am 19. September am Reyerhof in Stuttgart (BW) statt.

Bei den Rundgängen durch die vielfältigen Kulturen konnten u.a. Frischkräuter, Tomaten, Paprika, Kohlsorten, Porree, Zuckermais und Salate neben vielen weiteren Gemüsekulturen in Augenschein genommen werden – und sich sehen lassen.

www.kultursaat.org

40 JAHRE ÖKOFORSCHUNG AUF DEM DOTTENFELDERHOF - WIR GRATULIEREN!

Rund 150 Menschen kamen am 1. Juli zur Feier des 40-jährigen Bestehens der Forschung & Züchtung Dottenfelderhof (FZD) zusammen. Grußworte sprachen u.a. Prof. Dr. Ulrich Köpke sowie Oliver Willing, Geschäftsführer der Zukunftsstiftung Landwirtschaft. Seit 1977 wird auf dem Dottenfelderhof zu Pflanzengesundheit, Düngung, biodynamischen Präparaten und



Freut sich sehr: Dr. Hartmut Spieß (Mi.) nahm den Hohenloher Öko-Bauernpreis von Walter Schuch (li.) und Reiner Schmidt (re.) entgegen

Rhythmen geforscht. Bislang gingen 21 Öko-Gemüse- und Getreidesorten aus der Züchtungsarbeit hervor. Vor allem für seine Entwicklung steinbrandresistenter Weizensorten bekam der Mitbegründer und Leiter der FZD, Dr. Hartmut Spieß, den Hohenloher Öko-Bauernpreis verliehen. Mehr zu den 40 fruchtbaren Jahren finden Sie im Jubiläumsbericht, den Sie bei uns bestellen können (siehe Antwortcoupon).

www. dotten felder hof. de/for schung-zuechtung

BITTE VORMERKEN: SAATGUTTAGUNG 2018

Am Samstag, den **27.01.2018** findet unsere jährliche Saatguttagung statt, diesmal zum Thema "Was uns ernährt – Beiträge der ökologischen Pflanzenzüchtung". Sie sind herzlich willkommen!

Ort: **Anthroposophisches Zentrum, Kassel-Wilhelmshöhe**Anmeldung: bis 24.01.2018 unter landwirtschaft@gls-treuhand.de
Telefon: 0234-5979-5172

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 senden Sie mir

- "Eine Regulierung tut not", Kommentar zur Kennzeichnung von Produkten aus neuen biotechnologischen Verfahren von Dr. Friedhelm von Mering, erschienen in der Ökologie und Landbau 4/2017
- "Ölpflanzenzüchtung biodynamisch" von Markus Buchmann und Peter Kunz, erschienen in der Lebendige Erde 5/2011
- "Ökolandbau braucht Öko-Züchtung!" von Dr. Eva Gelinsky, Sebastian Kußmann und Dr. Carl Vollenweider, erschienen in der bioland 10/2017
- Jubiläumsbericht 2017 zum 40jährigen Bestehen der Forschung & Züchtung Dottenfelderhof

Sie finden die Dokumente auch unter www.saatgutfonds.de/infobrief-infomaterial zum Herunterladen oder Bestellen.

(Bitte Absenderangaben in Druckschrift ausfüllen) Gläubiger-Identifikationsnummer DE25ZZZ00000016785 Die Mandatsreferenz wird Ihnen gesondert mitgeteilt.		Name	_
		Straße	
als Spende von meinem Konto ein Dauerspende: Ziehen Sie ab Monat		PLZ, Ort	
		Telefon	
		E-Mail	
		Kreditinstitut	
		BIC/BLZ	
		IBAN/KtoNr.	
		Ort und Datum	
Beleg für Kontoinhaber/ Einzahler-Quittung IBAN des Kontoinhabers	SEPA-Überweisung/Zahlscheir	Fur Überweisungen in Deutschland und in andere EU-/EWR-	
Empfänger	Angaben zum Zahlungsempfänger: Nan	ne, Vorname/Firma (max. 27 Stellen, bei maschineller Beschriftung max. 35 Stellen)	•
Zukunftsstiftung Landwirtschaft	Saatgutfonds/Zukunftss	stiftung Landwirtschaft	ı
IBAN des Empfängers DE 77430609670030005412		7 0 0 3 0 0 0 5 4 1 2]
bei (Kreditinstitut) GENODEM1GLS	BIC des Kreditinstituts/Zahlungsdienstlei		Ш
EUR Betrag	Bitte geben Sie für die Spendenbestätigu	Betrag: Euro, Cent	10
Verwendungszweck (nur für Empfänger)	ihren Namen und Ihre Anschrift an Name des Spenders: (max. 27 Stellen)	ggf, Stichwort	JZ
Spende Saatgutfonds	PLZ und Straße des Spenders: (max. 27 s	IB\$ 2/17	Ш
Zukunftsstiftung Landwirtschaft			S
Kontoinhaber / Einzahler: Name	Angaben zum Kontoinhaber/Zahler: Nar	ne, Vorname/Firma, Ort (max. 27 Stellen, keine Straßen- oder Postfachangaben)	1
	IBAN	06	
		06	
	Datum Un	sterschrift(en)	

MELDUNGEN

SAG, WIE ES IST! NEUE GENTECHNIK-VERFAHREN

Der ökologische Landbau arbeitet ohne Gentechnik. So weit, so gut. Aber wo fängt Gentechnik an und wo hört sie auf? Neue Verfahren wie die Genome-Editing-Methode CRISPR/Cas sollen, wenn es nach dem Willen der Befürworter geht, nicht als Gentechnik eingestuft werden. Aber auch bei den neuen Verfahren wird in die Zelle eingegriffen und die Genetik verändert, deswegen sprechen wir uns klar für eine Einstufung als Gentechnik aus. Mehr zum Thema erfahren Sie in unseren Bestellangeboten (siehe Antwortcoupon).

www.keine-gentechnik.de

VOM WINDE VERWEHT - ODER WARUM GENTECHNIK UND SPRITZMITTEL "VÖLLIG UNGEFÄHRLICH" SIND!

Nicht nur bei den Verhandlungen zur neuen EU-Bio-Verordnung ist die Abdrift von Pestiziden ein Thema. Im Süden der USA sorgten in diesem Jahr Abdrifte des Herbizids Dicamba für Schäden mit bis zu 20 % Ertragseinbußen auf Nachbarfeldern und damit zu handfestem Streit zwischen Farmern. Wo Glyphosat nicht mehr wirkt, wird das Herbizid im Soja- und Baumwollanbau eingesetzt, um Unkräuter zu vernichten. Dabei greift es in den Stoffwechsel von zweikeimblättrigen Pflanzen, also auch der meisten Ackerfrüchte, ein. Beim Versprühen des leicht flüchtigen Herbizids kam es zur Verbreitung durch Wind auf angrenzende Flächen. Während die in den USA zugelassenen gentechnisch veränderten Sorten MON 87708 (Soja) und MON 8870 (Baumwolle) von Monsanto resistent gegen Dicamba sind, waren es die Ackerfrüchte auf den rund 800.000 Hektar geschädigten Feldern nicht.

www.gentechnikfreie-saat.org

2017: SCHWIERIGES JAHR FÜR DIE ZÜCHTUNG

Im frostigen Frühjahr froren vor allem im Süden Deutschlands und in der Schweiz ein Großteil der Blüten an den Obstbäumen ab, aber auch in Norddeutschland haben späte Fröste erhebliche SchäInde Sattler pflanzt junge Apfel-Sämlinge



den angerichtet. Das hatte nicht nur enorme Ernteeinbußen für die Obstbauern zur Folge, sondern auch direkte Auswirkungen auf die Züchtung. Denn die Obstblüten, an denen die Kreuzungen vorgenommen wurden, verfroren zu großen Teilen. Die Kreuzungen müssen also im nächsten Jahr wiederholt werden. Der nasse Sommer und Herbst förderte dann im Norden zusätzlich noch Schadpilze wie Schorf. Immerhin einen positiven Aspekt hat das Ganze: die Selektion der schorftoleranten jungen Apfelsämlinge aus vorangegangenen Kreuzungen ist sehr aussagekräftig, denn sie haben den widrigen Wetterbedingungen und den Schaderregern standgehalten.

Auch die Getreidezüchter hatten ihre Probleme: der trockene Frühsommer führte im Süden dazu, dass insgesamt wenig Pflanzenkrankheiten auftraten. In feuchten Frühsommern hingegen treten vermehrt Pflanzenkrankheiten auf. Dann sind die anfälligen Pflanzen wesentlich besser zu erkennen und die Züchter*innen können die wirklich widerstandsfähigen Pflanzen aussuchen (selektieren), mit denen sie weiterzüchten.

www.apfel-gut.org www.pomaculta.org www.biosaat.org

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 26.10.2016 für das Jahr 2015 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



Passt sie zu meinem Standort? Landwirte begutachten Ökosorten

BAUER SUCHT SORTE!

Bei der diesjährigen Präsentation des Öko-Landessortenversuchs in Crailsheim (BW) begutachteten über 100 Landwirt*innen insgesamt 61 Öko-Weizen-, Dinkel- und Roggensorten. Wer überlegt, welche Sorte für den Anbau auf dem eigenen Acker geeignet ist, kann sich hier darüber informieren, wie diese auf Bodenbeschaffenheit, Fruchtfolge und Umwelteinflüsse reagiert. Klimatische Verschiebungen wie mehr Sonnenstunden, geringere Jahresniederschläge, frühere Abreife aber auch neu auftretende Krankheiten bleiben eine Herausforderung für Landwirt*innen und Züchter*innen. Mit dabei: zahlreiche Sorten der vier biodynamischen Getreidezüchtungsinitiativen um Dr. Hartmut Spieß, Peter Kunz, Dr. Karl-Josef Müller und Dr. Bertold Heyden. Die Sortenliste der biodynamischen Getreidezucht findet sich unter

www.biosaat.org

NEUES AUS DEN ZÜCHTUNGSINITIATIVEN

Der Kultursaat e. V. ist in der Brokkolizüchtung ein ganzes Stück vorangekommen. Bei Hamburg und in der Wetterau wurden in Zusammenarbeit mit Förderstellen des Bundes und der Uni Hohenheim mehrere interessante Zuchtlinien entwickelt. Derzeit liegt die erste samenfeste Brokkoli-Zuchtlinie beim Bundessortenamt zur Anmeldung vor. Die Ökozucht von Brokkoli und Blumenkohl ist deshalb so wichtig, weil es kaum noch samenfeste und CMS-freie Sorten auf dem Markt gibt.

Saat:gut e. V. hat jeweils einen zusätzlichen Schritt in seine Züchtungsprozesse von Brokkoli und Blumenkohl eingefügt. Um die genetisch mitgebrachten Eigenschaften der aus Kreuzung entstandenen Pflanzen mehr auszuloten, werden Vollgeschwister miteinander gekreuzt und das Saatgut geerntet. Dieses wird dann auf vielen verschiedenen Parzellen ausgesät. Mit den "besten" Pflanzenfamilien wird dann im nächsten



Korn für Korn: Züchterin Charlotte Aichholz mit ihren Kollegen bei der Maisaussaat

Schritt weitergearbeitet. So will man der Einheitlichkeit, welche für die Anmeldung als Sorte wichtig ist, schneller näherkommen.

Bei **Sativa Rheinau** haben sich nach rund 10-jähriger Züchtungsarbeit drei samenfeste Zuckermais-Sorten vom Typ "extrasüß" bewährt. Mit neuen Sortenherkünften und deutlich zeitintensiveren Selektionsverfahren wird nun die Zuckermaiszüchtung

erheblich ausgeweitet, um vermehrt auf Einheitlichkeit der Abreife und der Kolbengröße zu züchten. So wird der Anbau auch für Betriebe mit größeren Anbauflächen attraktiver. Die Anschaffung einer Präzisions-Parzellensämaschine speziell für Zuckermais erleichtert die Aussaatarbeiten.

www.kultursaat.org www.saat-gut.org www.fintan.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