

INFOBRIEF SAATGUTFONDS

LEGEN SIE KEIME FÜR DIE ZUKUNFT

NEUES APFELZÜCHTUNGSPROJEKT 5 RISIKOBEWERTUNG VON GENTECHNIK 5 KULTURSAAT: NEUE GEMÜSESORTEN 6

EDITORIAL

2012 war wieder ein gutes Jahr für die ökologische Züchtung. Die Nachfrage nach den neuen Sorten steigt, sie werden auf über 8.000 ha angebaut, weitere Sorten sind in Anmeldung. Erstmals ist eine ökologische Wertprüfung etabliert, eine bio-dynamische Züchtungsinitiative erhielt von der Bundesregierung eine Auszeichnung und weitere ökologische Züchtungsprojekte wurden begonnen.

Zeit sich zurückzulehnen? Die kleinen Erfolge feiern? Zweifels- ohne, den Züchtungsinitiativen gebührt allergrößte Anerkennung für das Erreichte. Doch zurück- lehnen ist nicht angesagt. Denn die konventionellen Züchtungsfirmen arbeiten an neuen gentechnischen Labormethoden (z.B. Zinkfinger- Nuclease), die angeblich im End- produkt nicht nachweisbar sind. Um diesen nicht ausgeliefert zu sein, muss die ökologische Züchtung weiter gestärkt werden. Ihre Spende ist daher entscheidend für die weitere erfolgreiche Arbeit der Bio-ZüchterInnen.



Ihr Oliver Willing



INTERVIEW

Der den Hafer sticht

Dr. Ben Schmehe Haferzüchtung ist auf dem biologisch-dynamisch bewirtschafteten Dottenfelderhof angesiedelt, einer vielseitigen Hofgemeinschaft bei Frankfurt/Main.

Der gelernte Geograf unterstützt seit 2008 das achtköpfige Team der Forschung & Züchtung Dottenfelderhof unter der Leitung von Dr. habil. Hartmut Spieß. Verantwortlich für die Haferzüchtung arbeitet Ben Schmehe auch an der Sortenentwicklung von Weizen, Gerste, Roggen und Futtermais mit. Wir sprachen mit ihm über seine Arbeit, seine Erfahrungen und Motive.

Wie fanden Sie als Geograf den Weg in die ökologische Züchtung?

Geografen haben eine sehr vielseitige Ausbildung und finden deshalb immer einen Weg. Ursprünglich wollte ich in

den Naturschutzbereich gehen, das hat sich aber schon während des Studiums in Richtung Landwirtschaft verschoben. In meiner Diplom- und in meiner Doktorarbeit habe ich mich mit negativen Folgen der modernen Landwirtschaft beschäftigt. Ich bin dann zu der Überzeugung gelangt, dass es sinnvoller ist, an positiven Entwicklungen zu arbeiten, statt gegen negative Auswirkungen anzukämpfen.

Was bedeutet für Sie Züchtung?

Züchtung ist für mich gegenseitiges Lehren und Lernen mit der Pflanze. Durch die Beschäftigung mit dem

Hafer entwickle ich Vorstellungen davon, wie die zukünftige Sorte aussehen soll und versuche diesen Hafer-Typ durch Beobachtung und Auslese herauszuarbeiten. Gleichzeitig zeigt mir der Hafer immer wieder neue Facetten. Dadurch verändern sich die Vorstellungen, alte Ideen werden angepasst. Das ist ein ständiger Prozess.

Warum ist Ihnen ein ganzheitlicher Ansatz wichtig?

Unser Bewusstsein wird von einer wissenschaftlichen Sichtweise beherrscht, bei der nur zählt, was quantifizierbar ist. Die erhobenen Daten sind im Züchtungsprozess natürlich wichtig, aber sie dürfen nicht alleiniges Entscheidungskriterium sein. Auch Erfahrung und Intuition müssen berücksichtigt werden, wenn man es mit Lebendigem zu tun hat.

Warum braucht es neue Hafersorten aus ökologischer Züchtung?

Derzeit gibt es noch keine ökologisch gezüchtete Hafersorte auf dem Markt, obwohl der Hafer im ökologischen Landbau eine höhere Bedeutung hat als im konventionellen. Zudem lassen sich die konventionellen Züchtungstechniken immer weniger mit den Grundsätzen des Ökolandbaus vereinbaren. Und der Ökolandbau braucht Sorten, die an seine speziellen Bedingungen angepasst sind. Besonders wichtig sind hier Resistenzen gegen Krankheiten wie Haferflugbrand (s. Glossar).

Was ist Ihnen bei der Sortenentwicklung wichtig?

Hoher Ertrag ist ein wichtiges Züchtungsziel und, wie gesagt, die Entwicklung von Krankheitsresistenzen. Die Jugendentwicklung sollte zügig sein mit einer guten Bodenbedeckung, um Unkräuter zu unterdrücken. Das Stroh sollte lang sein, da wir es als Einstreu und Futter brauchen. Standfestigkeit spielt auch eine große Rolle. Das Korn sollte groß und gut gefüllt sein und eine typische Haferform haben. Nicht zuletzt ist die Qualität für die Ernährung von großer Bedeutung.

Welche Herausforderungen gibt es?

Die Bedingungen schwanken von Jahr zu Jahr teilweise erheblich. Seit ich dabei bin waren 2009 und 2012 sehr gute Haferjahre, da macht die Selektion Spaß. 2011 war das schwierigste Jahr, vor allem wegen der Trockenheit. Andererseits trennt sich in solchen Jahren die „Spreu vom Weizen“. Ein weiterer sehr wichtiger Punkt ist die Ernährungsqualität. Gut, Hafer ist gesund, aber welche Sorten sind besser als andere? Und wie kann man die Unterschiede schon in einem frühen Stadium des Zuchtprozesses bewerten? Ich glaube, hier liegt die

GRUSSWORT



Liebe Leserinnen und Leser,

die Sortenwahl hat für den Bio-Landwirt eine zentrale Bedeutung. Durch den Verzicht auf schnell wirksame Mineraldünger und Pflanzenschutzmittel prägen sich hier die Sorteneigenschaften hinsichtlich Qualität, Pflanzengesundheit, Ertrag und Wuchsverhalten deutlich stärker aus. Nicht zuletzt unter dem Aspekt einer gentechnikfreien Landwirtschaft kann die Bedeutung einer ökologischen Züchtung gar nicht hoch genug eingeschätzt werden.

An den bio-dynamisch gezüchteten Weizensorten zeigen die LandwirtInnen und Erzeugergemeinschaften seit Jahren großes Interesse, denn sie überzeugen u.a. durch hervorragende Qualitätseigenschaften bzw. Resistenzen. Bei der Bioland-Handelsgesellschaft bilden sie daher den Schwerpunkt in diesem Segment.

Neben Backweizen gibt es für die ökologische Pflanzenzüchtung noch vielfältige Aufgaben: Züchtungsprogramme bei Hafer, Mais, Sonnenblumen und anderen Kulturen lassen neue und interessante Sorten erwarten!

Die bio-dynamischen ZüchterInnen haben wichtige Pionierarbeit geleistet. Für die anstehenden Aufgaben braucht die ökologische Züchtung jetzt die finanzielle und mediale Unterstützung der gesamten Ökobranche und weiterhin die wertvolle Hilfe der SpenderInnen des Saatgutfonds.

Thomas Leibinger ist Geschäftsführer der Bioland-Handelsgesellschaft Baden-Württemberg mbH, die Getreidesaatgut, Futtermittel und Ölsaaten vertreibt. Bereits seit 2002 arbeitet sie mit den bio-dynamischen Getreidezüchtern zusammen und koordiniert bundesweit die Vermehrungen der Getreidezüchtung Peter Kunz und der Forschung & Züchtung Dottenfelderhof.



Haferkreuzung – eine diffizile Arbeit



Reifer Hafer

größte direkte Herausforderung und auch Verantwortung für die Züchter. Die größte indirekte Herausforderung ist die Finanzierung der Züchtung.

Welche Rolle spielt Hafer für die Ernährung?

Eine zu Kleine! Angesichts der vielen guten Eigenschaften des Hafers sollte er noch viel mehr gegessen werden. Hafer gilt als das gesündeste Getreide, das unter mitteleuropäischen Bedingungen angebaut werden kann. Er enthält hochwertige Eiweiße und Fette und das cholesterinsenkende beta-Glucan. Die nur im Hafer vorkommenden Avenanthramide beugen Arterienverkalkung vor.

Können Sie uns den Züchtungsprozess bis hin zu einer neuen Sorte beschreiben?

Die Entwicklung neuer Sorten kann man sich wie eine Schule mit allen Jahrgängen vorstellen. Die Einschulung erfolgt mit der erfolgreichen Kreuzung von zwei Sorten. Danach zählt man die Filialgenerationen (Klassen) aufwärts, F1, F2 und so weiter. In den F1 und F2 wird zunächst vermehrt, wenig standfeste fallen von alleine raus. Die hauptsächliche Selektionsarbeit findet von F3 bis F6 statt. Was sich bis dahin bewährt hat wird vermehrt und mit zugelassenen Sorten verglichen. Im besten Fall wird dann eine Sorte beim Bundessortenamt angemeldet, wo sie erneut drei Jahre geprüft und dann hoffentlich zugelassen wird. Von der Kreuzung bis zur zugelassenen Sorte gehen so etwa zehn Jahre ins Land.

Warum sticht Hafer eigentlich?

Die Spelzen, die Umhüllungen des Haferkorns laufen spitz zusammen und können ziemlich piksen. Das Sprichwort bezieht sich aber eigentlich auf die sehr belebende Wirkung des Hafers. Pferdehalter meiden zu viel Hafer, wenn die Pferde im Stall stehen müssen.

Was wünschen Sie sich für die Zukunft?

Ich wünsche mir, dass wir als Gesellschaft Mittel und Wege finden, wie wir gemeinnützige Aktivitäten wie die ökologische Züchtungsforschung finanzieren können. Denn Saatgut spielt als Grundlage unserer Ernährung eine wichtige Rolle und darf daher nicht privatisiert werden. Wollen wir hier den freien Markt walten lassen oder ist gerade bei dieser Aufgabe nicht die Verantwortung der Gesellschaft gefragt? Hier hoffe ich, dass sich in Zukunft noch mehr Menschen und Institutionen an einer Finanzierung beteiligen.

Vielen Dank für das Gespräch!

Das Interview führte Theresa Rebholz
www.dottenfelderhof.de

GLOSSAR

Haferflugbrand (lat. *Ustilago avenae*) ist eine samenbürtige, d. h. eine am Samen anhaftende, Pilzkrankheit. Statt gesunder Haferkörner wird eine schwarze Sporenmass ausgebildet, was zu Ernteaussfällen führt. Während der Blütezeit können die Sporen mithilfe des Windes gesunde Pflanzen infizieren. Auch die Vermischung von Flugbrandsporen mit gesunden Haferkörnern bei der Ernte kann bei der Aussaat im Folgejahr zu einer Infektion führen. Daher muss Hafer, der als Saatgut vermarktet werden soll, praktisch frei von Flugbrand sein. Für den Ökolandbau ist es von hoher Wichtigkeit, dass die Sorten gegen die Krankheit resistent sind. Im konventionellen Anbau dagegen wird sie mit chemisch-synthetischen Beizmitteln bekämpft.



MELDUNGEN

NEUES SIEGEL FÜR FRUCHTBARE SORTEN

Die Bingenheimer Saatgut AG vertreibt ausschließlich samenfestes Saatgut, darunter auch alle Gemüsesorten, deren Entwicklung über den Saatgutfonds unterstützt wurde. Samenfest bedeutet, dass die Samen die Fähigkeit haben, die Eigenschaften der Sorte in die nächste Generation weiterzugeben – im Gegensatz zu den häufig verwendeten Hybridsorten.

Mit Hilfe eines neuen Siegels sollen diese fruchtbaren Sorten künftig im Handel leicht erkennbar sein, um so das Bewusstsein für die Sortenwahl zu stärken. Sowohl beim Saatgut- als auch beim Gemüsekauf lässt das Siegel auf Anhieb erkennen, dass es sich um eine samenfeste Sorte handelt. Der Naturkostfachhandel zeigt großes Interesse daran, das Siegel zu nutzen. Erstmals im November 2012 eingesetzt, soll es rasch breite Verwendung finden.

www.bingenheimersaatgut.de



SAATGUTTAGUNG:

ÖKOLOGISCHE PFLANZENZÜCHTUNG – IM SPANNUNGSFELD ZWISCHEN GEMEINGUT UND SAATGUTWIRTSCHAFT

Die 13. Saatguttagung der Zukunftsstiftung Landwirtschaft veranstalten wir am 26.01.2013 im anthroposophischen Zentrum in Kassel. Dazu laden wir Sie herzlich ein!

Was ist eigentlich ein Gemeingut – ein Commons – und was hat das mit Züchtung zu tun? Wem gehören die ökologisch gezüchteten Sorten? Wann ist Saatgut ein Wirtschaftsgut und was bedeutet das für die Züchtung? Diese und weitere Fragen werden bei der Tagung, die sich an Laien und Fachleute richtet, in Vorträgen, Arbeitsgruppen und einer Podiumsdiskussion thematisiert.

Welche Auswirkungen dagegen Patente auf Pflanzen für die gentechnikfreie Saatgutarbeit haben können, darüber berichtet die Studie „Biopatente und Agrarmodernisierung“ (s. Antwortformular).

Mehr Informationen unter www.saatgutfonds.de
und Tel. 0234 5797-5172

Antwortcoupon

Bitte ausfüllen und per Post oder Fax an uns senden.

Fax: 0234 5797 5188

Zukunftsstiftung Landwirtschaft
 Postfach 100829
 44708 Bochum

Bitte senden Sie mir

- das Interview zur „Rattenstudie“ mit Dr. Christoph Then
- die Studie „Biopatente und Agrarmodernisierung“ der IG Saatgut
- die Broschüre „Wer wir sind, was wir wollen, wie wir arbeiten“ über die Kultursaat-ZüchterInnen
- den Artikel „Kleine Körner, große Wirkung“ aus der Zeitschrift Info3

Einzugsermächtigung

(Bitte Absenderangaben in Druckschrift ausfüllen)

- Einzelspende:** Ziehen Sie einmalig Euro _____ als Spende von meinem Konto ein
- Dauerspende:** Ziehen Sie ab Monat _____
 - monatlich
 - jährlich
 - _____
 bis auf Widerruf
 Euro _____ als Spende von meinem Konto ein

Name _____

Straße _____

PLZ, Ort _____

Telefon _____

Email _____

Konto-Nr. _____

BLZ _____

Ort und Datum _____

Unterschrift _____

Beleg für Kontoinhaber/ Einzahler-Quittung

<small>Konto-Nr. des Kontoinhabers</small>	
<small>Empfänger</small>	Zukunftsstiftung Landwirtschaft
<small>Konto-Nr. des Empfängers</small>	30 005 412
<small>bei (Kreditinstitut)</small>	GLS 430 609 67
<small>Betrag</small>	EUR _____
<small>Verwendungszweck (nur für Empfänger)</small>	Spende Saatgutfonds Zukunftsstiftung Landwirtschaft
<small>Kontoinhaber / Einzahler: Name</small>	

Überweisungsauftrag/Zahlschein

Benutzen Sie bitte diesen Vordruck für die Überweisung des Betrages von Ihrem Konto oder zur Bareinzahlung. Den Vordruck bitte nicht beschädigen, knicken, bestempeln oder beschmutzen.

(Name und Sitz des beauftragten Kreditinstituts) _____ (Bankleitzahl) _____

Empfänger: (max. 27 Stellen)
 Saatgutfonds/Zukunftsstiftung Landwirtschaft

Konto-Nr. des Empfängers 3 0 0 0 5 4 1 2 Bankleitzahl 4 3 0 6 0 9 6 7

Name des Spenders: (max. 27 Stellen) _____ ggf. Stichwort Spende SGF

PLZ und Straße des Spenders: (max. 27 Stellen) _____

Kontoinhaber/Einzahler: Name, Ort (max. 27 Stellen) _____

Konto-Nr. des Kontoinhabers _____

SPENDE

19

Bitte geben Sie für die Spendenbestätigung Ihren Namen und Ihre Anschrift an.

Datum _____

Unterschrift _____

NEUES FÖRDERPROJEKT — APFEL:GUT

Konventionelle Apfelzüchtung wird immer mehr ins Labor verlegt, wo zunehmend gentechnische Eingriffe vorgenommen werden. Zudem stammen die meisten der heute gängigen Sorten von einer Handvoll immer gleicher, krankheitsanfälliger Eltern ab. Daher besteht auch im Obstbereich dringender Bedarf an ökologischer Züchtung. Dieser Aufgabe widmet sich das noch junge Projekt Apfel:gut innerhalb des Saat:gut e.V. Neben dem Schweizer Verein Poma Culta ist dies die zweite Obstzüchtungsinitiative, die vom Saatgutfonds unterstützt wird, erstmals 2012.

Ziel von Apfel:gut ist, frei zugängliche Tafelobstsorten zu entwickeln, die den Anforderungen des ökologischen Anbaus entsprechen, also z.B. widerstandsfähig gegen Krankheiten wie Apfelschorf sind. Die Züchtungsforschung erfolgt partizipativ, d.h. Obstbäuerinnen und -bauern werden aktiv bei der Auswahl der Elternsorten und bei der Selektion eingebunden. Die Kreuzungen und anschließende Sämlingsaufzucht finden auf mehreren Bio-Betrieben statt. Durch die unterschiedlichen Standorte und die Menschen mit ihren verschiedenen philosophischen Ansätzen bei der Selektion verspricht sich die Züchtungsinitiative größere Chancen, interessante Ergebnisse zu finden.

www.saat-gut.org, www.pomaculta.org



Gezielte Bestäubung von Apfelblüten

Initiatoren und Projektpartner von Apfel:gut

DEBATTE UM RISIKOBEWERTUNG VON GENTECHNIK

In einem Forschungsprojekt der französischen Universität Caen wurden Ratten im Rahmen einer Langzeitstudie über zwei Jahre hinweg mit gentechnisch verändertem Mais gefüttert. Die Studie kommt zu dem Ergebnis, dass dies zu erhöhtem Tumorkommen und früherem Tod der Tiere geführt hat.

Die Studie führte in den letzten Monaten zu hitzigen Debatten über die Risiken der Gentechnik und über wissenschaftliche Standards entsprechender Risikostudien. Gentechnikfreundliche Wissenschaftler und die Industrielobby, aber auch das Bundesamt für Risikobewertung (BfS) kritisierten den Versuchsaufbau und die Auswertung der Studie. Gentechnikkritiker bezweifeln dagegen die Aussagekraft von 90-tägigen Fütterungsversuchen, wie sie Gentechnikfirmen zur Risikoabschätzung durchführen.

Aus der Debatte wird deutlich, dass es dringend notwendig ist, weitere unabhängige Langzeitstudien hinsichtlich der Risikobewertung von gentechnisch veränderten Lebensmitteln durchzuführen. Der Informationsdienst Gentechnik hat mit Dr. Christoph Then von Testbiotech e.V. ein Interview dazu geführt (s. Antwortcoupon).

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. 3, 7 und 8 AO durch Bescheid des Finanzamtes Bochum-Mitte, StNr. 306/5808/0326 vom 01.06.2012 für das Jahr 2010 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



**NEUE KULTURSAAT-SORTEN
ZUGELASSEN**

Nach langjähriger Züchtungsarbeit unter dem Dach von Kultursaat e.V. wurden 2012 fünf neue Gemüsesorten behördlich zugelassen.

Die Buschtomate „Bogus Frucht“ eignet sich hervorragend für den Balkon-Anbau, für den Anbau im Freiland steht mit „Dorenia“ eine neue Tomatensorte zur Verfügung, die sich v.a. durch ihre Robustheit gegen Braunfäule auszeichnet. Beide Sorten stammen aus der Züchtung von Christoph Matthes. Der Batavia-salat „Tarengo“ von Vera Becher verfügt über eine gute Toleranz gegen Mehltau und ist für die gesamte Anbausaison geeignet. Die neue Möhrensorte „Miranda“ von Züchterin Ulrike Behrendt zeichnet sich u.a. durch kräftiges und gesundes Laub aus. Zudem wurde die von Thomas Heinze entwickelte Rote Bete-Sorte „Ronjana“ zugelassen, die sich u.a. durch eine zarte Schale und einen süß-aromatischen Geschmack hervorhebt. Auch bei der Züchtung der anderen Sorten wurde ein besonderes Augenmerk auf den Geschmack gelegt. Saatgut dieser Sorten kann über die Bingenheimer Saatgut AG bezogen werden.

Die ZüchterInnen von Kultursaat können Sie in der neu aufgelegten Broschüre „Wer wir sind, was wir wollen, wie wir arbeiten“ kennenlernen (s. Antwortformular).

www.kultursaat.org
www.bingenheimersaatgut.de

**BUNDESSORTENAMT ERLEICHTERT PRÜFUNG
VON ÖKO-WEIZEN**

Das Bundessortenamt hat nach langjährigen Forderungen von Verbänden des Biolandbaus und Bio-Züchtern eine eigenständige Prüfung unter Öko-Bedingungen geschaffen. Diese gilt vorerst jedoch nur für Winterweizen. Sorten anderer Nutzpflanzen, die speziell für den Ökolandbau entwickelt werden, müssen nach wie vor kostspielige und unnötige Tests unter konventionellen Bedingungen durchlaufen.

Das neue Verfahren erleichtert Bio-Züchtern die Entwicklung und Markteinführung ihrer Sorten. Die Forschung & Züchtung Dottenfelderhof und die Getreidezüchtung Darzau haben die Neuregelung genutzt und insgesamt sechs Sortenkandidaten zur Öko-Prüfung angemeldet. Nach Abschluss der dreijährigen Öko-Wertprüfung entscheidet das Bundessortenamt über die Sortenzulassung. Auch für weitere Kulturen wäre eine Öko-Wertprüfung begrüßenswert.

Den Schwerpunkt auf die ökologische Dinkelzüchtung legt ein interessanter Artikel aus der Zeitschrift Info3 (s. Antwortformular).



KONTAKT

Zukunftsstiftung Landwirtschaft
Christstraße 9, 44789 Bochum
Telefon: + 49 234 5797 5172
Fax: + 49 234 5797 5188
www.saatgutfonds.de
www.zs-l.de

Ansprechpartner:
Oliver Willing
Telefon: + 49 234 5797 5141
Email: willing@zs-l.de

SPENDENKONTO

GLS Bank
Konto: 30 005 412
BLZ: 430 609 67
BIC: GENODEM1GLS
IBAN: DE77 4306 0967 0030 0054 12