



Kultursaat:

Biologisch-dynamische Gemüsezüchtung im deutschsprachigen Raum

Mitte September dieses Jahres kam es zur Übernahme von Monsanto durch den deutschen Chemie- und Pharma-Giganten Bayer. Doch das ist nur einer von mehreren Mega-Deals! Chemiekonzerne kontrollieren Pflanzenzüchtung in großem Maßstab: Monsanto schießt seit Längerem auf BASF-Agrochemie, ChemChina peilt den Kauf von Syngenta an, und in den USA bahnt sich die Fusion von DowChemical und DuPont (Pioneer) an. Bei diesem Wettrennen der Mächtigen laufen Nahrungssouveränität, Bauern- und Verbraucherrechte oder gar die Qualitätsaspekte des Ökolandbaus Gefahr, auf der Strecke zu bleiben. Kultursaat will in diesem Bereich alternative Lösungsansätze entwickeln.

Verantwortung übernehmen

Vor 30 Jahren schlossen sich engagierte Praktiker zum Initiativkreis für Gemüsesaatgut aus biologisch-dynamischem Anbau zusammen. Sie wollten in erster Linie das Saatgut ihrer vielfältigen Kulturen wieder selbst in die Hand nehmen; durch die Wiedereingliederung des Samenbaus in den „Landwirtschaftlich gärtnerischen Organismus“ sollte nicht zuletzt das Ideal des Ökolandbaus ein Stück mehr Realität werden. Wohlgermerkt, das war lange bevor die gesetzlichen Bestimmungen zum Ökolandbau (EWG 2092/91, aktuell EG 834/2007) den Praktikern Nachweise abverlangt haben, dass sie sich um ökologisch vermehrtes Saatgut gekümmert haben. Bei vielen Kulturpflanzenarten wurden in den vergangenen Jahrzehnten Hybridzuchtverfahren etabliert. In den Sortimenten der Saatgutanbieter wie auch auf den Äckern und in Gewächshäusern dominieren heute Hybriden. Für on-farm-Erhaltung und bäuerlichen Nachbau unmittelbar geeignete Populationsorten (samenfest) werden zunehmend vom Markt genommen. Das Sortenkarussell dreht sich immer schneller, und die konventionellen Züchterhäuser bieten ihren sog. Züchtungsfortschritt fast ausnahmslos in Form von Sorten an, die mit fragwürdigen Labormethoden erstellt wurden, wie z. B. bei den Kohlarten, die aus Zellfusion hervorgehenden, pollensterilen CMS-Hybriden.

Bewährtes und Zukünftiges als Kulturgut

Bei einigen Menschen des erwähnten Initiativkreises entstand schon früh das Bedürfnis, zusätzlich zur Öko-Saatgutvermehrung auch die Sorten an die Erfordernisse des Ökolandbaus anzupassen und gar neue Sorten und Methoden zu entwickeln. Eigens für diese Aufgaben wurde 1994 Kultursaat – Verein für Züchtungsforschung und Kulturpflanzenerhaltung auf

biologisch-dynamischer Grundlage – gegründet. Die Züchter des gemeinnützigen Vereins sind gleichzeitig Gärtner und arbeiten on-farm, das heißt eingebettet in die Praxis des ökologischen Erwerbsanbaus. Hauptaufgaben sind Erhalt bewährter offenblühender (=samenfester) Sorten und Entwicklung neuer (samenfester) Sorten, die im Namen und auf Kosten des Vereins bei den Prüf- und Zulassungsbehörden (z. B. Bundessortenamt) registriert werden. Während landläufige Tier- und Pflanzenzüchtung nach klassisch kapitalistischem Modell geschieht, sollen die Strukturen und Vorgehensweisen bei Kultursaat gewährleisten, dass die (bewährten wie neuen) Sorten einseitigen Profitinteressen entzogen werden und als Kulturgut erhalten bleiben. Mittlerweile sind mehr als 75 behördlich zugelassene Neuzüchtungen aus den Kultursaat-Aktivitäten hervorgegangen und als Ökosaatgut zu erwerben.

Vielfältige Partnerschaften

Kollegialer Austausch, Fairness und Transparenz liegen der Kultursaat-Züchtung zugrunde. Seit 2006 gibt es Züchtungs- und Sortentage, bei denen Anbauerfahrungen von samenfesten Sorten mit Erwerbsgärtnern auf deren Feldern ausgetauscht, Neuzüchtungen vorgestellt und Herausforderungen der ökologischen Gemüsezüchtung diskutiert werden. Ende Januar findet alljährlich ein Züchtertreffen statt, bei dem an übergeordneten (ideellen) Zielen gearbeitet wird und die Projektleiter ihre züchtungspraktischen Ansätze beraten und planen. Für intensiven inhaltlichen Austausch und Koordination der Projekte organisieren sich die Züchterkollegen in Fachgruppen, die spezialisiert sind auf die jeweiligen Gemüsearten (Blumenkohl, Möhre, Rote Bete etc.). So werden Züchtungsfortschritte durch gemeinsame Feldbesichtigungen und jährliche Dokumentation festgehalten und

Grundlagen für die Weiterführung der Projekte erarbeitet. Damit möglichst viele Menschen von der Kultursaat-Züchtung erfahren, werden Beiträge für Praxisjournale und fachwissenschaftliche Tagungen verfasst, E-Mail-Newsletter (etwa alle 10 Wochen) verschickt sowie Informationen in Broschüren, Faltblättern und Postern zusammengestellt. Nicht zuletzt als eine der Voraussetzungen zur Anerkennung als Sorte aus „zertifiziert biologisch-dynamischer Züchtung“ sind Kurzbiografien der Kultursaat-Sorten online verfügbar (www.kultursaat.org).

Stärkende Gemeinschaft

Ohne das persönliche Engagement von Züchtern ist Kultursaat nicht zu denken. Gemüsesorten für eine zukunftsfähige, konsequent qualitätsorientierte Bio-Branche zu entwickeln, braucht weiterhin züchterische Anstrengungen – diese zur Tat werden zu lassen. Dafür sind Menschen nötig, denen die Besonderheiten der biologisch-dynamischen Züchtung Herzensangelegenheit sind. Dazu gehören Selbstversorger und Kleingärtner, die Geschmack und Bekömmlichkeit von Kultursaat-Sorten schätzen, ebenso wie Erwerbsgärtner, die aus der „Monsanto-Falle“ heraus wollen, aber auch qualitätsbewusste Verbraucher wie Groß- und Einzelhändler, die Begriffe wie „Nachhaltigkeit“, „Verantwortung“ und „Qualität“ über die Sortenfrage konkret mit Leben füllen wollen. Derzeit sind über 320 Gärtner, Naturkosthändler und Verbraucher Mitglied im Verein. Wollen Sie uns helfen, weiterhin – innerhalb ökozertifizierter Betriebe ohne manipulative Eingriffe im Blütenbereich der Pflanzen – unsere anspruchsvolle on-farm-Züchtung voran zu bringen? Sie können uns durch Ihre Mitgliedschaft bei Kultursaat unterstützen: durch Zuwendungen (Spenden), Verwendung von Kultursaat-Sorten, Prüfen von Sortenkandidaten... Welche Ideen haben Sie? Nehmen Sie gern Kontakt mit uns auf!



Kulturpflanzen brauchen die pflegende Hand des Menschen!

Kultursaat e.V. – Verein für Züchtungsforschung und Kulturpflanzenerhaltung auf biologisch-dynamischer Grundlage

Kronstraße 24, 61209 Echzell
E-Mail: kontakt@kultursaat.org
Website: www.kultursaat.org

Sparkasse Oberhessen
IBAN: DE17 5185 0079 0086 0014 20
BIC: HELADEF1FRI (Friedberg (Hessen))

oder
GLS Gemeinschaftsbank e.G.
IBAN: DE66 4306 0967 0101 5984 00
BIC: GENODEM1GLS (Bochum)

Aus der Arbeit von Kultursaat e. V.

Entwicklung - auf der Suche nach Qualität

Der Kauf von Bio-Lebensmitteln ist meist verbunden mit dem Wunsch nach Ressourcenschonung und Umweltschutz sowie der Sehnsucht nach unverfälschter, gesunder Nahrung. So ist die Liste der im Bio-Bereich zugelassenen Zusatzstoffe deutlich kürzer im Vergleich zum konventionellen Markt. Die Verwendung chemisch-synthetischer Pflanzenschutzmittel und mineralischer Stickstoffdünger im Ökolandbau ist verboten, ebenso ist der Einsatz von Gentechnik ausgeschlossen.



Michael Fleck Geschäftsführer von Kultursaat e. V.

Wege und Ziele im Wandel

Ein Großteil von „Bio“ definiert sich aus einem überzeugten „Nein“. Sollten der Ökobranche angesichts der nicht zu erwartenden Glyphosat-Wiederzulassung in der (konventionellen (!) Landwirtschaft der) EU mittelfristig womöglich die Argumente ausgehen? Unfraglich stärkt es die Öko-Gemeinschaft, wenn außer klaren Verzichtangaben auch ebenso deutlich konstruktive Gegenentwürfe skizziert und verfolgt werden. Spätestens die Argumentation, CRISPR/Cas und andere gentechnische Werkzeuge von Fall zu Fall (also z. B. in Abhängigkeit vom Zweck, dem die Manipulation gilt) als „ökolandbaukompatibel“ oder eben nicht einzuordnen, verdeutlicht die Lage: Die Wege und Ziele sind im Wandel, der unweigerlich zu einer weiteren Differenzierung von Bio führen wird. Dabei gilt es, das verantwortungsvolle Verfolgen des Vorsorgeprinzips und angemessene Skepsis deutlich von Beliebigkeit oder prinzipieller Fortschrittsfeindlichkeit zu unterscheiden.

Qualität als Wegweiser

«Das Wichtigste ist, wenn die Dinge an den Menschen heran kommen, dass sie seinem Dasein am allgedeihesten sind [...] sein inneres Dasein organisch befördernd.» Diese Aussage Rudolf Steiners im „Landwirtschaftlichen Kurs“ zeugt von der zentralen Bedeutung der Qualitätsfrage in der Biologisch-Dynamischen Wirtschaftsweise. - In der Kultursaat-Züchtung war sie von Anfang an richtungsweisend für die Entwicklung hochwertiger, offen blühender Gemüsesorten: Uns geht es um die verschiedenen Facetten der Kulturpflanzen, die sich wiederum in vielfältiger Wechselwirkung mit ihrer Umgebung befinden; der Mensch wirkt

hier z. B. als Gärtner oder Züchter gestaltend. So weiß jeder Gärtner, wie durch geschickte Fruchtfolgegestaltung, Düngung, Bewässerung und immer weiter verfeinerte Kulturmaßnahmen das Äußere (Form, Größe, Farbe, Sortierung) aber auch die innere Beschaffenheit der Produkte beeinflusst werden kann. Basis für alle biodynamische Pflanzenzüchtung sind Anbau und Selektion unter biologisch-dynamischen Bedingungen. Kultursaat-Projektstandorte sind dabei entweder unmittelbar Teil von Erwerbsbetrieben oder auf Züchtung und Forschung spezialisierte Unternehmen, die mit der Erwerbspraxis kooperieren. Kollegialer Austausch über Erfordernisse und Ansätze sowie gemeinsames Ringen um Lösungen verbinden die Akteure und über 230 einzelne Entwicklungsprojekte. In jedem Fall sind die Klima- und Bodenverhältnisse maßgebend für die diversen Selektionsentscheidungen, insofern ist „Standortanpassung“ für viele Züchter ein wichtiges Thema.

Prozess- und Produktqualität

Da sich Qualität für uns nicht in der Summe der unmittelbar wahrzunehmenden Einzelmerkmale der Pflanze und des zum Verzehr vorgesehenen Produkts erschöpft, ist auch die Art und Weise der Sortenentwicklung Bestandteil der (Prozess-)Qualität. Durch ein hohes Maß an Aufmerksamkeit und Begleitung kann eine besondere, der Kulturpflanze förderliche Verbindung von Mensch und Pflanze entstehen. In dieser Hinsicht ist jeder Zuchtgarten gleichsam ein „Ort der Zuwendung“, an dem u.a. positive Massenauslese, Einzelpflanzen-Selektion und gezielte Kreuzung zur Anwendung kommen. Dabei werden die Pflanzen nicht auf ihren blo-

ßen „Nutzen“ reduziert, die Eigenschaften nicht nach Designer-Manier in die Pflanze „hineingepresst“, sondern vielmehr mittels genauer Beobachtung aus der Pflanze „herausentwickelt“.

Manche Züchter prüfen auch die Wirkungen beispielsweise von Eurythmie und Klängen zur Unterstützung der Pflanzenentwicklung. Die bisher dokumentierten Phänomene sind erstaunlich und eröffnen spannende neue Tätigkeitsfelder für „moderne“ pflanzenzüchterische Ansätze. Im Kultursaat-Zusammenhang entstehende Sorten werden in ihrer Integrität respektiert und achtsam weiterentwickelt. Neben nichtinvasiven, lebensfördernden Methoden gehört dazu auch das Streben nach möglichst harmonischem Wachstum, das sich beim Produkt wiederum in gutem Geschmack und starken, anregenden Lebenskräften widerspiegeln soll. Ebenso dient auch die Berücksichtigung gesundheitsfördernder oder wertmindernder Inhaltsstoffe diesen Zielen, menschengemäße Nahrungsmittel zu entwickeln. Je nach Prioritätensetzung der züchtenden Person bekommen manche der hier geschilderten Aspekte mehr Gewichtung als andere. Das Schaubild ist ein Versuch, die Vielfalt dieser Gesichtspunkte zur Qualität zu illustrieren – und auch diese Darstellung ist „in Entwicklung“...

Michael Fleck
Geschäftsführung, Kultursaat e.V.

MOTIVE

WIR WOLLEN KULTURPFLANZEN...

... entwickeln, die als **Nahrungsmittel** uns Menschen im umfassenden Sinne unterstützen und fördern.
 ... in ihrer **Integrität** respektieren und auf der Basis eines achtsamen Tuns weiterentwickeln.
 ... als **Kulturgut** erhalten, weiterentwickeln und allen Menschen zur Verfügung stellen.

PROZESS

BIODYNAMISCHER ANBAU

die Züchtung findet unter biologisch-dynamischen Anbaubedingungen statt

EINBETTUNG

IM ERWERBSANBAU

das Wachstum der Zuchtbestände und viele Züchtungsschritte finden auf Gemüsebaubetrieben – oder in Kooperation mit ihnen – statt; ein Austausch mit der Praxis ist unmittelbar möglich

ZUWENDUNG

DES ZÜCHTENDEN

durch viel Aufmerksamkeit und Beobachtung entsteht eine besondere – der Sortenentwicklung förderliche – Verbindung zwischen Mensch und Pflanze

„GESUNDE“

INHALTSSTOFFE

die Erhöhung des Gehaltes an erwünschten Substanzen (z. B. Zucker) und die Reduktion qualitätsmindernder Stoffe werden berücksichtigt

EIGNUNG FÜR DIE VERMARKTUNG

Haltbarkeit, Gleichmäßigkeit und Transportfähigkeit machen das Gemüse „marktfähig“

„ARTGERECHT“

ein ausgeglichenes Wachstum fördert das Potential der Pflanze und ermöglicht der Sorte, ihre eigene Harmonie zu bilden

PRODUKT

EIGNUNG FÜR

DEN ERWERBSANBAU

Gesundheit, Ertrag und Wüchsigkeit gehören zu einem erfolgreichen Anbau

GUTER GESCHMACK

Ausgewogenheit in Süße und Aroma sind Grundlage eines wohlschmeckenden Gemüses

STARKE LEBENSKRÄFTE

durch die (Weiter)Entwicklung unter biodynamischen Anbaubedingungen und den Einsatz innovativer Methoden können Kultursaat-Sorten anregende Lebenskräfte aufweisen – Grundlage einer umfassenden Ernährung

INNOVATIVE METHODEN

die Anwendung z. B. von Eurythmie und Klängen zur Unterstützung der Pflanzenentwicklung wird erprobt

STANDORTANPASSUNG

die Klima- und Bodenverhältnisse sind maßgebend für die unterschiedlichen Selektionsentscheidungen

PFLANZENGEMÄBE ZÜCHTMETHODEN

Eigenschaften werden nicht nach Wunsch in die Pflanze „hinein gepresst“ sondern durch genaue Beobachtung aus der Pflanze „heraus entwickelt“. Zur Anwendung kommen u.a. positive Massenauslese, Einzelpflanzen-Selektion und gezielte Kreuzung



DIESE ASPEKTE WERDEN BEI DER BIODYNAMISCHEN ZÜCHTUNG MIT UNTERSCHIEDLICHER GEWICHTUNG BERÜCKSICHTIGT

Sorten als Gemeingut

Das Motto „Sorten sind Kulturgut“ begleitet uns bei Kultursaat seit Jahren. Darunter verstehen wir, dass wir unsere Arbeit im kulturellen Kontext und im Strom der über Jahrtausende fortwährenden Kulturpflanzenentwicklung eingebettet sehen.

Sorten sollten unseres Erachtens aber auch ein Gemeingut bleiben und daher nicht für einseitige Profitinteressen privatisiert werden (können) sondern allen Nutzer zugänglich sein und bleiben. Ein Gemeingut benötigt allerdings Gestaltung: Basisgetragene Vereinbarungen und Strukturen sind nötig, die der Nutzergemeinschaft einen nachhaltigen Zugang gewähren. Eine solche Abmachung könnten Open Source Regeln werden, wie z. B. die kürzlich von AGRECOL entwickelte open source Lizenz für Saatgut. Über diese Thematik haben sich im Juli 2016 auf dem Hofgut Rengoldshausen 20 Menschen aus Indien, den USA, Venezuela, den Niederlanden, Schweiz und Deutschland im Rahmen eines 2-tägigen Workshops ausgetauscht. Andrew Still und Jack Kloppenburg berichteten über den Open Source Versprechen (engl.: „pledge“), das sie in den USA bereits zur Abgabe von Saatgut verwenden. Diese Vereinbarung erlaubt Dritten ausdrücklich, das Saatgut nicht nur auszusäen, sondern daraus zu vermehren und die Pflanzen auch züchterisch weiterzuentwickeln. An diesen Freiheiten ist die Bedingung geknüpft, dass entsprechend gewonnenes Saatgut ebenfalls unter Maßgabe des Pledge verbreitet wird... das Prinzip entfaltet eine „virale“ Wirkung. In Venezuela

wurde am 23. Dezember 2015 eine neue Saatgutgesetzgebung verabschiedet, die sowohl genmanipuliertes Saatgut als auch Patente auf Leben verbietet. Darüber berichtete Ana Felicien vom Venezolanischen Forschungsinstitut

(Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas). Diese außerordentlich fortschrittliche Neuerung soll durch eine staatlich anerkannte Open Source Lizenz erweitert werden. Auch für Europa wurden Ideen und Konzepte für eine Open Source Lizenz vorgestellt und diskutiert, denn auch hierzulande sind angesichts der grassierenden Patentierungspraxis Alternativen und „geschützte Räume“ notwendig.

