

Aus der Arbeit von Kultursaat: Zukunftssicherung der biologisch-dynamischen on-farm Züchtung durch Aufbau einer Erhaltungszuchtbank für samenfeste Gemüsesorten

Züchtungstätigkeit fußt immer auf bereits Bestehendem, auch wenn die Idee der neuen Sorte etwas Zukünftiges ist und die neue Sorte noch entwickelt werden muss. Es klingt zwar banal, muss gleichwohl doch gesagt werden: Züchtung braucht einen physischen Ausgangspunkt. Bei den Kultursaat-Züchtern ist das in der Regel eine samenfeste Sorte, die in ihren Merkmalen durch Auslese- oder Kombinationszüchtung unter biologisch-dynamischen Anbaubedingungen qualitativ weiterentwickelt wird. Das kann gesteigerte Feldtoleranz bei Salat sein, verbesserte Lagereignung bei Rote Bete, erhöhte Frosthärte von Porree (Lauch), verringerte Neigung zu Holzigkeit bei Kohlrabi oder aromatischerer Geschmack bei Möhren. Welche Schritte eine Kultursaat-Sorte im Laufe ihrer Entwicklung durchläuft, wurde in einem Beitrag im letzten Katalog dargestellt. An dieser Stelle soll nun die Erhaltungszuchtbank für Gemüsesorten vorgestellt werden, die eine Reaktion von Kultursaat auf die immer weniger zur Verfügung stehenden samenfesten Sorten darstellt.

Problematische Ausgangslage

In den vergangenen zwei bis drei Jahrzehnten hat zwar die absolute Sortenzahl zugenommen, das Angebot der Saatgutunternehmen hat sich jedoch stark in Richtung von Hybridsorten entwickelt (Maggioni 2004). Ein Blick in die Gemeinsamen Sortenkataloge für Gemüsearten (vgl. Tabelle 1) vermittelt einen Eindruck dieser Entwicklung. So hat sich beispielsweise die Zahl der europaweit zugelassenen (und damit verkehrsfähigen) Möhrensorten von 204 im Jahr 1985 über 406 (1994) auf 414 im Jahr 2005 erhöht, gleichzeitig hat sich jedoch der Anteil von F1-Hybriden bei Möhren von 43 % im Jahr 1985 über 68 % (1994) auf 81 % erhöht. Die Steigerung der Sortenzahl ist damit wie bei den meisten Gemüsearten vorwiegend eine Folge von neu angemeldeten Hybriden. Die wenigen hinzugekommenen samenfesten Sorten sind neben Neuzulassungen von Kultursaat (bei den Möhren z.B. 1998 'Rodelika' und 'Robila', 2004 'Milan') größtenteils auf die sogenannte EU-Erweiterung zurückzuführen (Stadtlander 2005).

	1985/87		1994/95		2005	
	Anzahl Sorten	Anteil Hybriden [%]	Anzahl Sorten	Anteil Hybriden [%]	Anzahl Sorten	Anteil Hybriden [%]
Blumenkohl	261	10	460	33	602	75
Kohlrabi	63	38	64	53	71	70
Möhre	204	43	406	68	414	81
Porree	80	0	114	0	163	48
Spinat	172	37	214	63	248	88

Tabelle 1: Entwicklung der Sortenzahl und des jeweiligen Anteils von Hybriden ausgewählter Gemüsearten im Gemeinsamen Sortenkatalog der EU im Zeitraum 1985 bis 2005 (Quelle: Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft, div. Jahrgänge)

Was für Konsequenzen hat nun der Umstand, dass der sogenannte Züchtungsfortschritt der Saatgutfirmen fast ausnahmslos in Hybriden fließt? Einst bewährte samenfeste Sorten werden erhaltungszüchterisch nicht mehr gepflegt und verlieren dadurch an Attraktivität für die Anbauer. Damit verschwinden sie mangels Nachfrage aus den Katalogen der Händler (sowie der EU und sind damit nicht mehr verkehrsfähig und dürfen nicht verkauft

werden). Den Praktikern steht dann immer seltener Saatgut samenfester Sorten zur Verfügung. Diese Situation ist schon für Gärtner und Landwirte schwierig, die keine Hybriden anbauen wollen. Vor derselben Herausforderung stehen aber auch die Züchter, die qualitativ hochwertige samenfeste Sorten aus bestehenden samenfesten Sorten entwickeln wollen. Hier wird das Problem noch durch die Tatsache verschärft, dass staatliche Genbanken für das bei ihnen eingelagerte und an Interessierte abgegebene Saatgut keine Gentechnikfreiheit garantieren können. Die Möglichkeiten, an Ausgangssorten für biologisch-dynamische oder ökologische Zuchtprogramme zu kommen, werden also zunehmend beschränkt.

Lösungsansatz eigene Sammlung

Kultursaat hat mittlerweile eine Sammlung noch am Markt verfügbarer offen blühender Gemüsesorten aufgebaut, die den Kern der „Erhaltungszuchtbank“ ausmachen. Dafür konnten Samenmuster von über 700 Sorten bei 30 Gemüsearten aus dem mittel- und nordeuropäischen Angebot erworben werden. Durch eine Co-Finanzierung über das Bundesprogramm Ökologischer Landbau (FKZ 06OE154) war es möglich, über einen Zeitraum von fast drei Jahren bereits zahlreiche Kohlrabi-, Möhren- und Porreesorten zu sichten und teilweise erhaltungszüchterischem Samenbau zuzuführen. Beispielsweise konnten bei Kohlrabi im Vergleich zu den im Jahr 2005 noch 21 vertriebsfähigen samenfesten Sorten immerhin Muster von 15 Sorten erworben und in die Sammlung aufgenommen werden. Die mehrertigen Anbauvergleiche der Muster ließen allerdings die meisten Sorten in Kategorie B (bedingt anbaufähig) und C (nicht für Erwerbsanbau in Nordwesteuropa geeignet) einordnen. Von den 49 gesichteten Porreesorten wurden dagegen sehr viel mehr Sorten als „unmittelbar für den ökologischen Erwerbsanbau geeignet“ (Kategorie A) angesehen (Tabelle 2). Hier wird in den kommenden ca. fünf Jahren eine Bereicherung des Sortiments erwartet; Möhren nehmen bezüglich der Kategorisierung etwa eine Zwischenstellung ein.

	Anzahl Sorten		... in Kategorie		
	in der Sammlung	gesichtet	A	B	C
Kohlrabi	15	15	2	2	11
Möhren	86	79	13	49	17
Porree	63	49	10	30	9

Tabelle 2: Anzahl der in der Erhaltungszuchtbank-Sammlung vorhandenen und der gesichteten Sorten sowie deren Kategorisierung (A= unmittelbar für ökologischen Erwerbsanbau geeignet; B= bedingt anbaufähig, Überführung in Zuchtprogramme mit dem Ziel der Verbesserung anbaurelevanter Kriterien; C= nicht für den ökologischen Erwerbsanbau in Nordwesteuropa geeignet).

Für solche Sorten, die sich unter hiesigen Ökolandbaubedingungen als anbaufähig erwiesen haben (Kategorie A), will Kultursaat sukzessive die offizielle Verantwortung als „weiterer Erhaltungszüchter“ übernehmen. Damit werden sie nicht aus dem EU-Register der verkehrsfähigen Gemüsesorten gestrichen. Nach Etablierung einer Erhaltungszucht und der zugehö-

rigen Vermehrung steht dann sogar Saatgut in Ökoqualität zur Verfügung. Die Ergebnisse der Sortenvergleiche sind in einer Online-Datenbank zusammengestellt, die Praktikern, Züchtern, Beratern, Versuchsanstalten, Universitäten und allen anderen Interessierten offen steht: www.kultursaat.org/index.php. Durch weitere Co-Finanzierung über eine Stiftung sowie das Hessische Ministerium für Landwirtschaft (HMUELV) konnte die Erhaltungszuchtbank bereits um Blumenkohl, Feldsalat, Sellerie, Spinat und Zwiebeln bereichert werden – auch diese Ergebnisse finden sich in der Datenbank. Für die Erweiterung um die Kulturen Fenchel, Zichoriensalate (Radicchio, Zuckerhut) und Zucchini wird noch eine Förderung gesucht.



Der Autor:
Dipl.-Ing. agr. Michael Fleck ist Geschäftsführer des gemeinnützigen Vereins Kultursaat e.V.; vor dieser Tätigkeit arbeitete er wissenschaftlich an Züchtungsfragen und der Qualität von Möhren.

Literatur:

MAGGIONI, L. (2004): Conservation and Use of Vegetable Genetic Resources: A European Perspective. Acta Hort. (ISHS) 637: 13-30.

STADTLANDER, C. (2005): Studie zur Sortenvielfalt im Gemüsebau – Untersuchung zur Agrobiodiversität auf der Ebene der Gemüsesorten der EU unter besonderer Berücksichtigung der Züchtungsmethoden sowie Auswirkungen auf die Verfügbarkeit von Gemüsesorten für den biologischen Anbau. 69 Seiten.

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

Unter dem Dach von Kultursaat ist die biologisch-dynamische Gemüsezüchtung (on-farm) im deutschsprachigen Raum organisiert. Die Kultursaat-Züchter erhalten im ökologischen Erwerbsanbau bewährte samenfeste Sorten und entwickeln neue (samenfeste) Sorten, die sie auf den Namen des Vereins bei den Prüf- und Zulassungsbehörden (z.B. Bundessortenamt) registrieren lassen. Auf diesem Wege bleiben die Sorten Kulturgut!

Geschäftsstelle Bingenheim (Michael Fleck): Tel.: 0 60 35 / 20 80 97; Fax 20 80 98

Büro Bad Nauheim (Karin Heinze): Tel.: 0 60 32 / 91 86 17; Fax 91 86 22

Sitz: Schlossstraße 22, 61209 Echzell-Bingenheim | eMail: kontakt@kultursaat.org | www.kultursaat.org

Sortenvermarktung – „Gemüse mit Charakter“

Das Projekt „Gemüse mit Charakter“ wendet sich an GärtnerInnen, die ihren Endkunden sortenspezifische Informationen zur Verfügung stellen wollen. Die kleinen Hefte und Plakate veranschaulichen auf verständlicher Weise den Sortennamen und die spezifischen Sorteneigenschaften. Insbesondere für Hoffeste eignet sich das Thema. Die Sortenwahl ist ein wichtiger Baustein einer qualitätsorientierten Wirtschaftsweise. Interessierten KundInnen kann mit dieser Fragestellung die Einzigartigkeit des

Fachhandels erläutert werden. Bestellungen der Informationsmaterialien über die Bingenheimer Saatgut AG – siehe Seite 94.

Bitte beachten Sie: wir drucken die Flyer auf Anfrage daher kann es zu längeren Lieferzeiten für die Flyer und Infomaterialien kommen.

Neu in der Sortenvermarktung:
Pastinake Aromata

