

## Hybridpflanzen und samenfestes Saatgut

NATÜRLICH AUCH IN  
**BIO**  
QUALITÄT

Seit Jahrtausenden ist es der natürliche Ablauf beim Anbau von Kulturpflanzen: Der Bauer behält einen Teil seiner Ernte als Saatgut zurück, um es in der nächsten Saison wieder auszusäen. Dafür wählt er die besten Pflanzen aus. Das sind diejenigen, die am besten wachsen, wenig krankheitsanfällig sind und eine hohe Ernte bringen. Über Jahrzehnte hinweg entsteht durch seine Auswahl eine eigene Sorte, die sich von anderen Sorten unterscheidet. Jede Sorte ist perfekt angepasst an eine ganz bestimmte Region, an den Boden und an die klimatischen Bedingungen. Manchmal hat sie auch einen besonderen Geschmack.

Damit dies funktionieren kann, muss das Saatgut samenfest bzw. sortenrein sein. Das bedeutet, dass aus dem Saatgut wiederum Pflanzen mit denselben Eigenschaften und der gleichen Gestalt wachsen, wie deren Elternpflanze. Was so logisch klingt, ist allerdings bei uns in den Industriestaaten kaum noch üblich. Es gibt viele Feldfrüchte, die unter das Sortenschutzgesetz fallen und nur gegen Lizenzgebühr nachgebaut werden dürfen, wie z.B. bei Mais, Raps und Weizen. Zudem ist ein großer Teil der in Deutschland heute gewerblich genutzten Pflanzensorten eine Hybridzüchtung. Das hat große Folgen, denn aus dem Saatgut von Hybridpflanzen wachsen Pflanzen mit ganz anderen Eigenschaften.

### Aber was sind Hybride eigentlich?

Um Hybride (von lateinisch *Hybrida* = Mischling) herzustellen, werden zunächst möglichst unterschiedliche Elternlinien gezüchtet. Eng miteinander verwandte Pflanzen werden immer wieder miteinander verpaart. Dabei werden verschiedene Zuchtziele wie z.B. Größe, Farbe, Form, Widerstandskraft verfolgt. Einmalig werden dann zwei dieser Inzuchtlinien (z.B. „Größe“ und „Ertrag“) miteinander gekreuzt, es entsteht Hybridsaatgut. Die Pflanzen sind einheitlich und haben „Supereigenschaften“. Sie übertreffen die Eigenschaften ihrer Eltern. In diesem Beispiel sind sie größer und haben einen höheren Ertrag als ihre Eltern.

Im Handel ist solches Saatgut mit F1 gekennzeichnet. Würde aus diesen Pflanzen wieder Saatgut gewonnen, erfolgt (nach den Mendelschen Regeln) in der kommenden Generation, der sog. F2-Generation, eine größtmögliche Aufspaltung der Eigenschaften. Die Folge sind Pflanzen mit sehr unterschiedlichen Eigenschaften.

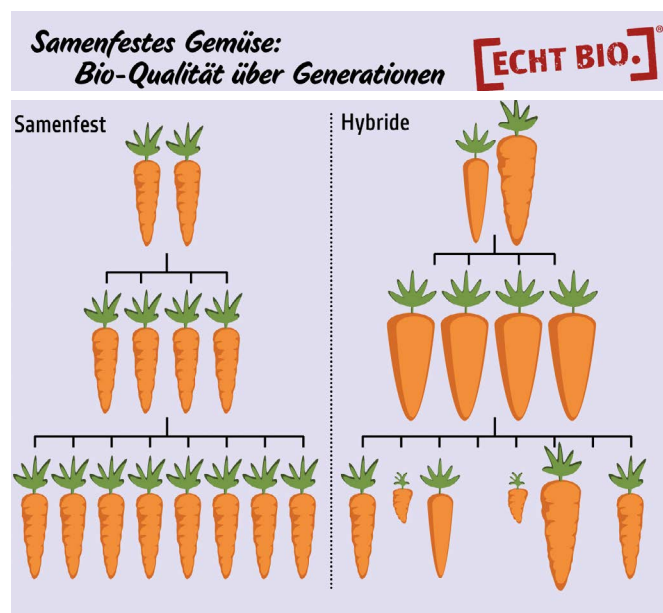


Abb.: Unterschiede zwischen samenfestem und Hybridsaatgut<sup>1)</sup>

1) Abbildung mit freundlicher Genehmigung von „Die Regionalen“, Original unter: [www.echt-bio.de/infos/2082-samenfest-statt-saatsbegrabnis](http://www.echt-bio.de/infos/2082-samenfest-statt-saatsbegrabnis)

## Hybride verdrängen samenfeste Sorten

Die Aussaat von Hybridsaatgut bringt zwar einheitliche Pflanzen mit guten Eigenschaften, das Saatgut muss aber jedes Jahr von den Züchtungsunternehmen neu gekauft werden. So entsteht eine Abhängigkeit der Landwirte und Gärtner von Züchtungsunternehmen. Zudem verschwindet die Sortenvielfalt: „In den letzten hundert Jahren betrug der Sortenverlust bei Kulturpflanzen nach Angaben der FAO<sup>2</sup> über 75 Prozent“<sup>3</sup>. Besonders drastisch ist dieser Verlust bei Gemüsesaatgut. Von einige Sorten wie extra-süßer Zuckermais, Kohlrabi, Blumenkohl, Broccoli, Rettich oder Chinakohl werden nahezu nur noch Hybride angebaut.



## Vorteile samenfester Sorten:

- Erhalt genetischer Vielfalt
- Entstehung bzw. Erhalt von Sorten, die an spezifische, regionale Gegebenheiten sowie die Bedingungen des ökologischen Landbaus angepasst sind
- Landwirte und Gärtner können selbst Saatgut gewinnen und wieder aussäen – keine Abhängigkeit von Saatgutunternehmen
- intensiveres Aroma und charakteristischer Geschmack einer Sorte<sup>4</sup>

## Sortenzucht im ökologischen Landbau

Die Züchtung samenfester, ökologischer Sorten ist sehr zeitintensiv. Für die ökologische Züchtung einer neuen, samenfesten Sorte werden zunächst verschiedene herkömmliche Sorten ausgepflanzt und miteinander gekreuzt. Dann folgen viele Jahre der Selektion, bevor die Anmeldung beim Bundessortenamt erfolgen kann. So kann es etwa 13 Jahren dauern bis eine neue, samenfeste Gemüsesorte entsteht.<sup>5</sup> Da samenfeste Bio-Sorten unter den Bedingungen des ökologischen Landbaus über mehrere Generationen entwickelt werden, sind sie auch speziell an seine Besonderheiten angepasst.<sup>6</sup>

### Tipp

Achten Sie beim Kauf von Samentütchen auf die Beschreibung der Sorte. Steht dort ein „F1“ für Hybridsaatgut?

Schauen Sie, ob Sie auch samenfeste Sorten finden, wie die Möhren „Rodelika“ oder „Milan“, die Rote Beete „Robuschka“ oder den Mais „Bantam“. Es gibt mittlerweile viele Firmen und Initiativen, die speziell samenfestes Bio-Saatgut auch an Hobbygärtner verkaufen.

2) Die FAO ist die Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen

3) [www.zukunftsstiftung-landwirtschaft.de/media/Dokumente\\_SGF\\_Links/Artikel\\_SGF/12\\_sgf\\_artikel\\_kleine\\_koerner\\_info3.pdf](http://www.zukunftsstiftung-landwirtschaft.de/media/Dokumente_SGF_Links/Artikel_SGF/12_sgf_artikel_kleine_koerner_info3.pdf)

4) [vgl. www.kultursaat.org/pdf/burger11.pdf](http://www.kultursaat.org/pdf/burger11.pdf)

5) [vgl. www.saat-gut.org/wie\\_wirs\\_machen.cfm](http://www.saat-gut.org/wie_wirs_machen.cfm)

6) [vgl. www.bio-kodex.de/kodex/tl\\_files/pdf/themenflyer\\_SAMENFESTESORTEN\\_ansicht.pdf](http://www.bio-kodex.de/kodex/tl_files/pdf/themenflyer_SAMENFESTESORTEN_ansicht.pdf)