

## **Warum Gemüse selber vermehren?**

Diese Frage drängt sich scheinbar auf, wenn man in die bunten Samenkataloge vieler Saatgutfirmen blickt. Nicht aber den vielen Gärtnerinnen und Gärtnern, die bereits seit langem ihre eigenen Sorten vermehren. Viele alte und seltene Sorten sind im Saatguthandel gar nicht erhältlich. Sie können nur selbst vermehrt und auf diese Weise auch erhalten und weitergegeben werden. Viele Gärtnerinnen und Gärtnern erzählen mit Freude von „ihren“ Sorten, ihrem Bemühen um eine außergewöhnlich schöne Pflanze, einer besonders reichlichen Samenernte oder besonderen Techniken der Saatgutgewinnung. Der Lebenszyklus einer Pflanze beginnt und endet im Samenkorn. Wer Pflanzen anbaut, ausliest und ihre reifen Samen erntet, kann so den ganzen Lebenszyklus einer Pflanze erleben.

Bis vor wenigen Jahrzehnten war es üblich, Haus- und Hofsorten anzubauen, sie wurden gemeinsam mit Haus, Garten und Feld weitervererbt. Sie gehörten quasi zur Familie, waren den Anbaubedingungen und der Kochkultur durch langjährige Auslese angepasst. Das Wissen um die Vermehrung der Pflanzen ist eng mit einzelnen Sorten und mit dem Standort verwachsen, an den die Pflanzen kultiviert werden. Je besser eine Sorte einem Standort angepasst ist, umso leichter gelingt auch die Vermehrung dieser Sorte.

### ***In jedem Samenkorn schlummert eine Pflanze***

Jede Pflanze bildet für ihre Art typische Samenkörner aus. Form, Größe und Farbe kennzeichnen die Samen einer Art. Jeder kennt Bohnen, sei es im unreifen oder im reifen Zustand, oder die Samen von Paprika oder Kürbissen. Samengärtner und -gärtnerinnen legen die Samen mancher Früchte sorgsam zur Seite, reinigen und trocknen sie, um sie in den nächsten Jahren wieder aussäen zu können. Wir haben alle Samenkörner der einzelnen Pflanzen, deren Vermehrung wir beschreiben, in diesem Buch abgebildet.

### ***Kulturpflanzenvielfalt ist lebendig***

Wir möchten Ihnen mit diesem Buch Lust machen, es selbst mit der Saatgutvermehrung und Züchtung im eigenen Garten zu versuchen. Sorten sind eigentlich nie „fertig“, sondern können sich stetig verändern. In diesem Sinne gibt es keine „alten Sorten“, sondern nur Sorten der Gegenwart – solange die Sorten in den Gärten angebaut und genutzt werden. Saatgutvermehrung ist auch eine züchterische Tätigkeit. Man lernt, Pflanzen genau zu beobachten und ihre Eigenschaften wahrzunehmen. Schmecken die Früchte aller Paprikastauden in meinem Garten gleich? Wächst in meinem Garten eine Kürbispflanze, die besonders viele Früchte trägt? Schmecken einige der geernteten Karotten besonders süß? Sind einige Selleriepflanzen besonders wuchskräftig? Welche Salatpflanze macht den schönsten Kopf? Sind die Pflanzen, die aus den Samen dieser auserlesenen Pflanzen wachsen, im nächsten Jahr genauso schön? Wer immer Pflanzen als Samenträger für die nächste Generation auswählt, tut dies mit seinen eigenen Vorstellungen, wie die Sorte „ideal“ aussehen soll. Sind die runderen oder die länglicheren Rüben die schöneren? Sind diejenigen die besseren, die den besseren Geschmack haben, oder diejenigen, die eine besonders glatte Schale haben? In der Konsumgesellschaft sind solch lebendige Beziehungen zu dem, was wir nutzen und benutzen, eine Seltenheit. Nicht nur zu konsumieren, was angeboten ist, sondern mitzugestalten, selbst Saatgut zu vermehren bedeutet einerseits altes Wissen lebendig zu halten und andererseits kreativ tätig zu sein. Wer einmal anfängt mit Kulturpflanzen und ihrer Auslese zu experimentieren, kann leicht süchtig und der eigene Garten schnell zu klein werden. Durch Anbau und Vermehrung geben wir den Kulturpflanzen eine Chance, nicht zu Museumsobjekten zu verkommen, sondern sich mit uns Menschen weiter zu entwickeln.

## **Saatgut in Fülle**

Wer einmal Kulturpflanzen vermehrt hat, der weiß: Von einer Pflanze kann man viel mehr Samen ernten, als man im kommenden Jahr anbauen kann. Pflanzen bilden Samenkörner in Hülle und Fülle, um den Fortbestand ihrer Art zu sichern. Für uns Samengärtner und -gärtnerinnen bedeutet dies, dass wir bei vielen Gemüsen nicht nur für das kommende, sondern gleich für das über-, und überübernächste Gartenjahr genügend Saatgut haben und darüber hinaus viel Saatgut über den Gartenzaun mit der Nachbarin oder Freunden tauschen und verschenken können.

## **Vielfalt hat mit Zeit zu tun**

Es hat viel Zeit gebraucht, damit die große Vielfalt der Kulturpflanzen entstehen konnte. Viele Kulturpflanzen blicken auf eine Jahrtausende lange Kultivierung zurück. Ihre Auslese und Vermehrung lag seit Anbeginn in der Hand der Bauern und Bäuerinnen, Gärtnerinnen und Gärtner. Kulturpflanzenvielfalt entstand über zahllose Generationen und basierte oft auf einer lebenslangen Verbindung zwischen Menschen und einzelnen Sorten. Bis vor ca. 150 Jahren gab es keine Trennung zwischen BäuerInnen und ZüchterInnen. Die Zeitspanne, in der sich eine eigenständige Profession der Pflanzenzüchtung herausgebildet hat, ist somit erst relativ kurz.

## **Sorten sind verschwunden ...**

In den letzten Jahrzehnten verschwanden Hunderte von Kulturpflanzensorten vom Markt und aus den Gärten. Sortenkataloge um die Jahrhundertwende boten eine Fülle von für Hausgärtner geeigneten und interessanten Sorten an, die heute gänzlich unbekannt sind. Allein die Auswahl von Formen und Farben (violette Erdäpfel, weiße und gelbe Tomaten, blauhülsige Erbsen) war gegenüber heutigen Angeboten überwältigend. Einzelne Sorten waren oft nur kleinräumig verbreitet, sie unterschieden sich von Tal zu Tal, von Landstrich zu Landstrich.

Vor dem Beginn der Industrialisierung in der Landwirtschaft, und noch vor der Trennung von biologischer und konventioneller Landwirtschaft, war auch bei uns die Sortenvielfalt um ein vielfaches größer. In exakten Zahlen lässt sich diese Vielfalt nicht festmachen, aber es gibt zahlreiche Beispiele, die sie belegen. So lagern in der Tiroler Genbank über 400 verschiedene Getreidelandsorten, die noch in den 20er und 30er Jahren des 20. Jahrhunderts in den Tälern der Westalpen angebaut wurden. Diese Landsorten weisen eine wesentlich größere genetische Variabilität auf als die modernen Sorten. Gegenwärtig ist keine einzige von ihnen mehr im Anbau zu finden.

Auch heute scheint am Markt eine große Vielfalt vorhanden zu sein. Das große Angebot an exotischen Gemüsen und Früchten täuscht jedoch über die Verarmung an unterschiedlichen Sorten hinweg. Man denke nur an Äpfel und Tomaten, wo drei bis vier Sorten das gesamte Angebot dominieren. Die modernen Sortenzüchtungen unterscheiden sich zudem äußerlich oft kaum voneinander, auch der Geschmack lässt vielfach zu wünschen übrig. Für Hausgärtner finden sich in Saatgutkatalogen heute nur mehr wenige besonders geeignete Sorten, da sich die teure Züchtungsarbeit nur für den Erwerbsgartenbau rentiert. Gleichwohl sind Höchstserträge, maschinelle Beerntbarkeit, Transport- und Lagerfähigkeit für Hausgärtner wenig relevant, vielmehr eine lange Ernteperiode, guter Geschmack und Anpasstheit an den Anbaustandort, ihre Vitalität und Widerstandskraft gegen Krankheiten und Schädlinge. Diese Anpasstheit der Sorten wäre aus ökologischen Gründen auch für den Erwerbsgartenbau ein wichtiges Kriterium, damit mit weniger Pestiziden und Düngemitteln als bisher gewirtschaftet werden kann. Das Saatgut der meisten Gemüsesorten wird gegenwärtig in klimatisch günstig gelegenen Billiglohnländern produziert. Heimische Züchter müssen der Marktkonkurrenz großer Unternehmen weichen. Eine Ausnahme sind neu

gegründete Züchtungsfirmen, die Saatgut biologisch anbauen und vermehren. Diese haben aber, bis sich eine starke Biosorten-Züchtung entwickelt hat, noch mit dem verhältnismäßig einfältigen Sortenspektrum der konventionellen Züchtung zu kämpfen.

Die restriktiven Bestimmungen der Saatgutgesetze haben ebenfalls stark zum Verschwinden der Sortenvielfalt beigetragen. Es dürfen nur solche Sorten als Saatgut gehandelt werden, die ein behördliches Zulassungsverfahren passieren. Dadurch sind in den letzten Jahrzehnten in Europa hunderte interessanter Sorten zugunsten von Hochleistungssorten und Hybriden verschwunden. Die Sortenzulassung ist zudem sehr teuer, sodass mancher kleinere Züchter allein daran scheitern muss. Ein Gesetz, das einst Konsumenten und Züchter schützen sollte, führt heute eher zu einer Bevormundung des Konsumenten und verstärkt den ohnehin großen Konkurrenzdruck am Sortenmarkt, der zu einer zunehmenden Monopolisierung der Züchtungsunternehmen führt.

### ***... Sorten werden erhalten ... und neue Vielfalt entsteht***

Die Vielfaltsgärtner und -gärtnerinnen von Arche Noah in Österreich, Pro Specie Rara in der Schweiz und vieler Vereine in Deutschland vermehren und erhalten gefährdete Sorten, die in der gewerblichen Züchtung keinen Platz mehr haben. Die Hausgärten und Felder ihrer Mitglieder stellen dabei sozusagen „ökologische Nischen“ für die Kulturpflanzenvielfalt außerhalb des ökonomischen Druckes der marktorientierten Produktion dar. Durch die Sortenerhaltung in vielen verstreuten Gärten kann auch gleichzeitig neue Vielfalt entstehen: Eine Sorte kann sich den Gegebenheiten eines Standortes anpassen. Der Gärtner oder die Gärtnerin greift aktiv in das Erscheinungsbild einer Sorte ein und entwickelt mit den Jahren eigene Sorten-Auslesen. Bei dieser Sortenentwicklung sind dann meist Eigenschaften wie Geschmack, Kocheignung, Attraktivität und Standorteignung ausschlaggebend. Im Gegensatz zur Züchtung für den Erwerbsanbau, wo Ertrag, Transportfähigkeit, synchrone Abreife oder maschinelle Bearbeitungsmöglichkeiten die größte Rolle spielen.

### ***Züchtung zurück in die Gärten und auf die Felder***

Das Wissen zur Saatgutvermehrung ist für Arche Noah und Pro Specie Rara äußerst wichtig: Es ist die Grundlage der Sortenerhaltung schlechthin. Im Gegensatz zu Bildern, Büchern oder anderem Kulturgut sind Kulturpflanzen ja ein lebendiges Erbe, wandeln und verändern sich beständig. Will man eine Sorte mit ihren typischen Eigenschaften in gutem Zustand erhalten, so ist dazu ein wenig „Fachkunde“ von Nöten – und diese vermitteln wir mit diesem Buch kompakt und übersichtlich. So schließt das Buch dort an, wo die bäuerliche und gärtnerische Pflanzenzüchtung aufgehört hat. Es versteht sich als Wegweiser zur weiteren Entwicklung der Kulturpflanzenvielfalt. Das Buch gibt einen Rahmen, den man mit eigenen Erfahrungen füllen kann.

### ***Züchtung braucht Zeit***

Wir empfehlen, mit der Vermehrung von ein oder zwei Sorten anzufangen und im ersten Jahr vielleicht einen Salat und eine Karottensorte zu vermehren und diesen Sorten besonders viel Aufmerksamkeit zu schenken. Welche Eigenschaften soll die Karotte haben? Welche Eigenschaften gibt sie an ihre Nachkommen weiter und welche haben mit der Kulturführung zu tun? Wie lagere ich die Karotten richtig über den Winter, mit den Möglichkeiten, die ich zur Verfügung habe? Wie setze ich die als Samenträger auserlesenen Karotten im Frühjahr wieder ein? Gehen alle Salatköpfe gleich schnell in Blüte oder gibt es einzelne Köpfe, die besonders lange einen schönen Kopf und süße, schmackhafte Blätter behalten? Diese Fragen schärfen die Beobachtungsgabe und unweigerlich beginnt man langsam aber sicher, sämtliche Pflanzen im Garten noch etwas genauer unter die Lupe zu nehmen.

## **Zum Aufbau des Buches**

Zu jeder Gemüsekultur gibt es ein eigenes Kapitel. Die Gemüse sind nach ihrer Zugehörigkeit zu Familien zusammengefasst. In der Einleitung zu jeder Familie sind die für diese charakteristischen Eigenschaften für die Vermehrung zusammengefasst. Die Kapitel zu den einzelnen Gemüsesorten folgen einem Schema: Einleitend die „Zutaten“, die sie für die Saatgutgewinnung brauchen. Dann folgt eine kurze Beschreibung des Gemüses, die Bestäubungsbiologie, Samenbau und Samenernte, Pflanzenkrankheiten und Schädlinge und die Kultur- und Züchtungsgeschichte. Bei einigen Arten sind darüber hinaus noch Geschichten zu einzelnen Sorten dokumentiert, interessante Kulturanleitungen aus der antiquarischen Samenbauliteratur wiedergegeben oder einfach Rezepte, die lokal für einzelne Kulturpflanzen typisch sind.