



Gärtnern mit den eigenen Rohstoffen bedeutet ein Stück Selbstbestimmung. Der Weg dorthin führt über die Gewinnung eigenen Saatgutes.

Klaus Kraler, Mitglied des Obst- und Gartenbauvereins Assling, vermehrt Tomatensorten mit Begeisterung

Rohstoff Saatgut

Die vergangenen Wochen haben uns gezeigt, wie abhängig unsere Versorgung von funktionierenden internationalen Lieferketten ist, die ein weltweites Netzwerk bilden. Dieses weltweite Netzwerk gibt es auch für Saatgut, Jungpflanzen oder Gartenerde, die wir gerne im Lebensmitteleinzelhandel, in Bau- oder Gartenmärkten einkaufen.

Gärtnern mit den eigenen Rohstoffen – im Garten, am Balkon, oder in Töpfen – bedeutet ein Stück Selbstbestimmung und Unabhängigkeit. Der Weg zu dieser Unabhängigkeit, mit der auch eine Art „gärtnerische Vorsorge“ getroffen wird, führt über eine der wichtigsten Grundlagen unserer Ernährung: Saatgut.

Für viele Hobbygärtnerinnen und -gärtner mag es selbstverständlich sein, Saatgut selber zu vermehren. Es wäre eigentlich schön, wenn wir sagen könnten: Jede Gärtnerin und jeder Gärtner vermehrt das eine oder andere Saatgut selbstverständlich selbst. Wir wissen aber, dass das leider gerade im Gemüsebereich nicht zutrifft. Deshalb stellt sich die Frage: Wo soll ein interessierter Laie beginnen, wenn er in das Gewinnen eigenen Saatgutes einsteigen will? Es gibt doch so viele verschiedene Gemüsearten und -sorten!

Samengewinnung für Anfänger

Nicht von jedem Gemüse können Samen so

„einfach“ gewonnen werden, wie bei den Tomaten. Aus mehreren Gründen sind deshalb Tomaten das ideale Gemüse, um in die Samengewinnung einzusteigen.

Tomaten sind **einjährig** und tragen schon – anders als zweijährige Kulturarten – im ersten Jahr Früchte, die Samen enthalten. Der Zeitpunkt der Ernte für den Frischverzehr oder für die weitere Verarbeitung ist derselbe, wie für die Gewinnung der Samen.

Tomaten sind meist **strenge Selbstbestäuber**. Eine Kreuzung mehrerer Sorten findet selten statt. Da etwa besonders schmackhafte Sorten oder Sorten mit bestimmten gewünschten Kocheigenschaften nicht immer im Handel erhältlich sind, gilt: Wer einmal seine „Lieblingssorte“ gefunden hat, kann diese über viele Jahre weiter vermehren, ohne die gewünschten Eigenschaften zu verlieren. Dafür reichen ein paar wenige Früchte, auch von einer einzigen Tomatenpflanze.

Vorsicht, die Sorten müssen aber samenfest sein! Bei Hybridsorten funktioniert das nicht.

Außerdem sind Tomatensamen sehr **keimfreudig** und die Keimfähigkeit der gewonnenen Samen – vorausgesetzt die Lagerung wird richtig gemacht – hält auch lange an. Man muss also nicht jedes Jahr Samen gewinnen. Tomaten haben außerdem in einer Frucht meist viele Samen, sodass gleich die ganze Nachbarschaft mit Samen versorgt werden kann.

Tomaten können bei guter Kulturführung viele Jahre hintereinander auf der selben Fläche angebaut werden, vorausgesetzt der Boden wird immer wieder gut mit Nährstoffen versorgt und ist nicht z.B. mit Pilzsporen der Braunfäule infiziert. Im Unterschied dazu ist für viele Bohnen (Ackerbohnen, Gartenbohnen, Feuerbohnen) ein kontinuierlicher Wechsel der Fläche notwendig, um gesunde Pflanzen zu erhalten und somit auch gesundes Saatgut ernten zu können. Das braucht dann auch größere Flächen.



Das Konzept der Null-Kilometer Tomate haben wir im Rahmen des Bildungsprojekts BioColAlp, das von der Gemeinde Assling, dem Land Tirol und der EU finanziert wird (Interreg VA Italien-Österreich 2014-2020, ITAT 4044) ausgearbeitet. In Assling können samenfeste Sorten, wie jene auf der Abbildung, sowie Gartenliteratur von eingetragenen Leserinnen und Lesern in der Bücherei Assling „ausgeliehen“ werden.

Schritt für Schritt zu den eigenen Tomatensamen

Samenfeste Sorten

Tomaten, von denen Samen gewonnen werden, dürfen keine Hybridsorten sein. Auf Saatgutsäckchen sind Hybridsorten mit dem Hinweis „F1-Hybride“ gekennzeichnet. Wenn allerdings Jungpflanzen von Gärtnereien zugekauft oder Tomaten aus dem Handel bezogen bzw. mit Nachbarn getauscht werden, ist nicht immer klar, ob es sich um Hybridsorten handelt! Wir empfehlen deshalb: Nur wenn die Jungpflanzen / Tomaten eindeutig als „samenfest“ angesprochen werden können,

dann sind diese auch für die Gewinnung von eigenem Saatgut geeignet. Daher ist es unverzichtbar nachzufragen, bzw. auf Verpackungen / Etiketten nachzulesen, ob die Sorte als „samenfest“ bezeichnet werden kann. Die im Folgenden genannten Schritte beschreiben die Gewinnung von eigenen Samen bereits bestehender Sorten und nicht die Züchtung von eigenen Tomatensorten!

Auswahl der Pflanzen

Um die Auswahl der geeigneten Tomatenpflanzen und der geeigneten Früchte für die Gewinnung von Samen zu treffen, sollte man sich folgende Fragen stellen: Welche Pflanzen und welche Früchte entsprechen meinen Vorstellungen? Ist mir der Geschmack wichtig, die frühe Reifezeit, die Form, die Farbe der Früchte, oder gibt es noch andere Krite-

rien, die ich berücksichtigen will? Diese gewünschten Eigenschaften sollten über einen längeren Zeitraum beobachtet werden. Empfehlenswert ist es dann, sich die geeigneten Pflanzen zu merken oder zu markieren, von welchen dann das Saatgut genommen werden soll. Hierbei ist wichtig, immer nur Samen von gesunden Pflanzen und von gesunden, vollreifen Früchten für die Vermehrung zu verwenden!

Bestäubung der Blüten

Wenn ich mir sicher bin, welche Pflanze ich für die Vermehrung verwenden will, dann gibt es noch Folgendes zu beachten: Tomaten sind überwiegend strenge Selbstbestäuber. Verschiedene Tomatensorten können ohne großen Abstand zueinander angebaut und sortenrein, also ohne eine Kreuzung der Sor-

1 Für die Gewinnung des Saatgutes werden die gesunden und auf Geschmack verkosteten Früchte in beschrifteten Gläsern in Wasser wenige Tage „vergoren“, um die Gallertschicht von den Samen zu trennen. Vor der Verkostung des Fruchtfleisches sollten die Samen herausgekratzt werden. **2** Wenn die Gallertschicht nicht entfernt wird, dann kleben die Samen aneinander. Dies macht eine Aussaat im Frühjahr, wo einzelne Samen in einem größeren Abstand in die Erde gelegt werden sollen, unmöglich. **3** Nach einigen Tagen des Vergärens, wird die Gallertschicht durch mehrfaches Wässern entfernt und die Samen werden abgeseiht.



ten, vermehrt werden. Um eine gute Bestäubung innerhalb der Blüte und einen reichen Ansatz von Früchten zu gewährleisten, müssen die Blüten Vibrationen ausgesetzt sein. Dies kann durch Wind, Insekten aber auch durch den Menschen sichergestellt werden. Also zur Sicherheit immer wieder an der ganzen Pflanze oder einzelnen Blütenständen rütteln!

Samenernte und Lagerung

Wo finde ich die Samen? Natürlich im Tomatensalat. Allerdings ist es nicht ratsam, Samen aus dem Salat zu fischen, wenn dieser Salat aus mehreren Sorten zubereitet wurde. Wenn aus reifen Tomaten vor der Zubereitung des Tomatensalates die Samen herausgekratzt werden, dann hat man beides: Fruchtfleisch für den Salat und Samen für die eigene Anzucht der Tomaten im nächsten Jahr. Als sogenanntes Fruchtgemüse bilden die Tomaten rund um ihre Samen nicht nur eine „fruchtige“ Hülle, sondern auch noch eine keimhemmende Schicht. Mit dieser sogenannten Gallertschicht sind die einzelnen Samenkörner überzogen, damit ein Keimen bereits im Inneren der Tomate vermieden wird.

Wenn man nur einige wenige Samen für den Eigenbedarf reinigen will, dann reicht es aus, die aus der Frucht herausgekratzten Samen in ein Sieb zu geben und die Gallertschicht einfach unter Wasser ein wenig abzureiben. Anschließend werden die Samen einzeln auf ein Papier (z.B. Küchenrolle) aufgelegt und getrocknet. Die Samen sollten nicht zu dicht aneinandergelegt werden, da diese meist sehr stark am Papier kleben und bei der Aussaat dann schwer voneinander getrennt werden können. Wenn man unterwegs oder auf Urlaubsreisen ist und besonders schmackhafte samenfeste Tomaten angeboten werden – diese also keine Hybridsorten sind – dann empfehlen wir: Samen einzeln, in geraden Reihen und in einem Abstand von einigen Zentimetern auf eine Serviette oder Taschentuch verteilen und beschriften (woher, welche Sorte, welcher Geschmack, Jahr). Dieses leicht verrottbare Material kann dann wie ein Saatband für die Anzucht im nächsten Frühjahr verwendet werden.



Samenfeste Sorten sind auch im Handel oder bei Vereinen, die sich um die Erhaltung von Saatgut kümmern, zu finden. Sie können die Grundlage für eigenständige, nicht kommerzielle private Vermehrung von Sorten darstellen

Wenn größere Mengen Samen benötigt werden, dann ist es besser, eine sogenannte Nassreinigung durchzuführen. Diese Nassreinigung hat mehrere Vorteile: Die Samen können so gewonnen werden, dass einzelne Samen leicht voneinander getrennt werden können. Um vorzubeugen, dass auf den Samen Krankheitskeime haften, kann bei der Nassreinigung gleichzeitig eine Art natürliche Beizung durchgeführt werden. Dafür eignen sich Knoblauch, Kamille oder Milchsäurebakterien (Effektive Mikroorganismen oder Sauerkrautsaft) besonders gut.

Für die Nassreinigung werden die Samen mit der Gallertschicht in ein Glas mit ein wenig lauwarmem Wasser bzw. mit der Beizbrühe gegeben. Dieses Gemisch lässt man ein paar Tage (nicht zu lange, damit die Samen nicht im Wasser keimen!) bei Zimmertemperatur stehen („vergären“) und rührt mit einem Schneebesen immer wieder um. Sobald die Samen nach dem Umrühren auf den Boden sinken, wird es Zeit, die Samen zu reinigen. Dafür wird die Brühe mit den Samen in ein großes Gefäß mit viel Wasser gefüllt, mit dem Schneebesen kräftig umgerührt und geduldig gewartet, bis die Samen auf den Boden abgesunken sind. Dann wird vorsichtig alles, was oben schwimmt – das sind die Reste des Fruchtfleisches und der Gallertschicht – abgegossen. Dieser Vorgang wird ein paar Mal wiederholt, bis nur mehr saubere Samen übrig sind. Diese sauberen Samen werden in ein Sieb gegossen und mit einem Geschirrtuch abgetrocknet. Anschließend werden die Samen auf einem Papier – hier eignet sich besonders gut ein Backpapier oder ein Kaffeefilter, da die Samen nicht kleben bleiben – zum Trocknen aufgelegt. Getrocknet wird zügig bei 20–30° C (nicht in der Sonne!). Vorsicht: Wenn mehrere Sorten gereinigt werden, muss das Sieb nach jedem

Waschgang einer Sorte kontrolliert werden, ob nicht Samen der vorigen Sorte am Siebträger rand stecken geblieben sind.

Jetzt kommt das Wichtigste: Die Beschriftung der einzelnen Samenpartien ist unverzichtbar und sollte diese Angaben enthalten: Sortenname, Herkunft des Ursprungssaatgutes, Jahrgang der Samengewinnung, Besonderheiten beim Anbau und bei der Auslese.

Nur die gut getrockneten Samen können dann in kleine Schraubgläser, denen ein Silica-Gel Beutel hinzugefügt wird, gefüllt werden. Da Samen trocken aufbewahrt werden müssen, haben luftdichte Schraubgläser den Vorteil, dass die Luftfeuchtigkeit des Raumes keine Rolle spielt und außerdem Mäuse keinen Zugang haben. Bei gleichmäßig kühler (etwa ein Kellerraum mit 10° C) und dunkler Lagerung sind die Samen dann sehr lange haltbar. Bei uns waren Samen, die auf diese Art und Weise gelagert wurden, noch nach 10 Jahren sehr gut keimfähig.

Die Anzucht der Tomaten ist herausfordernder als die Samengewinnung

Samengewinnung bei der Tomate ist im Vergleich zu anderen Kulturarten einfach. Die größte Herausforderung liegt bei der Herstellung von „Null-Kilometer Tomaten“ somit nicht bei der Samengewinnung, sondern bei der Anzucht der Tomaten, bis diese ausgepflanzt werden können. Erfahrungen zur Anzucht und Ausführungen zum Anbau werden wir in einem nächsten Artikel ausführlicher erklären. Mit der Samengewinnung kann aber in diesem Sommer bzw. Herbst jedenfalls schon einmal gestartet werden.

Dr. Brigitte Vogl-Lukasser

Dr. Christian R. Vogl