
SAATGUT IST GEMEINGUT

Lehrfilme zur Samengärtnerei



TOMATEN

Die Tomate zählt zur Familie der Nachtschattengewächse und zur Art *Solanum Lycopersicum*. In gemäßigten Klimazonen ist sie eine einjährige Pflanze, in den Tropen jedoch manchmal mehrjährig.

Die Vielfalt der Tomaten mit tausenden Sorten ist sehr groß. Sie unterscheiden sich durch Farbe, Form, Größe, Geschmack, Wachstumsdauer, Frühreife, Anpassung an kaltes, heißes oder feuchtes Klima.

Man unterscheidet auch Tomaten mit unbegrenztem Wachstum, das heißt, sie bringen immer wieder neue Blüten hervor, und die Ernte erstreckt sich über einen langen Zeitraum. Tomaten mit begrenztem Wachstum blühen innerhalb einer kürzeren Zeitspanne, und die Ernteperiode ist entsprechend kürzer.

▶ Bestäubungsbiologie der Tomatenblüten

Die Tomatenblüte ist zwittrig, männliche und weibliche Organe sind also in einer Blüte vorhanden, der Pollen der Staubgefäße kann die Narbe der Blüte befruchten. Tomaten sind überwiegend Selbstbefruchter.

In Regionen mit gemäßigtem Klima ist der Griffel meist kurz und von den Staubbeuteln eingehüllt, es gibt nur wenig Verkreuzungen.

In den warmen und tropischen Zonen hingegen, kommen Verkreuzungen eindeutig häufiger vor. Ob es zu Verkreuzungen kommt oder nicht, hängt mit der Länge des Griffels zusammen: Ein Griffel, der die Staubbeutel überragt, kann leichter von Insekten bestäubt werden, als ein kurzer Griffel, der von den eigenen, manchmal miteinander verwachsenen Staubbeuteln eingehüllt wird.

Bei großen Fleischtomaten beobachtet man häufig doppelte Blüten, die für Fremdbestäubung viel empfänglicher sind.

Es lohnt sich, die Blüten jeder Sorte genau anzuschauen und die Insekten in der Umgebung zu beobachten.

Blühen im Garten andere Blüten mit viel Nektar, die Hummeln und Bienen anziehen, sinkt die Gefahr der Verkreuzungen.

Wenn es nicht windig ist, die Tomatenpflanzen mehrmals täglich sanft schütteln, das fördert die Selbstbestäubung der Blüten.

In gemäßigten Klimazonen reichen Abstände von 3m zwischen zwei Sorten mit kurzem Griffel aus, um Verkreuzungen zu vermeiden.

Ein Abstand von 9 bis 12m sollte bei Sorten mit langem, herausragendem Griffel eingehalten werden.

In heißen und tropischen Regionen müssen die Abstände zwischen den Sorten 1km betragen.

Wenn zwischen den Sorten ein natürliches Hindernis wie eine Hecke besteht, können diese Abstände auf 200m reduziert werden.

Auch die Isolierung mit Hilfe eines Vlies ist möglich. In dem Abschnitt ?ABC der Samenproduktion? werden wir auf die Möglichkeiten der Isolierung näher eingehen.

► **Samenbau der Tomate**

Die Tomate ist in den gemäßigten Breiten eine einjährige Pflanze, in den tropischen Ländern kann sie mehrjährig sein. Der Samenbau der Tomate unterscheidet sich nicht vom Anbau der Speisefrüchte.

Die Pflanzen für die Selektion über die gesamte Wuchsperiode beobachten.

Bei den Pflanzen prüft man den gleichmäßigen und kräftigen Wuchs, je nach Sorte frühe oder späte Früchte, zahlreiche, befruchtete Blüten.

Bei den Sorten mit begrenztem Wachstum bevorzugt man die Pflanzen mit gedrungenem Wuchs und gruppiertes Ernte.

Bei den Früchten prüft man den Geschmack: mild oder eher sauer; sucht die typische Form der Sorte, die Größe, die Farbe des Fruchtfleisches, eine schöne Haut oder die Anzahl der Kammern in der Frucht aus.

Wählt man die Früchte für die Samenproduktion nur unter den bereits geernteten Tomaten aus, sind nicht alle auf das Wachstum der Pflanze bezogenen Eigenschaften bekannt. Die Auswahl der Tomaten für die Saatgutgewinnung erfolgt nur an gesunden und kräftigen Stauden, am besten von den ersten und zweiten Blütenständen, wenn die Früchte gut ausgereift und zum Verzehr geeignet sind. Man kann sie aber auch von den

Diese Abschrift der Off-Stimme entstammt den Lehrfilmen zur Samengärtnerei « Saatgut ist Gemeingut », die auf Internet ! unter

www.diyseeds.org zu sehen und zu downloaden sind

letzten Blütenbouquets nehmen, an den Pflanzen, die am Ende der Saison allen Krankheiten widerstanden haben.

Zur Erhaltung der Variabilität innerhalb einer Sorte ist es vorteilhaft, Tomaten von 6 bis 12 verschiedenen Pflanzen zu nehmen. Kranke Stauden und schlechte Tomaten werden ausgeschlossen.

Wenn die Früchte an der Staude nicht vollständig ausreifen konnten, was in den Bergen und in kälterem Klima vorkommen kann, lässt man sie an einem warmen Ort, in einem Gewächshaus oder auf einer Fensterbank nachreifen.

► **Herauslösen, Sortieren, Aufbewahren der Tomatensamen**

Gut ausgereifte Früchte, die nicht schimmeln oder gären, werden für das Saatgut ausgewählt.

Bei kleinen Mengen die Früchte aufschneiden und mit einem Löffel oder durch Ausquetschen die Samen und einen Teil des Fruchtfleisches in ein Marmeladeglas geben.

Bei größeren Samenmengen oder Cocktail- und Wildtomaten die Früchte in Stücke schneiden, in ein Gurkenglas oder einen Eimer geben und mit dem Stabmixer zerkleinern. Alle Tomatensamen sind in der Frucht von einer gallertartigen Hülle umgeben, die verhindert, dass die Samen schon in der Frucht keimen.

Durch einen Gärungsprozess löst sich die gallertartige Keimschutzschicht vom Samen.

Im Kapitel ?ABC der Samenproduktion? gehen wir näher auf das Auslösen durch Fermentierung, das Säubern und Sortieren der Samen ein.

Nach der Gärung werden die Samen mit Wasser gereinigt und unbedingt einige Tage an einem trockenen, luftigen Ort im Schatten getrocknet.

Kleine Samenmengen können auch in Kaffeefiltern getrocknet werden. Diese nehmen rasch Feuchtigkeit auf und die Samen kleben nicht fest. Höchstens einen Kaffeelöffel Samen in einen Filter geben. Dann hängt man die Säckchen auf eine Wäscheleine an einem trockenen, luftigen Ort im Schatten.

Die Samen werden anschließend geschützt vor Wärme, Feuchtigkeit und Licht in einem Einmachglas oder Plasticksäckchen aufbewahrt und mit einem Etikett versehen, auf dem das Produktionsjahr, der Art- und Sortenname vermerkt sind.

Tomatensamen bleiben 4 bis 6 Jahre keimfähig. Um diese Dauer zu verlängern, kann man sie in der Gefriertruhe aufbewahren.

Longo mai

civique
forum.org