

Saatgutproduktion von Tomaten



Die Früchte werden in der Äquatorialebene halbiert. Durch Druck seitlich von hinten werden die Samen vorgepresst.

Sehr kleine Früchte können auf einem Sieb zerquetscht werden.

Saatgutproduktion von Tomaten



Durch einen einzigen Strich mit dem Messer werden die Samen in das Auffanggefäß befördert. Einzelne zurückbleibende Samen fallen nicht ins Gewicht.

Größere Mengen halbirter Früchte können beidhändig über einer Schüssel „ausgeschüttelt“ werden.

Saatgutproduktion von Tomaten



Wo klebt er denn?

Vermischungen durch Samen, die an Gefäßen, Werkzeug, Kleidung und uns selber haften bzw. durch die Gegend spritzen, sind eine große Gefahr.

Peinliche Sauberkeit ist nötig!

Saatgutproduktion von Tomaten



Die Samen werden mit der sie umgebenden Gallerte und der übrigen Fruchtsflüssigkeit in ein luftdicht verschließbares Glas gefüllt (linkes Bild); ca. $\frac{1}{2}$ Teelöffel Hefe pro Liter wird dazu gegeben. Durch die Gärung (mittleres Bild) wird die Gallerte zerstört, allerdings auch deren keimhemmende Wirkung. Durch kräftiges Schütteln lösen sich die Samen und sinken nach unten (rechts).

Saatgutproduktion von Tomaten



Die Vergärung mit Hefe dauert bei Raumtemperatur etwa 24 Stunden. Danach wird das Saatgut umgehend im Sieb gewaschen, ausgedrückt und mehrfach in einem trockenen Tuch gedrückt und gerieben.

Vorsicht: Angekeimte Samen sterben ab!

Einzelne Sorten können sich erheblich im Zeitbedarf der Vergärung und ihrer Effizienz unterscheiden.

Saatgutproduktion von Tomaten



Durch trockenes Papier wird nochmals Wasser entzogen, dann werden die Samen auf Papier oder engmaschigem Gitter sehr schnell in Sonne, Wind, Heizungskeller etc. getrocknet.



Nach 1 bis 2 Stunden sollten die Samen bereits oberflächlich abgetrocknet und die Haare zu sehen sein. Nicht schnell getrocknete Samen können ankeimen und sterben dann ab.

Vorbeugende Saatgutbehandlung gegen Pepinomosaikvirus und andere am Samen übertragbare Pathogene

Der Pepinomosaikvirus ist samenübertragbar und bei Auftreten anzeigepflichtig, da er zu großen Schäden führen kann. Jede Partie Vermehrungssaatgut muss mit Säure behandelt werden, um letzte Fruchtfleischreste, an denen Viruspartikel überdauern könnten, restlos vom Samen zu entfernen. Die Einwirkung der Säure dient der verbesserten Trennung des Samens vom Fruchtfleisch, in dem sich mögliche Pathogene befinden können.

Essigsäure ist dabei die verträglichste Säure.

Die ausgewaschenen Samen für 5 Minuten in einer 1%igen Essiglösung spülen: Mit ausreichend Lösung bedecken, einwirken lassen und dabei einige Male schütteln oder umrühren. Saatgut direkt nach der Essigsäurebehandlung gut mit klarem Wasser ausspülen.

Achtung: Essigessenz ist im Ökolandbau nicht zugelassen!

Um größere Mengen Tomatensamen zu extrahieren,

verwenden wir eine zeitsparende Methode. Sie ist nicht für große Fleischtomaten geeignet.

Auf eine stabile Schüssel (lebensmittelecht, säurebeständig, eckige Form) wird ein Lochblech oder Metallgitter gelegt. Tomaten werden darauf mit der flachen Hand ausgedrückt; die Flüssigkeit mit den Samen läuft durch die Löcher/Zwischenräume in die Schüssel. Um die restlichen Samen aus den gequetschten Tomaten zu lösen, kann man sie in die Hand nehmen und über dem Sieb ausdrücken. Die ausgedrückten Tomaten kommen in einen Sammelbehälter.

Die aufgefangene Flüssigkeit mit den Samen wird wie bereits beschrieben vergoren.

Für alle Tomaten, jedoch speziell kleinfrüchtige Sorten (Wildtomaten), verwenden wir ein Metallgitter mit 1 cm großen Durchlässen und 0,5 cm breiten Gitterstreben. Für größere Früchte kann auch ein Lochblech mit 1,5 bis 2 cm Lochgröße verwendet werden. Das Gitter oder Blech muss stabil sein und aus säurebeständigem Material bestehen, bestenfalls Edelstahl.

Zu beachten:

Beim Quetschen der Tomaten spritzt es häufig. Die Umgebung ist dementsprechend zu wählen und Vermischung mit anderen Tomaten-Genotypen (Behälter mit Tomaten, die in der Nähe stehen; Utensilien zur Saataufbereitung; Kleidung) zu vermeiden.

Wichtig ist das sofortige Reinigen der Utensilien nach dem Quetschen einer Sorte oder Charge. Auf den Metalloberflächen trocknen die Samen schnell an.