
SAATGUT IST GEMEINGUT

Lehrfilme zur Samengärtnerei



ROTEN RÜBEN

Mangold und Rüben gehören zur Familie der Gänsefußgewächse/Chénopodiacea und zur Art *Beta vulgaris*. Die zweijährigen Pflanzen werden wegen ihrer Wurzeln, ihrer Stiele und ihrer Blätter angebaut. Wir unterscheiden fünf Unterarten:

- Blatt-, Schnitt- oder Stielmangold (*cicla*),
- Rote Rübe oder Rote Beete (*esculenta*),
- Futter- oder Runkelrübe (*rapa*),
- Zuckerrübe (*altissima*),
- wilden Mangold (*maritima*) findet man an den atlantischen Küsten bis nach Indien.

Es gibt frühe Rübensorten und solche zum Einlagern. Die Farbe der Wurzeln reicht von weiß und gelb über rosa, rot bis hin zu violett. Auch die Formenvielfalt ist beeindruckend: man findet runde Wurzeln, flache, lange und konische.

Vom Mangold sind vorwiegend die weißen, breiten Stiele mit grünen Blättern bekannt, aber es gibt auch gelbe, rosa, rote und kleine, ganz grüne, die der Wildform ähneln.

► Bestäubungsbiologie der Blüten von Roten Rüben und Mangold

Mangold und Rüben haben kleine Zwitterblüten. Die Staubblätter, die männlichen Teile der Blüte, sind vor dem Stempel, dem weiblichen Teil der Blüte, reif. Die Blüten sind also selbststeril.

Mangold und Rüben sind Fremdbefruchter, sie brauchen für ihre Befruchtung andere Pflanzen.

Sie werden hauptsächlich durch den Wind bestäubt, der den feinen Pollen oft kilometerweit zu anderen Beta-Blüten verfrachtet. Aber auch einige Käfer und Halbflügler bestäuben Mangold und Rüben.

Die Pollen aller Beta-Unterarten, also Mangold, Rüben inklusive Futter- und Zuckerrüben, sowie die Wildformen, verkreuzen sich.

Um Verkreuzungen zu vermeiden, wird zwischen zwei Sorten der Art *Beta vulgaris* ein Abstand von einem Kilometer eingehalten.

Gibt es ein natürliches Hindernis wie eine Hecke, kann dieser Abstand auf 500m reduziert werden.

In Anbauregionen für Rübensaatgut beträgt der Abstand 7 km.

Beim Samenbau zweier Sorten im gleichen Garten verwendet man während der Blüte abwechselnd ein Vlies, so dass die jeweils nicht aufgedeckte Sorte bestäubt wird. In dem Abschnitt ?ABC der Samenproduktion? gehen wir auf die Möglichkeiten der Isolierung näher ein.

▶ Samenbau der Rübe und Mangold

Samenträger von Rüben und Mangold werden im ersten Anbaujahr gleich angebaut wie jene Pflanzen, die für den Verzehr bestimmt sind. Die Samen entwickeln sich im zweiten Jahr. Obwohl jede Pflanze sehr viel Samen erzeugt, sind zwölf Samenträger notwendig, um die genetische Vielfalt zu erhalten.

Meistens werden die Rüben im Herbst geerntet und nach den speziellen Eigenschaften der Sorte ausgelesen, also nach Form, Farbe, und Wuchskraft. Man schneidet das Kraut über dem Wurzelhals ab und säubert die Rüben aber ohne sie zu waschen.

Dann lagert man sie in einer Sandkiste an einem frostfreien, lichtgeschützten Ort. Die Lagerbedingungen sind bei einer Temperatur von 1°C und 90 bis 95% Luftfeuchtigkeit am besten. Während des Winters müssen die Rüben regelmäßig kontrolliert und die faulenden entfernt werden.

Bei Mangold sollten die Wurzeln in sehr kalten Klimazonen mit starken Frösten im Herbst ausgegraben werden. Man schneidet das Kraut über dem Wurzelhals ab. Die Wurzeln in einer Kiste mit Sand einschlagen, der ein bisschen feucht, aber nicht zu nass sein darf.

Mangold kann jedoch den Winter über meistens draußen bleiben, wenn er ein gut entwickeltes Wurzelwerk hat. Bei großer Kälte schützt man ihn mit einer Strohschicht.

In milden Klimaregionen kann man Rüben auch spät im August oder September aussäen und sie über Winter in der Erde lassen.

Rüben, die während dem Winter in der Erde geblieben sind werden im Frühjahr selektioniert. Entweder man wählt die Samenträger, indem man den Hals freimacht und diejenigen entfernt, die den Eigenschaften der Sorte nicht entsprechen. Das ist jedoch nicht die beste Selektionsmethode. Oder man gräbt sie aus, trifft die Auswahl und pflanzt sie wieder ein.

Sind die Frühjahrsfröste vorbei, werden die Rüben und Mangoldwurzeln, die den Winter über eingelagert waren, ins Freiland ausgepflanzt, so dass sie bis zum Blattansatz von Erde bedeckt sind. Das Beet gut angießen.

Ab diesem Stadium ist die Entwicklung der Samenstände von Mangold und Rüben gleich. Nach und nach entwickeln sich die Blütenstände. Sie können bis zu 1,50m hoch werden und müssen deshalb gestützt werden.

Rüben brauchen lange Sommertage, um Samen zu bilden. In Regionen, wo der Unterschied zwischen der Tages- und Nachtlänge nicht groß genug ist, wird es manchmal schwierig oder unmöglich, Rübensamen zu produzieren.

Sind die ersten Samen reif, werden die Blütenstände abgeschnitten. Die ausgereiften Samenknäuel enthalten meist 2 ? 6 Samen. Schneidet man alles auf einmal ab, verliert man eventuell einen Teil der ersten reifen Samen.

Die Samenträger an einem warmen, luftigen Ort nachtrocknen.

► **Herauslösen, Sortieren, Aufbewahren von Roten Rüben- und Mangoldsamen**

Zum Herauslösen der Samen, die Stängel zwischen den Händen zerreiben, dabei Handschuhe tragen, oder im Leinensack mit einem Stock dreschen oder darauf heruntreten.

Man verwendet zuerst ein weitmaschiges Sieb, das die Stängel zurückhält, dann ein feinmaschiges Sieb, das die Samen zurückhält und den Staub durchlässt.

Dann entfernt man die letzten feinen Verunreinigungen, indem man selbst darauf bläst oder mit Hilfe des Windes.

Man sollte immer ein Etikett mit Art-, Sortennamen und Erntejahr in das Säckchen geben, weil sich die Schrift auf den Säckchen manchmal verwischt. Einige Tage in der Gefriertruhe vernichten die Larven bestimmter Parasiten.

Mangold- und Rübensamen bleiben sechs Jahre, manchmal auch bis zu 10 Jahre, keimfähig. Die ausdauernde Lagerung im Tiefkühler verlängert die Keimfähigkeit. Ein Gramm Saatgut enthält etwa 50 Samenknäuel.

Longo mai

civique
forum.org