

SPINAT

Wissenschaftlicher Name: *Spinacia oleracea*

Pflanzenfamilie: Gänsefußgewächse (*Chenopodiaceae*)

Weitere Namen: Gartenspinat, Binetsch.

Herkunft: Die Heimat des Spinats ist vermutlich Mittelasien, wo auch eine dem Spinat verwandte Art (*Spinacia tetrandia*) wild vorkommt. Im 7. Jahrhundert gelangte er nach Ostasien und in den Mittelmeerraum und von dort über Spanien nach Mitteleuropa, wo er erstmals im 15. Jahrhundert erwähnt wird. Spinat hat dann die bis dahin weit verbreitete Melde (*Atriplex hortensis*) abgelöst.

Kultur: Ins Freiland wird im Frühjahr gesät, sobald der Boden offen und ausreichend abgetrocknet ist. Frühe Sorten werden bereits ab Mitte April geerntet. Im April werden auch mittelfrühe und späte Sorten gesät, die schoßfester sind. Für eine Ernte im Juli und August eignen sich nur späte, schoßfeste Sorten. Dann können wieder späte bis mittelfrühe und ab Mitte August frühe Sorten gesät werden. Als Saatstärke rechnet man ca. 40kg/ha. Das Saatgut wird in Reihenabständen von 12 bis 20 cm gedrillt. Die Saattiefe beträgt 2 bis 4 cm. Abstand der Samen in der Reihe. ca. 1 cm. Die Saat nach Anbau unbedingt festklopfen oder antreten, da für den Aufgang die gute Bodenverbindung von Bedeutung ist.

Im Gewächshaus liegen die Saatzeiten zwischen September und Februar. Das Saatgut wird breitwürfig, 20 bis 50 d/m², ausgesät. Nach dem Aufgang beträgt die optimale Temperatur 10°C.

Düngung: Spinat liegt zwischen Schwach- und Mittelzehrern. Um eine gute Blattentwicklung zu erreichen, werden mäßige Stickstoffgaben verabreicht. In humusreichen und gut mit Kompost versorgten Böden kann auf eine zusätzliche Düngung verzichtet werden.

Beschreibung: Spinat ist eine einjährige Pflanze, die rasch eine Höhe von bis zu 30 cm erreicht. Wenn sie blüht wird sie allerdings wesentlich höher. Im vegetativen Stadium bildet Spinat eine Rosette aus gestielten, dreieckig bis eirunden, pfeil- bis spießförmigen Blättern. Sie sind ganzrandig, buchtig gezähnt, fleischig, glänzend. Es gibt Sorten mit überwiegend zweihäusigen Pflanzen und solche mit überwiegend einhäusigen Pflanzen. Die Scheinähren der männlichen Pflanzen sind blattlos, die der weiblichen sind mit Blättern durchsetzt. Die weiblichen Blüten sind ohne Perigon mit 2 Vorblättern (zu einer Hülle verwachsen und schließlich die Frucht ganz einschließend), die männlichen besitzen ein 3- bis 5-teiliges Perigon, jedoch mit 2 Vorblättern. Die Frucht steht aufrecht und ist ca. 1 cm lang.

Wichtigste Inhaltsstoffe: Kalium, Kalzium, Phosphor, Magnesium, Kupfer, Jod, Eiweiß, Kohlehydrate, Fett, Provitamin A, Vitamine B1, B2 und C (40-150 mg% je nach Frische des Spinats), Oxalsäure (ca. 9mg%) und Eisen (in frischem Spinat 3 mg%, in getrocknetem Spinat 30 mg%).

Sorten, Varietäten, Formen:

Vom Spinat werden 2 Varietäten angebaut:

a) var. *oleracea*: spitz- oder scharfsamige Spinat (ist die ältere Form und hat dem Spinat den Namen gegeben: spina bedeutet Dorn)

b) var. *inermis*: der „unbewaffnete“, rundsamige Spinat (erste Erwähnung im 16. Jahrhundert).

Vermarktung: Lose nach Gewicht oder vorverpackt zu ½ kg-Tassen.

Lagerung: Spinat ist kein Lagergemüse. Da er viel Wärme produziert muss er immer locker verpackt und transportiert werden.

Optimale Lagerbedingung: in Papier eingeschlagen.

Temperatur: 0 - 1°C

rel. Luftfeuchtigkeit: 90%.

Lagerungsdauer: unter optimalen Bedingungen maximal eine Woche.

Pflanzenschutz: Bei feuchten Witterungsbedingungen Auftreten von Falschem Mehltau (*Peronospora farinosa*) und Probleme mit Blattläusen und der Rübenfliege.

Hinweise: Spinat nicht drücken oder zusammenpressen. Durch Besprühen mit Wasser wird er wieder etwas frischer.

Die Pflanze speichert während ihres Wachstums überschüssigen Nitratstickstoff, den sie in ihrer kurzen Vegetationszeit bis zur Ernte nicht mehr zur Eiweißbildung verwerten kann. Ein großer Teil (ca. 40 - 70 %) des Nitrats wird beim Blanchieren ausgewaschen. Der Rest wird innerhalb eines Tages nach der Zubereitung des Spinats von nitrifizierenden Bakterien in das gesundheitsschädliche Nitrit umgewandelt. Wird Spinat etwa 1 -2 Stunden nach der erstmaligen Zubereitung nochmals aufgewärmt, kann er unbedenklich gegessen werden; ansonst keine zweite Zubereitung!

Verwendung: Spinat wird nur zu einem geringen Teil am Frischmarkt angeboten. Er kann roh als Spinatrohkost oder Spinatsalat gegessen werden. In der Regel ist Spinat jedoch ein Kochgemüse. Beim Kochen gehen die Inhaltsstoffe in das Kochwasser über, es wird daher für die weitere Zubereitung verwendet. Spinat ist auch ein klassisches Tiefkühlgemüse. Er wird als Press- und Blattspinat von der Tiefkühlindustrie angeboten. Neben der Verarbeitung zu Fertiggerichten, diese ebenfalls tiefgekühlt, wird Spinat noch zu Saft, Nasskonserve und Trockengemüse (geschnittene Blätter, Spinatpulver und Spinatgrieß) verarbeitet. Auch in Teigwaren wird Spinat hineinverarbeitet (grüne Nudeln).



Maschinelle Spinaternte

