

Ölkürbis

(Cucurbita pepo L.)

Familie: Kürbisgewächse (Cucurbitaceae)



Allgemeines:

Der schalenlose Ölkürbis ist eine Mutationsform, bei der die äußeren Zellschichten der Samenschale nicht verholzt bzw. verdickt sind.

Dies bewirkt das typisch oliv- bis dunkelgrüne Aussehen des Samenkorns.

Diese Kultur wird hauptsächlich für die Herstellung von Kürbiskernöl genutzt, welches Salaten einen vollen nussigen Geschmack und eine braun-grüne Färbung verleiht. Der Preßkuchen, der bei der Ölgewinnung anfällt, ist ein hochwertiges Futtermittel mit 2- 5 % Restöl, sowie einem hohen Anteil (55 - 60 %) an gut verdaulichem Eiweiß mit essentiellen Bestandteilen.

Die Kerne werden auch frisch oder in getrockneter Form gegessen; das Fruchtfleisch bzw. die Blätter und Blüten spielen beim Ölkürbis eine untergeordnete Rolle als Gemüse.

Botanik:

Der Ölkürbis ist eine raschwüchsige, einjährige, zweikeimblättrige Pflanze. Die Blätter sind sehr groß und nierenförmig auf langen Blattstielen sitzend, die Blattspreite mehr oder weniger gelappt. Die Blüte ist einhäusig (d.h. beide Geschlechter auf einer Pflanze), groß und trichterförmig. Je nach Wuchsform werden Busch- bzw. Rankentypen unterschieden.

Standortansprüche:

Der Ölkürbis bevorzugt humose, sandige Lehm- bis lehmige Sandböden. Nasskalte, schwere Böden scheiden für den Anbau von vornherein aus. Der Kürbis reagiert auf Bodenverdichtungen mit schwachem Wuchs und geringerem Blütenansatz.

Als Vorfrucht sind alle Getreidearten günstig. Gurke bzw. Kürbis sind wegen der Gefahr der Übertragung von Krankheiten nicht geeignet. Auch Kulturen die von Sklerotinia befallen werden (z.B.: Sonnenblume, Sojabohne, Raps u.a.), stellen keine idealen Fruchtfolgeglieder für den Ölkürbis dar. Wegen der möglichen Aufnahme des Wirkstoffes Trifluralin sollen Flächen, die in den letzten Jahren mit Treflan Neu (früher Elancolan) behandelt wurden (v. a. Sonnenblume, Raps, Kohlgemüse), vermieden werden.

Düngung:

Kürbis liebt schwachsaure bis alkalische Bodenreaktionen mit Bodenwerten von 6,5 bis 7,0. Für eine gute Kernausbildung ist nebenbei auch auf eine gute Kalk-, Phosphor- und Kaliversorgung des Bodens zu achten.

Die Ausbringung des Mineraldüngers sollte in einer Gabe vor der Saatbettbereitung erfolgen und die Nährstoffe durch diese in den Boden eingemischt werden; chloridhaltige Mineral-

dünger sollten mindestens zwei Wochen vor der Saat angewendet werden.

Auf einem durchschnittlich gut mit Nährstoff versorgten Boden (Gehaltsstufe C) sind folgende Düngermengen erforderlich: 30 – max. 50 (80¹) kg/ha N; 40 kg/ha P₂O₅; 145 kg/ha K₂O. Bei entsprechendem Bedarf kann 30 kg/ha MgO gedüngt werden.

Der Einsatz von Wirtschaftsdünger ist positiv zu bewerten, sollte aber im Herbst eingeackert oder zur Vorfrucht gegeben werden. Bei hoher Stallmistgabe von 300 dt/ha erübrigt sich eine zusätzliche Mineraldüngung, um die Ausreife der Kerne nicht zu gefährden.

Zu beachten ist, dass bei einer N-Übersorgung bzw. einer N-Spätdüngung Kürbisse zu massigen Beständen neigen, weniger Blüten ansetzen und der Ölgehalt der Kerne sinkt.

Anbau:

Der Saattermin soll so gewählt werden, dass der Aufgang der Saat nach den letzten Frösten (Eisheilige) erfolgt, aber auch die Winterfeuchte noch entsprechend genutzt werden kann. Der Ölkürbis hat eine Mindestkeimtemperatur von 10 - 12 °C.

	Körnernutzung
Keimfähige Körner/m ²	1,5 bis 1,9
Anzustrebende Pflanzzahl bei Ernte/m ²	1,2 bis 1,5
TKG in g	160 bis 270
Saatmenge bei Reinsaat in kg/ha	3 bis 5
Reihenweite in cm	70 bis 210
Ablage in der Reihe in cm	30 bis 90
Saattiefe in cm	2 bis 4
Saatzeit	20.4 bis 10.5 (Vorsicht: Spätfrost gefährdet)

AGES, BESCHREIBENDE SORTENLISTE, 2014; eigene Erfahrungen

Der Reihenabstand richtet sich nach den vorhandenen Bodenbearbeitungsgeräten wie Hackgeräte und Egge, um später auflaufendes Unkraut mechanisch zu vernichten. Insbesondere bei den kurztriebigen Hybridsorten ist eine engere Reihenweite empfehlenswert.

Sorten:

Die verfügbaren Sorten sind in der aktuellen Österreichischen Sortenliste angeführt. Neben den Standardsorten Gleisdorfer Ölkürbis, GL Classic und Retzer Gold gewinnen neuere Hybridsorten mit Virustoleranz und besserer Fäulniswiderstandsfähigkeit immer mehr an Bedeutung.

Krankheiten und Schädlinge:

Beim Kürbis können in manchen Jahren starke Schädigungen durch Virose auftreten. Die genauen Ursachen (Übertragung durch Saatgut, Blattläuse, Unkräuter etc.) konnten bis zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht restlos abgeklärt werden. Eine mögliche Erstinfektion mit dem Saatgut scheint aber gesichert. Die Viren werden dann von Blattläusen oder durch mechanische Berührungen auf andere Pflanzen, bis hin zum gesamten Bestand übertragen. Ab Beginn des Rankens sollte daher keine mechanische Bodenbearbeitung erfolgen. Der Anbau nach Kürbis, Gurke und Zucchini wird wegen der Infektionsgefahr nicht empfohlen. Da eine direkte Bekämpfung der Virose nicht möglich ist, sollen befallene Pflanzen rechtzeitig aus dem Bestand entfernt werden. Die neuen Sorten sind teilweise virustolerant.

Tierische Schädlinge (z.B. Blattläuse) verursachen beim Kürbis meist nur geringere direkte Schäden. Insektizideinsatz rechnet sich nur im Zusammenhang mit der Virusbekämpfung.

¹ in niederschlagsreichen Gebieten

Um Auflaufkrankheiten zu verhindern ist das **Saatgut jedenfalls mit einem Fungizid (Kupfer oder synthetisch) zu beizen**. Die Verwendung von Z-Saatgut stellt eine wichtige Maßnahme zur sicheren Bestandesentwicklung dar. Dieses ist auch im Hinblick auf Minimierung des Virusbefalls selektiert.

Fast in jedem Jahr ist nach starker Taubildung und nachfolgender warmer Herbstwitterung der Echte Mehltau an den Blättern des Ölkürbis zu finden. Die Ertragsminderungen sind gering, da die Infektion meist erst im Stadium der Abreife der Kürbisse erfolgt. Ein Fungizideinsatz ist nur bei frühzeitigem Befall wirtschaftlich. Größere Ertragsausfälle können nach frühzeitigem Absterben der Blätter durch Sonnenbrand an den unbeschatteten Kürbissen auftreten.

Unkräuter:

Nach dem Auflaufen ist die Kürbiskultur unkrautfrei zu halten. Der Zeitraum zwischen Aufgang und Reihenschluss ist in Bezug auf Unkrautbesatz sehr kritisch, da die jungen Kürbispflanzen stark behindert werden. Günstig wäre daher, nach dem Auflauf die Jungpflanzen zu hacken. Zwischen den Reihen hat sich eine Unkrautbekämpfung mit Hackgeräten, Fräsen usw. bewährt. Handhacke in der Reihe ist günstig. Dabei können gleichzeitig kranke Pflanzen entfernt und vereinzelt werden. Wird die Hackarbeit ordentlich und zeitgerecht durchgeführt, erübrigt sich in den meisten Fällen die chemische Unkrautbekämpfung. Bei der Hacke ist zu beachten, dass die Pflanzen nicht berührt werden (Virosenübertragung über Pflanzensäfte an den Geräten).

Für die chemische Unkrautbekämpfung stehen nur Voraufmittel zur Verfügung. Am besten bekämpft man die Unkräuter jedoch über die Fruchtfolge bzw. gezielte Bekämpfung der Leitunkräuter in der Vorkultur.

Spätverunkrautungen treten nach Ablauen der Blätter sowohl in gehackten als auch herbizidbehandelten Beständen auf.

Befruchtung:

Der Ölkürbis hat auf einer Pflanze getrennte weibliche und männliche Blüten. Sie werden bei uns nur von Hummeln und Honigbienen befruchtet. Die Hummeln sind beim Kürbis wesentlich bessere Bestäuber als die Bienen. Sie haben eine drei- bis fünfmal höhere Blütenfrequenz und erreichen eine bessere Befruchtungsrate. Außerdem haben Hummeln eine täglich längere Flugzeit als Bienen und sind auch bei Schlechtwetter und niedrigen Temperaturen unterwegs. Aber auch Bienenstöcke in der Nähe der Kürbisfelder bringen nachweislich eine bessere Befruchtung und Mehrerträge.

Um eine ausreichende Befruchtung der Kürbisblüten zu sichern, soll der Lebensraum der Hummeln geschützt werden. Die Hummeln besiedeln Mäuse- und Maulwurfsgänge und leben unter größeren Grasbüscheln und Reisighaufen. Daher sind Böschungen und Feldraine entsprechend zu schonen bzw. sollen neue Nistmöglichkeiten geschaffen werden.

Ernte und Ertrag:

Ab Anfang September bis Ende Oktober findet die Ernte statt. Die Kennzeichen der Reife: Blätter und Ranken sind abgestorben, der Fruchtstiel ist eingetrocknet, die Kerne sind dickbäuchig, dunkelgrün gefärbt und lösen sich leicht vom Fruchtfleisch. Die Fruchtfarbe wechselt auf gelbgestreift bis gelb.

Frosteinbrüche bis -3 °C verursachen keine Schäden; bei Temperaturen von -6 °C bis -7 °C muss in den nächsten zwei Tagen geerntet werden.

Die Verwendung von speziellen Maschinen ermöglicht heute die Abernte von größeren Flächen. Die Kürbisse werden mit speziellen Balken in Reihen zusammengeschoben, um mit der Erntemaschine das Feld befahren zu können. Die Maschine trennt die Kerne vom Fruchtfleisch, welches am Feld verteilt wird.

Nach der Ernte werden die Kerne sofort gewaschen, um sie vom anhaftenden Fruchtfleisch zu befreien. Anschließend werden die Kerne auf einem Flachrosttrockner bei einer Tempera-

tur von 40 - 60 °C, auf einen Wassergehalt von 6 - 8 % heruntergetrocknet (ca. 10 Stunden). Wesentlich ist es, dass die Trocknung durch indirekte Befeuerung erfolgt. Bei höheren Temperaturen und Wassergehalten unter 6 % werden die Kerne derart geschädigt, dass sie als Knabberkerne nicht mehr verkaufbar sind.

Bei Saatgutgewinnung soll die Trocknungstemperatur 40 °C nicht überschreiten.

Die Erträge liegen bei einer durchschnittlichen Ernte bei 250 bis 800 kg getrocknete Kerne pro Hektar; 40.000 bis 80.000 kg/ha Fruchtfleisch fallen hierbei an. Für einen Liter echtes Kürbiskernöl werden ca. 28 Kürbisse bzw. etwa 2,3 bis 2,5 kg Kerne benötigt.

Diese Anbauinformationen sind sorgfältig erarbeitet und geben einen aktuellen Informationsstand wieder. Eine Haftung für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Tagesaktualität dieser Anbauhinweise wird ausdrücklich ausgeschlossen. Auf alle Fälle ist vor jeder Maßnahme die jahres- und schlagspezifische Entwicklung des Pflanzenbestandes zu beachten. Verfolgen Sie vor jeder Maßnahme den aktuellen Zulassungsstand (z.B.: Pflanzenschutzmittel) bzw. beachten Sie die Vorgaben, die im Rahmen von Umweltprogrammen (z.B.: ÖPUL etc.) eingegangen wurden.

Herausgeber: NÖ. Landes-Landwirtschaftskammer
Wiener Str. 64
3100 St. Pölten

Für den Inhalt verantwortlich:
Dir.Dipl.Ing. Ferdinand LEMBACHER
Dipl.Ing.Dr. Anton BRANDSTETTER

St. Pölten, Jänner 2015