

## Bittere Gurken

Wir verdanken es den Gurkenzüchtern, dass heute fast alle im Handel befindlichen Gurken nahezu frei von Bitterstoffen sind. Das gefürchtete Auftreten bitterer Enden kann bei älteren Sorten bei ungünstiger Witterung (Kälte, Trockenheit, Staunässe) aber durchaus noch vorkommen. Hier kann geeignete, gute Pflege schon im Ansatz entgegenwirken. Eine alte Küchenregel empfiehlt, Gurken von der Blüte zum Stiel hin zu schälen, da sich die Bitterstoffe vom Stielansatz



Long Green Chinese Cucumber

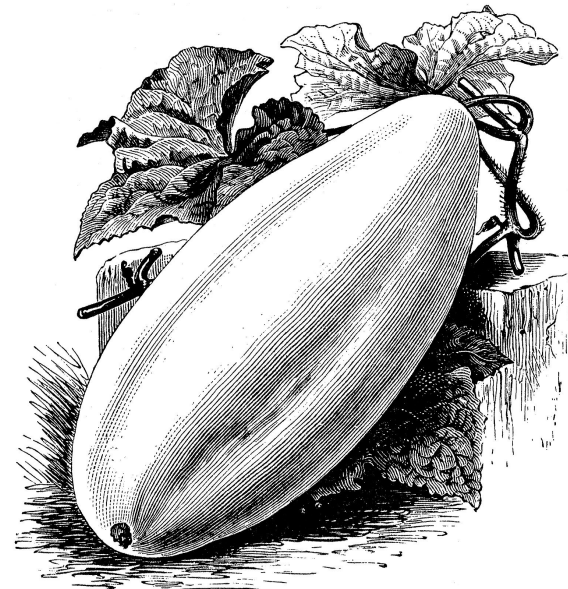
her anreichern. Häufig sind nur die ersten Zentimeter bitter. Im Laufe des Reifeprozesses werden die Bitterstoffe abgebaut, so dass bei spät geernteten Schmor-  
gurken kaum noch Probleme auftreten. Auch das Einlegen in Wasser reduziert den Bitterstoffgehalt schon nach einer Nacht erheblich. Das gleiche gilt für die vor allem in Osteuropa übliche milchsäure Vergärung.

## Samenbau im Hausgarten

Die Gurke ist zwar ein Fremdbefruchter, jedoch selbstverträglich. Das bedeutet, dass der Pollen einer männlichen Blüte auch weibliche Blüten derselben Pflanze bestäuben kann. Die Weitervermehrung aus Samen von solchen Einzelpflanzen kann allerdings schnell zu einer Inzucht-depression führen. Will man eine Sorte erhalten, braucht man mindestens 6-12 Pflanzen. Ohnehin ist der Fruchtansatz oft besser, wenn sich mehrere Pflanzen gegenseitig bestäuben. Strebt man eine sortenreine Vermehrung an, so muss mindestens 150 Meter Abstand zu anderen Sorten bestehen, um eine Verkreuzung einigermaßen sicher auszuschließen. Am sichersten ist ansonsten die Handbestäubung. Dazu müssen die ersten sich ausbildenden weiblichen und einige männliche

Blüten kurz bevor sie sich öffnen z.B. mit kleinen Beuteln oder Kabelbindern so verschlossen werden, dass Insekten nicht herankommen. Am folgenden Tag werden sie vorsichtig geöffnet. Die männlichen Blüten werden abgezwickelt und nach Entfernen der Blütenblätter quasi als Pinsel über die Narben der weiblichen Blüten getupft. Letztere müssen unmittelbar danach wieder verschlossen werden, um weitere Bestäubung zu verhindern. Bis die handbefruchteten Samenträger eine gewisse Größe erreicht haben, sollten alle weiteren Fruchtansätze entfernt werden. Andernfalls kann es vorkommen, dass die handbefruchteten Gürkchen von der Pflanze abgeworfen werden.

Auch wenn die Pflanzen frei abblühen nutzt man die ersten Früchte als Samenträger. Das zeitweilige Entfernen überschüssiger Fruchtansätze entfällt dann allerdings. Der Farbumschlag zeigt den Beginn der Samenreife an. Die Samenträger bleiben solange wie möglich an der Pflanze. In nicht zu kühler Umgebung können die Früchte auf einer unempfindlichen Unterlage nachreifen, was die Qualität des Saatguts verbessert. Prinzipiell ist die Lagerung eines Gurkensamenträgers ohne Verlust so lange möglich, bis die ersten weichen Stellen den Beginn von Fäulnis anzeigen. In Wasser gereinigt und gut getrocknet behalten die Samen bei trockener, kühler und dunkler Lagerung ihre Keimfähigkeit bis über 10 Jahre.



Bonneuil Large White Cucumber

## Aktiv werden im VEN

Der größte Teil der Nutzpflanzensorten ist durch die Industrialisierung der Landwirtschaft verloren gegangen. Geistige Eigentumsrechte, Hybrid- und Gentechnik, die von der Saatgutindustrie genutzt werden, beschränken rechtlich und technisch die Saatgutvermehrung. Der VEN bewahrt in ehrenamtlicher Arbeit die von unseren Vorfahren gezüchteten samenfeste Sortenvielfalt.

**Nutzpflanzenvielfalt:**  
**lebendig, ökologisch, unabhängig**  
**Dafür steht der Verein zur Erhaltung der Nutz-**  
**pflanzenvielfalt e.V.**

Unterstützen Sie uns dabei, in dem Sie

- in ihrem Garten samenfeste Sorten erhalten
- sich in Regionalgruppen engagieren
- dem VEN beitreten

Bezugsquellen für Saaten und Pflanzen erhalten Sie über unsere Saatgutliste.

© Verein zur Erhaltung der Nutzpflanzenvielfalt e.V. 2020  
Text: AG Gemüse des Jahres im VEN  
Satz & Layout: Alica Frisorger, [www.oeffekt.tv](http://www.oeffekt.tv)

Abbildungen:

- Barfuß, Josef (1894): Die Gurke, ihre Kultur im freien Lande und unter Glas sowie die Verwertung ihrer Früchte. Verlag J. Neumann, Neudamm
- Petersen, Elly (1916): Das neue Gartenbuch für Kriegs- und Friedenszeiten. Der Gelbe Verlag, Dachau
- Vilmorin-Andrieux, MM (1885): The Vegetable Garden. Nachdruck: Ten Speed Press; Berkeley, 1981

## Kontakt

Verein zur Erhaltung der Nutzpflanzenvielfalt e.V.  
Walburger Str. 2, 37213 Witzhausen  
[geschaeftsstelle@nutzpflanzenvielfalt.de](mailto:geschaeftsstelle@nutzpflanzenvielfalt.de)  
06558/ 58 299 32 (Anita Legde-Pähler)  
montags 17-19 Uhr, mittwochs 10-12 Uhr

[www.nutzpflanzenvielfalt.de](http://www.nutzpflanzenvielfalt.de)

Gemüse des Jahres 2019 / 2020

# GURKE

*Cucumis sativus* L.

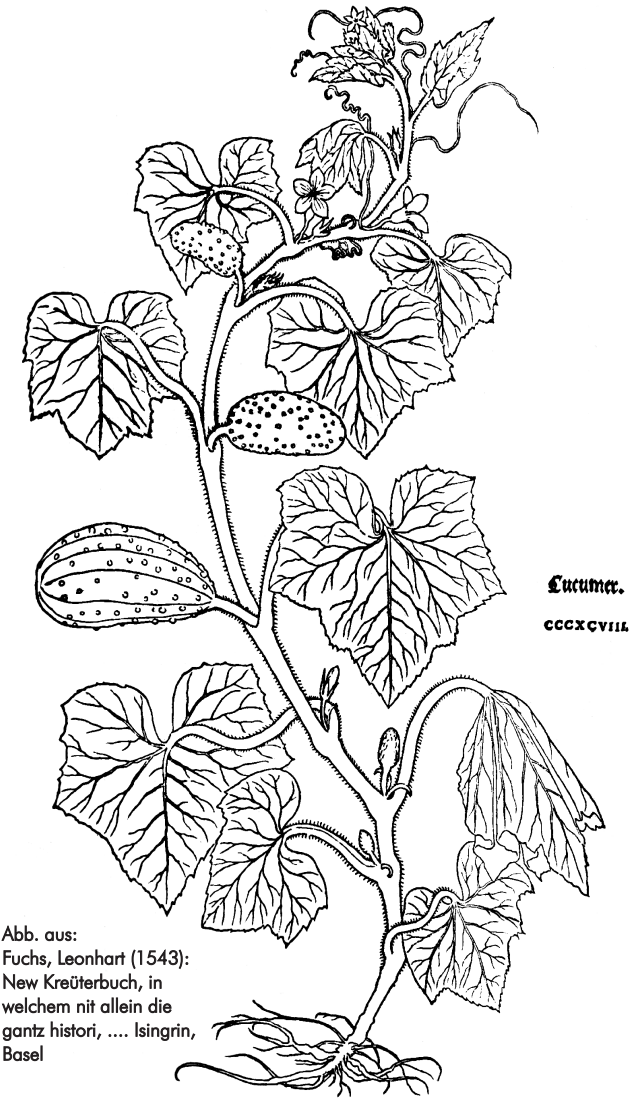


Abb. aus:  
Fuchs, Leonhart (1543):  
New Kreüterbuch, in  
welchem nit allein die  
gantz histori, .... Isingrin,  
Basel

Schutzgebühr  
0,10€

**VEN**

Verein zur Erhaltung der Nutzpflanzenvielfalt e.V.



Gurken (*Cucumis sativus* L. ssp. *sativus*) sind die wasserreichsten und kalorienärmsten Gemüse schlechthin. Ihre weltweite wirtschaftliche Bedeutung ist immens. Hierzulande kennt man meist die unter Glas angebauten Salat- oder Schlangengurken, sowie verschiedene Formen von Einlegegurken. Gurkenanbau und -züchtung werden in Deutschland noch heute mit gutem Erfolg betrieben – aber ein Großteil der einstigen Vielfalt ist verschwunden. Der VEN möchte zur Erhaltung und Verbreitung samenfester und damit nachbaufähiger Sorten anregen. Dabei kann es sich sowohl um Landsorten, als auch um ältere oder moderne Züchtungen handeln.

## Kulturgeschichte

Die Gurke gehört zur Familie der Kürbisgewächse (*Cucurbitaceae*). Die Gattung *Cucumis* umfasst eine Reihe kultivierter Arten, darunter afrikanische Kiwanos (*C. metuliferus* Naud.), die Antillengurke (*C. anguria* L.), die große Sippe der Melonen (*C. melo* L.) und diverse Ziergurkenarten. Unter den Melonen gibt es zahlreiche gurkenähnliche Sorten, die auch als Gemüse Verwendung finden, so z.B. die Armenische Gurke (*C. melo*, *Flexuosus*-Gruppe). Heute gilt als gesichert, dass es sich bei den Beschreibungen und Samenfunden aus der römischen und griechischen Antike sowie aus dem alten Ägypten durchweg um solche gurkenähnlichen Formen der Honigmelone und nicht um Gurken handelt. In Indien gibt es dagegen nachweislich seit über 3.000 Jahren Gurkenanbau. Hier wurde wahrscheinlich auch die Kulturgurke aus der extrem bitteren Wildform *C. sativus* ssp. *agrestis* var. *hardwickii* domestiziert. Von Indien aus wanderte die Gurke nach Westen und nach Osten in Richtung China und Japan. Im Byzantinischen Reich, also auf dem Gebiet der heutigen Türkei, tauchte sie etwa im 7. Jh. n. Chr. auf. Die ältesten



Nachweise in Osteuropa kommen aus Krakau aus dem 7. bis 10. Jh. n. Chr. Spätestens im 14. Jahrhundert war die Gurke dort dann bereits weit verbreitet. Der Weg nach Westeuropa dauerte länger, erst ab dem 16. Jahrhundert wird sie hier dokumentiert und als allgemein bekannt

beschrieben. Sprachlich leitet sich das deutsche Wort „Gurke“ vom altpolnischen „ogurek“ ab und dieses wiederum kommt vom mittellgriechischen „angourion“. Die Gewächshauskultur ging ab dem 19. Jh. von England aus. Hier waren vorwiegend zeitgenössische Zuchtformen aus Indien im Anbau.

## Botanik

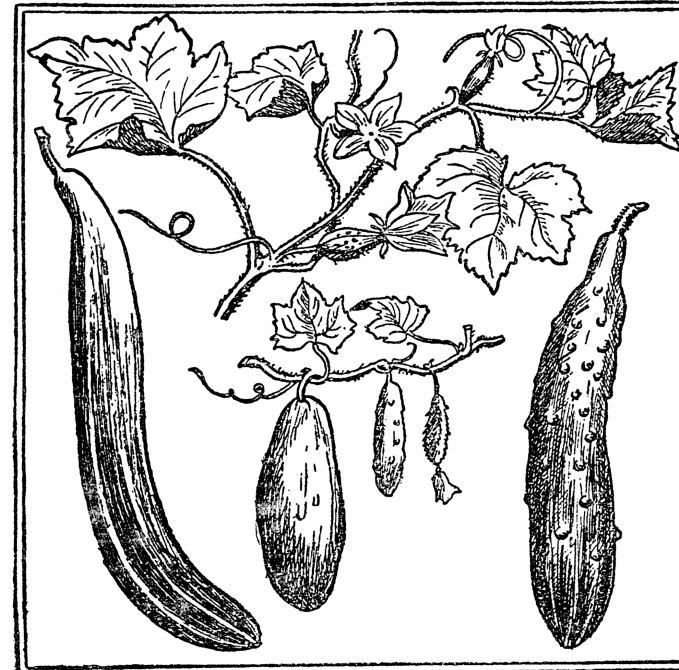


Abbildung 19. Gurken.  
Eine Gurkenpflanze mit einer männlichen Blüte und einer tragenden weiblichen Blüte. Dann eine mittellange Gurke für Salzgurken und eine Schlangengurke zu Salat

Gurken bilden mehrere Meter lange berankte Triebe. Sobald eine Ranke einen festen Halt findet, windet sie sich darum, zieht sich an beiden Enden gegenläufig korkenzieherartig zusammen und hebt so den Stängel empor, um die Pflanze aus dem Schatten ihrer Konkurrenten ans Licht zu bringen. Ursprünglich ist die Gurke einhäusig, d.h. es finden sich an ein und derselben Pflanze rein weibliche und rein männliche Blüten. Letztere sind in der Regel zahlreicher und erscheinen früher. Die weiblichen Blüten erkennt

man an dem Fruchtknoten unterhalb der Kronblätter. Für die Bestäubung ist die Gurke obligatorisch auf Insekten angewiesen. Diese transportieren den Pollen der männlichen zu den weiblichen Blüten. Bei einigen Sorten kommen auch zwittrige Blüten vor. In der Gewächshauskultur werden meist rein weibliche Hybrid-sorten verwendet. Diese bilden Früchte ohne vorherige Bestäubung und Befruchtung aus. Dieses Phänomen heißt Jungfernfrüchtigkeit (Parthenokarpie) und bringt nur Früchte ohne fruchtbaren Samen hervor. Viele Gurken bekommen mit zunehmendem Reifegrad eine sehr feste Schale. Darauf bezieht sich die botanische Einordnung der Frucht als Panzerbeere. In der Küche verwenden wir die Gurke vorwiegend in unreifem Zustand. Die Schale ist dann noch gelbgrün bis dunkelgrün oder sogar gestreift oder fast weiß. Zur Samenreife hin wechselt die Farbe meist zu gelb, orange oder braun. Die Formenvielfalt reicht von den länglichen Schlangengurken über walzen- und keulenförmige Früchte bis hin zu sehr kurzen und kugeligen Gurken.

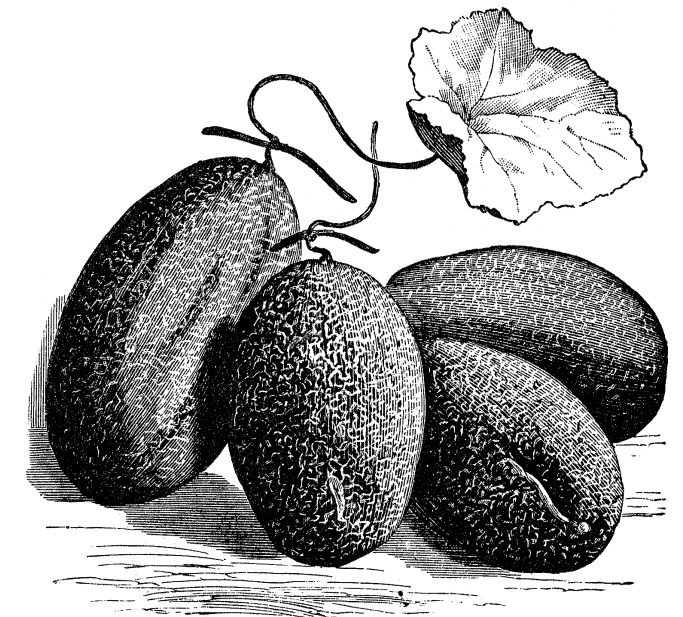
## Kultivierung im Garten

Die Gurke ist ein Starkzehrer mit relativ hohen Ansprüchen an Bodenstruktur, -wärme und -feuchtigkeit. Bereits in der älteren Literatur wird empfohlen, das Gurkenbeet im Herbst anzulegen. Hierzu wird ein flacher Graben ausgehoben und mit verrottetem Stallmist gefüllt, alternativ mit reichlich gutem, aber nicht zu frischem Kompost, gerne vermischt mit gehäckseltem Stroh, um die Bodenstruktur zu verbessern. Darüber kommt die ausgehobene Erde, so dass ein flacher Damm entsteht. Dies kommt zugleich dem Wärmebedürfnis der Pflanzen entgegen und ist sowohl auf schweren, kalten Böden sinnvoll, als auch auf leichten, sandigen Böden, da letztere während andauernder Regenphasen ebenfalls schlecht durchlüftet sind.

Die Keimung gelingt bei der Voranzucht in Töpfen optimal bei 20°C bis 25°C. Die weitere Kultivierung kann in etwas kühlerer Umgebung erfolgen. Temperaturen unter 8°C bis 10°C können allerdings zu Wachstumsstockungen führen. Die Pflänzchen wachsen rasch und sollten mit zwei bis vier Laubblättern ausgepflanzt

werden, sobald es ab etwa Mitte Mai warm genug dafür ist. Damit die Pflanzen dann nicht zu groß sind, darf mit der Voranzucht nicht vor Mitte April begonnen werden. Für die Gewächshauskultur oder den Frühbeetkasten kann entsprechend eher gestartet werden. Eine Direktsaat ist bei ausreichender Bodentemperatur, ab etwa Mitte Mai, im Freiland möglich und aufgrund der Arbeitersparnis oft sogar vorteilhaft.

Die Gurke reagiert empfindlich auf Austrocknung. Dagegen empfiehlt sich ein Windschutz z.B. mit Mais, Stangenbohnen oder Tomaten. Zu kaltes Gießwasser kann zu Stressreaktionen, insbesondere zur Bildung von Bitterstoffen führen. Die Gurke kann im Freiland auf dem Boden kriechend wachsen, aber auch platzsparend an niedrigen Rankgestellen. Dies beugt dem Befall mit Falschem Mehltau-Pilz vor. Im Gewächshaus werden Gurken in der Regel an Schnüren in die Höhe geführt. Diese Gurken sind oft auf artfremde Unterlagen wie z.B. Feigenblattkürbis veredelt, was vor allem gegen bodenbürtige Krankheiten hilft, die im Freiland bei entsprechender Fruchtfolge allerdings kaum eine Rolle spielen. Generell sollten Gurken erst nach vier bis fünf Jahren wieder auf derselben Fläche angebaut werden.



Brown Netted, or Khiva, Cucumber