

Anbauratgeber: Gurkenraritäten

Informationen zu Kulturführung, Herkunft, Botanik
und Verarbeitung verschiedener Sorten



Impressum

Eigentümer, Herausgeber und Verleger:

Ländliches Fortbildungsinstitut Österreich, Schauflergasse 6, 1015 Wien

Redaktion:

Christine Judt, Andreas Kranzler, Wolfgang Palme

Autorin:

Christine Hörlezeder

Bezugsadresse:

Forschungsinstitut für biologischen Landbau, FiBL Österreich

Doblhoffgasse 7/10, 1010 Wien, Tel.: 01/907 63 13

E-Mail: info.oesterreich@fibl.org, www.fibl.org

Fotos:

Wolfgang Palme, Reinhard Geßl

Grafik:

Ingrid Gassner, Wien

Druck:

TM-Druck, 3184 Türnitz

Gedruckt auf PEFC-zertifiziertem Papier, für dessen Erzeugung Holz aus nachhaltiger Forstwirtschaft verwendet wurde. www.pefc.at

Hinweis: Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit wurde zum Teil von geschlechtergerechten Formulierungen Abstand genommen. Die gewählte Form gilt für Frauen und Männer gleichermaßen.

Vorwort

Liebe Leser und Leserinnen!

Ich freue mich Ihnen mit dem Bionet Anbauratgeber „Gurkenraritäten“ einen kleinen Einblick in die vielfältige Welt der Gurken geben zu dürfen.

In diesem Ratgeber präsentieren wir Ihnen nicht nur eine interessante Auswahl an vier exotischen Gurkenarten, sondern bieten auch wertvolle Einblicke und Tipps, die von Anbau, über Krankheiten und Schädlinge, sowie Zubereitungsarten reichen. Von unkonventionellen Formen bis hin zu erstaunlichen Farbvariationen – die in diesem Ratgeber vorgestellten Gurkenarten überraschen nicht nur mit ihrem visuellen Reiz, sondern offenbaren auch eine breite Palette an Geschmacksnuancen.

So überzeugt die nur ca. 3 cm kleine Cherrygurke mit ihrem säuerlichen Aroma nicht nur roh als Jausen-Snack, sondern eignet sich auch hervorragend zum Einlegen oder als Zugabe von Schmorgerichten. Schlangenhaargurken können ebenfalls vielseitig zubereitet werden, ähnlich wie Zucchini oder Melanzani. Sie dienen beispielsweise als schmackhafte Einlage für Eintöpfe und Currys. Die Luffa Gurke, auch als Schwammgurke bekannt, ist weit mehr als nur eine kulinarische Köstlichkeit. Sie fasziniert nicht nur als Nahrungsmittel, sondern kann in getrocknetem Zustand auch als nachhaltige Alternative zu Schwämmen eingesetzt werden. Die Kiwanos erfreuen sich aufgrund ihres einzigartigen Erscheinungsbilds und ihrer langen Haltbarkeit auch in der Floristik als Zierfrucht großer Beliebtheit. Das Fruchtfleisch der Kiwanos lässt sich ähnlich wie das von Kiwis oder Maracujas aus der Schale löffeln und mit den Kernen genießen.

Ich hoffe, dieser Anbauratgeber weckt Ihre Neugier auf exotische Geschmackserlebnisse und inspiriert Sie dazu, sich für den Anbau von neuen Gurkensorten zu begeistern.

Diese Broschüre wurde im Rahmen des Bildungsprojektes Bionet gemeinsam mit folgendem Projektpartner erstellt: Wolfgang Palme von der HBLFA für Gartenbau Schönbrunn.

Ich danke allen Mitwirkenden für das Bereitstellen ihrer Informationen und Fotos und wünsche Ihnen viel Spaß beim Lesen!

Christine Hörlezeder, FiBL Österreich

Inhalt

Einleitung	5
Schwammgurke	5
Kiwano	9
Cherrygurke	13
Schlangenhaargurke	15
Bezug von Saatgut und Jungpflanzen	17
Quellen	18

Projektpartner der Bionet Fokusgruppe Gurke

FiBL Österreich

Christine Judt, T +43 (0)680/317 14 73,
E christine.judt@fibl.org

HBLFA für Gartenbau Schönbrunn

Wolfgang Palme, T +43 (0)1/813 59 50-331,
E wolfgang.palme@gartenbau.at

Einleitung

Gurken gehören mit etwa 850 weiteren Arten zu der Familie der *Cucurbitaceae*. Im südostasiatischen Raum wurden bereits vor 4.000 Jahren Gurken kultiviert, seit ungefähr 2.000 Jahren auch im Mittelmeerraum. Obwohl die Gurke bei uns heutzutage eine der bedeutendsten wirtschaftlichen Gemüsearten ist, wird sie in Mitteleuropa erst seit dem 16. Jahrhundert in größerem Stil angebaut und genutzt. Botanisch gesehen zählen die Gurken zu den Beeren, welche aufgrund moderner Züchtungsverfahren fast frei von Bitterstoffen sind. Dafür enthalten die kalorienarmen und wasserreichen Früchte reichlich Mineralstoffe wie Kalium, Kalzium und Eisen. Außerdem enthalten Gurken eine Vielzahl an Vitaminen, Antioxidantien und Fruchtsäuren.

Wengleich das Produktionsvolumen in Österreich bei 40.000 Tonnen pro Jahr liegt, erhält man im heimischen Handel meist nur 2 Varianten der Gurke: die Echte Salatgurke und die eingelegte Version als Essiggurke. Dabei gibt es weltweit wesentlich mehr hunderte Arten von Gurken in den verschiedensten Größen, Farben und Formen. Diese Broschüre gibt einen kurzen Einblick in die Welt der Gurken und stellt 4 in Europa noch weitgehend unbekannte Gurkenvarietäten vor. Diese Gurken haben einerseits den Vorteil, dass sie Krankheiten gegenüber resistenter sind als die herkömmliche Echte Gurke, andererseits werden sie noch kaum angebaut und bieten Landwirt:innen somit die Möglichkeit eine neue Marktnische zu besetzen.

Heimische Landwirt:innen haben somit die Chance, ein neues, exotisches Nischenprodukt aus österreichischer Produktion anzubieten und können sich so von konventionellen Gurkenproduzent:innen abheben.

Schwammgurke

Herkunft und Botanik

Geschichte und Entstehung

Die Schwammgurke, auch Luffa-Gurke (*Luffa aegyptiaca* oder *Luffa cylindrica*), ist eine wichtige pantropisch verbreitete Kulturpflanze aus der Familie der Kürbisgewächse. Der Name Luffa leitet sich vom ägyptisch-arabischen Namen „lüf“ ab, was übersetzt pflanzlicher Schwamm bedeutet. Dies ist auf das faserige Fruchtfleisch der Gurke zurückzuführen, welches im getrockneten Zustand als Schwamm oder Filter verwendet werden kann.



Abb. 1: Getrocknete Luffa-Gurke. (© DI Reinhard Geßl)



Abb. 2: Schwamm aus der Luffa-Gurke. (© DI Wolfgang Palme)

Auch wenn es sich bei der Schwammgurke im Vergleich zu anderen Kürbisgewächsen um eine junge Kulturpflanze handelt, ist nicht eindeutig nachgewiesen, wo die Pflanze ursprünglich domestiziert wurde. Funde und Aufzeichnungen belegen, dass die Luffa-Pflanze im ersten Jahrhundert vor Christus in Lateinamerika, China, Japan, Malaysia, Pakistan, Indien und im Nahen Osten kultiviert wurde, und dass diese vor allem als Nahrungsmittel, Medizin- und Zierpflanze genutzt wurde. Die Luffa-Schwämme wurden außerdem als Badeutensilien, Reinigungsmittel und Massageprodukte eingesetzt. In der traditionellen asiatischen Heilkunde werden die Luffa-Fasern nach wie vor verwendet, um Hautkrankheiten zu behandeln, die Durchblutung zu fördern und Giftstoffe aus dem Körper zu beseitigen.

In den 1890er Jahren wurden die Schwammgurken in Japan erstmals kommerziell für den internationalen Handel angebaut. Die exportierten Schwämme wurden damals vor allem in den USA als Filter in Schiffsdampfmaschinen eingesetzt. Auch heute noch werden die Gurken weiterverarbeitet und weltweit als Ausgangsstoff für diverse Naturprodukte genutzt.

Während die Schwammgurken in der süd- und ostasiatischen Küche auch als Nahrungsmittel sehr beliebt sind, sind sie in Europa als Gemüse noch weitgehend unbekannt.



Abb. 3: Blüte der Luffa-Gurke. (© DI Wolfgang Palme)

Botanische Besonderheiten

Die Schwammgurke wächst einjährig und blüht, wie die meisten Kulturpflanzen aus der Familie der Kürbisgewächse, getrenntgeschlechtlich und einhäusig. Sowohl die männlichen als auch die weiblichen Blüten entspringen in den Blattachseln und tragen eine leuchtend gelbe Blütenkrone. Die männlichen Blüten stehen in Trauben mit 5 – 20 Blüten und tragen meist 5 (seltener auch 3) Staubblätter. Die spatelförmigen Tragblätter sind mit ihren fein behaarten Blütenstielen verwachsen. Weibliche Blüten besitzen 20 – 40 mm lange Fruchtknoten und sitzen einzeln an einem Blütenstiel.

Die kräftige Sprossachse ist fünfkantig und leicht behaart, die grünen Blätter erreichen einen Durchmesser von bis zu 20 cm und sind lang gestielt und gelappt.

Die Samen der Schwammgurke sind mattschwarz und elliptisch geformt. Die Früchte sind zylindrisch geformt,

60 – 80 cm lang und erinnern vom Aussehen her an Gartengurken oder Zucchini.

Die jungen Früchte sind zunächst grün und flaumig behaart. Beerntet man diese regelmäßig, wird der Neuanfang gefördert und die Pflanze bildet laufend Früchte nach. Aufgrund des dichten Netzwerks an Leitbündeln, welche dem Transport von Wasser, gelösten Nährstoffen und organischen Substanzen dienen, verfügen die jungen Gurken über ein zart-schwammiges Gewebe.

Erntet man die Früchte nicht, so wird deren Schale nach der Reifung braun und papierartig und kann im Herbst leicht abgeschält werden. Bis dahin sind die dünnwandigen Zellen des Grundgewebes vollständig abgebaut und es bleibt ein Schwamm aus Leitbündeln, die von Festigungsgewebe umgeben sind, übrig.

Klima und Standort

Da die Schwammgurke vor allem in tropischen Regionen kultiviert wird, benötigt sie warme, sonnige und geschützte Standorte. Wärmere und Anbauggebiete bspw. für Wein eignen sich daher gut, um die Pflanze erfolgreich zu kultivieren. An kühlen und schattigen Standorten entwickelt die Pflanze nur sehr kleine Früchte und ist anfällig für Krankheiten. In Mitteleuropa sollten die Schwammgurken optimaler Weise im Folientunnel oder Gewächshaus angebaut werden. Für die Luffa-Gurke ist ein leicht saurer bis neutraler pH-Wert optimal. Am besten gedeiht sie auf humusreichen, lockeren Böden, die nicht zur Staunässe neigen, da dies zu Fäulnis der Pflanze führen würde. Außerdem benötigt die Schwammgurke eine stetige Bodenfeuchtigkeit, weshalb sie vor allem im Gewächshaus regelmäßig mit Wasser versorgt werden muss. Im Freiland-Anbau reicht regelmäßiger Niederschlag je nach Standort als Bewässerung oftmals.

Sortenwahl

Von den üppig wachsenden Schlingpflanzen sind zahlreiche Sorten mit verschiedensten Erscheinungsbildern erhältlich. *Luffa acutangula* bildet beispielsweise an den normalerweise glattschaligen Früchten auffällige Längsrippen. Mit 'Long F1', 'Seven Star F1', 'Miria F1' gibt es auch Hybridsorten, die einen besonders hohen Ertrag bringen.

Am weitesten verbreitet sind die Arten *Luffa aegyptiaca* (bzw. *Luffa cylindrica*) und *Luffa acutangula*, die auch als Nahrungsmittel kultiviert werden. Die Art *Luffa operculata* wird vor allem für das Erzeugen von Schwämmen und Naturprodukten angebaut, während *Luffa sepium* ausschließlich für die Herstellung von Abführmittel eingesetzt wird.



Abb. 4: Stern-Luffa (© DI Reinhard Geßl)

Aussaat und Kulturführung

Fruchtfolge (Vorfrüchte und Fruchtfolgestellung)

Luffa-Gurken sind Starkzehrer, weshalb sie ähnlich wie Echte Gurken regelmäßig mit organischen Langzeitdüngern wie reifem Kompost gedüngt werden sollten. Empfohlener Weise werden 5 Schaufeln Kompost pro m² bzw. bis zu 5 kg Pflanzenkohle-Kompost pro m² ausgebracht. Potenzielle gute „Nachbarn“ sind: Mais, Lauch, Erbse, Dill, Fenchel, Buschbohne, Stangenbohne, Gartensalat, Basilikum. Die Luffa-Gurke sollte nicht unmittelbar neben Zucchini, Gurken, Kürbissen, Kartoffeln, Radieschen, Stab- und Strauchtomaten angepflanzt werden.

Düngung und Nährstoffversorgung

Neben ausreichend Wasserzufuhr sollte die Luffa-Gurke auch mit ausreichend Nährstoffen versorgt werden. Idealerweise mischt man der Erde bei der Pflanzung Kompost bei und bringt ca. 2 Monate später Langzeitdünger aus. Dabei sollte man auf einen Dünger zurückgreifen, der nicht zu stickstoffhaltig ist und ein ausgewogenes Stickstoff-Phosphat-Kalium Verhältnis (bspw. 6:3:4) enthält.



Abb. 5: Junge Luffa-Frucht. (© DI Wolfgang Palme)

Bodenvorbereitung und Aussaat

Da die Luffa-Gurke am besten auf humosen, lockeren Böden wächst, sollten verdichtete Böden durch die Zugabe von Sand aufgelockert werden. Schwammgurken sind Kletterpflanzen, weshalb zur Ertragssteigerung mindestens 2 m hohe Spaliere oder Drahtgeflechte angebracht werden sollten. Werden die Pflanzen am Boden kultiviert, so sollte unbedingt eine biologisch abbaubare Mulchfolie ausgelegt werden. Diese verhindert, dass die Früchte den Boden direkt berühren, da dies ansonsten zu Fruchtfäulnis, Verfärbungen und missgestalteten Gurken führen würde. Werden die Pflanzen nicht am Boden, sondern an einem vertikalen Gerüst angebaut, so können sie unter optimalen Bedingungen eine Gesamtlänge von 12 – 15 m erreichen.

In warmen Regionen in Mitteleuropa kann eine Direktsaat der Luffa-Gurke erfolgen, allerdings besteht das Risiko, dass die Samen bei zu früher Aussaat nicht keimen. Die Aussaat sollte daher erst nach Ende der Frostgefahr erfolgen. Vorteilhafter ist eine Aussaat in Vorkultur, wobei die Samen Anfang April einzeln in Töpfe von ca. 8 cm Durchmesser gesät werden. Die Saattiefe sollte ca. 0,5 cm betragen, die optimale Temperatur zur Keimung liegt zwischen 23 – 25°C. Die Keimdauer liegt bei 10 – 20 Tagen. Um die Keimung

zu erleichtern, kann die Samenschale leicht mit einer Feile eingeritzt oder die Samenkörner für 24 Stunden eingeweicht werden. Mitte Mai können die Jungpflanzen dann ins Freiland ausgebracht werden. Da es sich um eine einjährige Kultur handelt, entfällt die Überwinterung.

In kälteren Regionen sollte der Anbau im Folientunnel oder Gewächshaus erfolgen, da die Luffa-Gurke eine wärmeliebende Pflanze ist. Im Foliengewächshaus können die Jungpflanzen schon Anfang Mai ausgepflanzt werden. Pro m² können 1,5 – 1,7 Pflanzen eingesetzt werden, wobei die Pflanzen in einem Reihenabstand von ca. 2 m stehen sollten. Innerhalb der Reihe sollte der Abstand zwischen den einzelnen Pflanzen ca. 30,5 cm – 50 cm betragen.

Beikrautregulierung und Pflege

Schnittmaßnahmen sind bei Luffa-Gurken in der Regel nicht zwingend notwendig, können aber durchaus sinnvoll sein, um die Pflanze zu stärken und den Ertrag zu steigern. Dazu entfernt man die ersten Blüten und Fruchtsätze sowie die ersten vier Seitenzweige, um die Energie der Pflanze in das Wachstum zu lenken.

Die Pflanze benötigt eine konstante Bodenfeuchte, um zu wachsen. Um die Feuchtigkeit länger im Boden zu halten und die Pflanze so vor Trockenheit und Unkraut zu schützen, kann man zusätzlich Mulch ausbringen.

Krankheiten und Schädlinge

Schattige und feuchte Standorte bzw. nächtliche Taubildung erhöhen die Befallsgefahr durch Falschen Mehltau. Die Luffa-Gurke ist außerdem auch anfällig für Echten Mehltau, wobei das Schadensrisiko für Schwammgurken, die im ungeheizten Folienhaus angebaut werden, deutlich reduziert ist. Die Fusarium-Welke (*Fusarium oxysporum* sp.) ist eine Pilzkrankheit, die oberflächlich betrachtet einer Blattwelke ähnelt. Die Ursache ist allerdings, anders als bei der Welke, nicht auf Wassermangel im Boden zurückzuführen, sondern auf Pilzerreger. Diese verstopfen die Leitungsbahnen der Pflanze und lassen die Wurzeln der Pflanze absterben. Die Krankheit kann sowohl im Gewächshaus als auch im Freilandanbau gefährlich werden, wobei Bodentemperaturen von 17 – 20°C für den Pilz besonders förderlich sind.

Auch gegenüber von Viruskrankheiten ist die Luffa-Gurke nicht resistent, weshalb es durch Blattläuse zu einer nicht-persistenten Übertragung des Zucchini-Gelbmosaik-Virus kommen kann. Diese Krankheit bewirkt, dass Blätter und Früchte deformiert wachsen und der Ertrag geschmälert wird. Gefährliche Blattlausarten sind *Myzus persicae* (Pfirsichblattlaus) und *Aphis gossypii* (Gurkenblattlaus), auch wenn Schwammgurken in der Regel robuster gegen Läuse sind als die klassische Salatgurke.

Ernte, Verarbeitung und Verwendung

Der richtige Erntezeitpunkt hängt von der Verwendung der Luffa-Gurke ab. Möchte man einen Schwamm aus der Gurke herstellen, so sollte man warten, bis die Schale der Gurke brüchig und gelb-bräunlich ist. 4 – 5 Monate nach Aussaat können die reifen Früchte dann geerntet werden. Danach sollten sie für mehrere Tage an einem warmen, sonnigen Platz weiter getrocknet werden. Anschließend werden Stiel- und Blütenansätze der Gurken entfernt und die Früchte für einige Tage ins Wasser gelegt, um das restliche Fruchtfleisch auszuwaschen und die Schale vollständig aufzulösen. Letzte Schalenreste sowie die Samen können dann mit fließendem Wasser abgewaschen werden. Die Samen können getrocknet werden und als Saatgut für die nächste Aussaat eingelagert werden. Der übrig gebliebene Luffa-Schwamm wird erneut an einem warmen, luftigen Ort getrocknet, bevor er weiterverarbeitet werden kann. Für einen optisch ansprechenden, helleren Schwamm kann das Gewebe vor der Trocknung mit Wasserstoffperoxid gebleicht werden. Im getrockneten Zustand ist der Luffa-Schwamm hart und rau, während er im Wasser rasch aufweicht und so als Dusch- oder Reinigungsschwamm eingesetzt werden kann. Werden die Schwammgurken in jungem Stadium (150 – 200 g) geerntet, können sie auch gegessen werden. Durch stetige Ernte wird der Neuansatz gefördert und die Pflanzen fruchten den ganzen Hochsommer und Herbst. Will man die Gurken für den Verzehr kultivieren, so empfiehlt sich eine Limitierung von 25 Früchten pro Pflanze. Will man das Fruchtfleisch aber weiterverarbeiten oder die Früchte zur Samengewinnung anbauen, sollte eine Pflanze nicht mehr als 5 Früchte tragen.

Ernährung und Zubereitung

Die Luffa-Gurke wird vor allem in der ostasiatischen Küche als Gemüse verzehrt. Die jungen Früchte ähneln dem Geschmack von Zucchini, die *Luffa acutangula* schmeckt roh nach Paranüssen oder grünen Haselnüssen. Die

Zubereitung kann auf verschiedenste Arten erfolgen. Die Schwammgurken können roh, wie Salatgurken, gekocht wie beispielsweise Okras oder Kürbis oder in Fett gebraten bzw. gegrillt werden.

Aus den Samen der Luffa-Gurke kann aufgrund des hohen Anteils an Fettsäuren Speiseöl gewonnen werden. Auch die Blätter der Schwammgurke können verzehrt werden, indem sie ähnlich wie junge Spinatblätter verarbeitet werden.

Nährwerttabelle pro 100 g essbarer Fruchtanteile:

Kohlenhydrate	14 g
Ballaststoffe	2,9 g
Protein	0,7 g
Fettgehalt	0,3 g
Kalium	453 mg
Natrium	21 mg
Magnesium	20 mg
Kalzium	9 mg
Vitamin C	5,7 mg
Eisen	0,4 mg
Vitamin A	0,26 mg



Abb. 6: Kantige und Echte Schwammgurke. (© DI Wolfgang Palme)

Kiwano

Herkunft und Botanik

Geschichte und Entstehung

Die Kiwano (*Cucumis metuliferus*), auch Zackengurke, Hornmelone oder afrikanische Horngurke genannt, ist eine Pflanze aus der Familie der Kürbisgewächse. Der Artname *metuliferus* bezieht sich auf das stachelige Aussehen der Früchte und leitet sich von den zusammengesetzten, lateinischen Wörtern *metula* – kleine Pyramide, und *ferus* – tragen ab.



Abb. 7: Kiwanos. (© DI Wolfgang Palme)

Ursprünglich stammt die Horngurke aus den tropischen Regionen Afrikas und wurde dort bereits vor mehr als 3.000 Jahren als Nahrungsmittel genutzt. Wildformen der Kiwano findet man auch heute noch südlich der Sahara bis in den Senegal, nach Nigeria, Namibia, Botswana, Südafrika und Swasiland. Dort wächst sie üblicherweise auf gut entwässertem Sand, meist in Schwemmland an Flussufern, und manchmal auch auf Lehm- oder Tonböden und felsigen Hängen.

Erst im 20. Jahrhundert wurde die Frucht für kommerzielle Zwecke in Neuseeland kultiviert. In den 1980ern erhielt die Frucht auch ihren Namen Kiwano und wurde weltweit exportiert. In Europa ist sie auch unter dem Namen Lemonbanana (Italien) und Delicano (Schweiz) bekannt. Die heutigen Hauptanbauggebiete sind Neuseeland und Israel. In größeren Mengen wird die Horngurke in Europa aktuell hauptsächlich im Mittelmeerraum bspw. in Italien angebaut.



Abb. 8: Fruchtfleisch der Kiwano. (© DI Wolfgang Palme)

Botanische Besonderheiten

Die Horngurke ist eine einjährige Pflanze mit kräftiger, steif- bis flaumhaariger Sprosse und zahlreichen Seitentrieben. Sie wächst entweder niederliegend oder als Kletterpflanze auf Rankhilfen und kann bis zu 3 m lang werden. Nicht nur in der Wuchsform ähnelt sie daher der heimischen Gartengurke, auch Blätter und Blüten gleichen jenen der Gurke. Die wechselständigen, meist drei bis fünfblättrigen Blätter der Kiwano sind ei- oder herzförmig und handnervig, zwischen 10 – 14 cm lang und am Rand feingezähnt. Der Blattstiel ist borstig behaart und die Nebenblätter fehlen.

Bei der Kiwano handelt es sich um eine einhäusig, gemischtgeschlechtliche Pflanze. Das bedeutet, dass sowohl männliche als auch weibliche Blüten auf einem Pflanzenexemplar zu finden sind. Beide Blüten sind klein, fünfzählig und gelb. Die männlichen Blüten stehen meist in kurzstieligen Gruppen und werden im

Juli / August einige Tage vor den weiblichen Blüten gebildet. Die weiblichen Blüten stehen einzeln an 2 – 6 cm langen Stielen.

Aus den blassgrünen, stacheligen Fruchtknoten der weiblichen Blüten entwickeln sich nach Befruchtung die Früchte, die botanisch gesehen zu den Beeren zählen. Die Kiwanofrüchte sind ellipsenförmig, mit einer durchschnittlichen Länge von etwa 7 – 16 cm und einem Durchmesser von etwa 8 cm. Die Schale ändert während des Reifungsprozesses ihre Farbe von grün auf gelb – orange mit grünen Streifen. In kühleren Klimaregionen färben sich die Früchte an der Pflanze selbst nicht aus, ein Nachreifen bei einer Lagerung von 15 – 20°C ist jedoch möglich. Kennzeichnend für die Frucht sind die etwa 1 cm langen Stacheln auf der Oberfläche, die sich nach Reifung jedoch leicht entfernen lassen.

Im Inneren der Fruchtkammern ist das leuchtend grüne, gallertartige Fruchtfleisch mit einer Vielzahl an weißen, 5 – 9 mm großen Kernen durchsetzt.

Klima und Standort

Auch bei den Standortansprüchen der Horngurke gibt es Ähnlichkeiten zu jenen der klassischen Gurke. Die Pflanzen gedeihen am besten auf lockeren, durchlässigen, nährstoffreichen und humushaltigen Böden. Die Kiwano ist eine wärmebedürftige, frostempfindliche Pflanze, die während des Wachstums eine Mindesttemperatur von 15°C benötigt. Im Freiland sollten Kiwanos daher nur an warmen, sonnigen und windgeschützten Standorten kultiviert werden. In warmen Weinbauregionen können die Kiwanos mitunter im Freiland kultiviert werden. Empfehlenswerter wäre allerdings ein Anbau im kalten Gewächshaus, mit Vlies- oder Folienschutz. Außerdem benötigt die Horngurke Platz und Licht, weshalb sie nicht von anderen Pflanzen beschattet werden sollte. In Trockenzeiten sollte die Kiwano regelmäßig bewässert werden.

Sortenwahl

Derzeit sind keine unterschiedlichen Sorten der Kiwano bekannt.

Aussaat und Kulturführung

Fruchtfolge (Vorfrüchte und Fruchtfolgestellung)

Die Kiwanos sollten erst nach 4 Jahren wieder an derselben Stelle kultiviert werden. Passende Nachbarpflanzen für die Horngurke können bspw. Tomaten, Kartoffeln, Auberginen oder Bohnen und Gartensalat sein. Da Kürbisgewächse Fremdbefruchter sind und wie die Echten Gurken oder die Melonen zur Gattung *Cucumis* zählen, ist

eine Verkreuzung mit diesen nicht auszuschließen. Deshalb sollte man bei der samenfesten Vermehrung darauf achten, dass zwischen den Pflanzen dieser Arten genügend Abstand besteht.

Düngung und Nährstoffversorgung

Die Kiwano ist ein Starkzehrer, benötigt deshalb ausreichend Nährstoffe, weshalb das Beet mit Kompost vorbereitet werden sollte. Außerdem empfiehlt es sich während der Wachstumsperiode 2 – 3-mal eine Kopfdüngung mit einem Dünger mit einem N-K-Verhältnis von 4:5 vorzunehmen.

Bodenvorbereitung und Aussaat

Der Boden sollte vor der Anpflanzung der Horngurken gut aufgelockert und mit Kompost angereichert werden. Als Anbaumethode im Freiland eignet sich für die Kiwano eine leichte Dammkultur, da die Pflanze sehr wärmeliebend ist und Staunässe nicht gut verträgt. Zwar kann die Horngurke auch am Boden wachsen, allerdings kann man mit Klettermöglichkeiten den Ertrag erheblich steigern. Als Rankgerüst eignen sich Stäbe, Drähte, Spiralen, Spaliere, Gitter oder auch Schnüre.

Da die Kiwano eine Keimtemperatur von mindestens 20°C benötigt, ist es unter mitteleuropäischen Klimabedingungen empfehlenswert, Jungpflanzen geschützt anzuziehen. Mitte bis Ende April kann mit der Aussaat in Töpfe mit 6 – 8 cm großem Durchmesser begonnen werden. Nach ca. 3 Wochen, in der 2. Maihälfte, wenn die Temperaturen über 15°C liegen, können die Jungpflanzen ins Freiland oder schon ab Anfang Mai ins unbeheizte Gewächshaus gesetzt werden. Zwischen den Reihen sollte ein Abstand von 1 – 2 m eingehalten werden, innerhalb der Reihen kann alle 30 – 60 cm eine Pflanze gesetzt werden.

Die Kiwano ist wie alle Vertreter der Kürbisgewächse auf Fremdbestäubung angewiesen. Deshalb muss man bei der Samengewinnung aufpassen, dass es nicht zu ungewollten Kreuzungen kommt, da die Kiwanos sonst bitter und damit giftig werden. Bei der samenfesten Vermehrung sollte man darauf achten, dass die Horngurken nicht in unmittelbarer Nähe zu Gurken oder Melonen angebaut werden, da diese der Gattung *Cucumis* angehören und ein Verkreuzen der Arten schnell vorkommen kann. Um den ungewünschten Pollenflug zu vermeiden, können zwischen den verschiedenen Kürbisgewächsen hohe Gewächse, wie beispielsweise Mais oder Hanf gepflanzt werden.

Die händische Bestäubung der weiblichen Blüten erhöht die Chancen reines Saatgut zu ernten zusätzlich. Am besten werden die Blüten nach der händischen Bestäubung mit Vliessäckchen isoliert, bis sich die Früchte anfangen zu entwickeln. Um lebensfähige Samen gewinnen zu können, wählt man pro Pflanze 2 – 3 charakteristische Früchte aus und lässt diese komplett abreifen. Die Samen der Kiwano können nun mit einem Löffel aus der Schale gekratzt werden.

Beikrautregulierung und Pflege

Wie auch die Luffa-Gurke benötigt die Kiwano eine kontinuierliche Bodenfeuchte, um zu wachsen. Während Trockenzeiten ist es daher notwendig, die Pflanze mit ausreichend Wasser zu versorgen. Um Wasser zu sparen und die Pflanze vor Unkraut zu schützen, bietet sich der Anbau auf schwarzer Mulchfolie an. Auch Rasenschnitt kann zum Mulchen verwendet werden, da dieser gleichzeitig Nährstoffe für die Pflanze liefert. Eine vorübergehende Abdeckung mit Vlies nach dem Auspflanzen kann für das Wachstum der Horngurken von Vorteil sein.

Regelmäßige Schnittmaßnahmen sind nicht notwendig, können aber nützlich sein, wenn die Kiwanos wenig Platz zu wachsen haben, bspw. beim Anbau im Gewächshaus. In diesem Fall kann man sie ähnlich wie Gurken ausgeizen.

Krankheiten und Schädlinge

Die Kiwano ist vermutlich für ähnliche Krankheiten und Schädlinge wie die Gurke anfällig. Allerdings ist sie deutlich resistenter als die Gurke. Der Falsche Mehltau und Zucchini-Gelbmosaik-Virus können die Horngurke befallen, beide Krankheiten treten allerdings sehr selten auf. Beim Anbau in einem Gewächshaus kann lange Trockenheit auch zu einem Befall von Echtem Mehltau führen. Dem kann vorgebeugt werden, indem man die Kiwanos in großem Abstand zueinander pflanzt und die Seitentriebe regelmäßig vom Boden weg in die Höhe leitet. Auch Blattläuse können die Horngurke befallen und diese schädigen.

Ernte, Verarbeitung und Verwendung

Die Früchte der Kiwanopflanze sollten geerntet werden, wenn die Früchte zwar noch grün sind, aber sich allmählich schon gelb-orange verfärben. Dies ist im Freiland ab Mitte August der Fall, je nach Aussaatzeitpunkt. Pro Pflanze können bis zu 50 Früchte geerntet werden (pro m² ca. 10 – 12), wobei im Freiland im Schnitt etwas weniger Früchte an einer Pflanze wachsen. Die Kiwanos können laufend bis in den Herbst hinein geerntet werden, sollten aber unbedingt vor dem ersten Frost eingelagert werden.

Die grünen Früchte sollten bei Zimmertemperatur gelagert werden, um nachzureifen. Sobald sich die Schale gelb-orange färbt und etwas weicher geworden ist, kann man die Kiwanos essen. Die Horngurke kann bei kühlen Temperaturen von ungefähr etwa 9°C etwa 6 bis 9 Monate gelagert werden, allerdings sollte man aufpassen, dass die Früchte nicht zu nahe beieinander liegen, da die Stacheln sonst die Schalen beschädigen könnten.

Die Kiwanos sind aufgrund ihres speziellen Aussehens und der langen Lagerfähigkeit auch eine beliebte Zierfrucht in der Floristik.

Ernährung und Zubereitung

Das Fruchtfleisch der Kiwanos kann ähnlich wie das von Kiwis oder Maracujas aus der Schale gelöffelt werden und zusammen mit den Kernen gegessen werden. Man kann die Früchte auch für die Zubereitung von Cocktails, Eis, Obstsalaten oder Saft nutzen. Während die Kiwano in Europa meist ohne Schale verzehrt wird, wird die Frucht in Afrika oft auch gekocht oder gebraten und anschließend mit Schale gegessen. Vereinzelt werden in Afrika auch die Blätter der Horngurke wie Spinat gekocht oder mit Maismehl vermischt und frittiert.

Die Früchte kommen in der Natur meist in der bitteren Form vor, welche toxische Triterpene enthält und somit schädlich für Leber und Nieren ist. Die kultivierte, ungiftige Frucht enthält Cucurbitacin B, ein Triterpen, das für entzündungshemmende Eigenschaften bekannt ist. Das Fruchtfleisch der Kiwano ist nicht nur sehr wasserhaltig, sondern beinhaltet auch hohe Konzentrationen an Kalium, Eisen und Magnesium. Außerdem wurde bei der kultivierten Form die Bitterkeit verringert und die Süße erhöht. Der Geschmack der Kiwanos ist dabei abhängig vom Reifegrad. Grüne, frische Horngurken erinnern geschmacklich dezent an Gurken, während ihr Fruchtfleisch mit zunehmender Reife süßer wird und ein Bananen-Orangen-Zitronen-Aroma entwickelt.

Nährwerttabelle pro 100 g essbarer Fruchtanteile:

Wasser	89 g
Kohlenhydrate	8 g
Protein	1,8 g
Fettgehalt	1,3 g
Kalium	123 mg
Magnesium	40 mg
Kalzium	13 mg
Vitamin C	5,3 mg
Natrium	2 mg
Eisen	1,1 mg
Vitamin B6	0,1 mg



Abb. 9: Kiwanos. (© DI Wolfgang Palme)

Cherrygurke

Herkunft und Botanik

Geschichte und Entstehung

Die Cherrygurke, Cocktailgurke, Mexikanische Minigurke (*Melothria* bzw. *Zehneria scabra*), manchmal auch Haarweibchen genannt, stammt ursprünglich aus Zentral- und Mittelamerika. Zwar ist sie in Europa noch weitgehend unbekannt, gewinnt aber durch die Einführung neuer Sorten mit weicherer Schale und höheren Erträgen zunehmend an Beliebtheit. Der Gattungsname kommt aus dem Altgriechischen und bedeutet so viel wie „weiße Traubenart“, was sich auf die kleinen Früchte der Kletterpflanze bezieht. Das Wort *scabra* ist lateinisch und bedeutet „rau, kratzig“.

Botanische Besonderheiten

Die Cherrygurke gehört wie auch Melonen und Gurken zur selben Unterordnung der Kürbisgewächse. Die wärme-liebende, rankende Kletterpflanze kann bis zu 2,5 – 3 m in die Höhe wachsen. Aufgrund ihrer unterirdisch gebildeten Speicherwurzeln kann man die Gurke, sofern man sie richtig einwintert, als mehrjährige Pflanze kultivieren. Ihre Blätter sind drei bis fünfklappig und haben einen Durchmesser von 3 – 7 cm. Die mexikanische Minigurke ist wie viele Gurkenarten einhäusig und gemischtgeschlechtlich. Die männlichen als auch die weiblichen Blüten haben einen Durchmesser von etwa 4 mm und sind leuchtend gelb. Die männlichen Blüten stehen meist in Trauben, während die weiblichen üblicherweise einzeln stehen. Anders als bei der Kiwano erscheinen bei der Cherrygurke die weiblichen vor den männlichen Blüten. Aus den weiblichen Blüten entwickeln sich während des Sommers bis in den Herbst hinein hunderte Früchte. Die Früchte sind 2,5 – 4 cm lang, 1,5 – 2,5 cm breit und sind hellgrün mit dunkelgrünem Streifenmuster. Vom Aussehen erinnert die Cherrygurke von ihrer Form und Färbung her an olivengroße Wassermelonen, weshalb sie manchmal auch unter dem Namen Cucamelon oder Gurkenmelone bekannt ist.



Abb. 10: Cherrygurken im Größenvergleich mit einer 1 € Münze.
(© DI Wolfgang Palme)

Klima und Standort

Da die mexikanische Minigurke aus wärmeren Regionen der Erde stammt, benötigt sie zum erfolgreichen Gedeihen einen warmen, sonnigen bis halbschattigen und windgeschützten Standort. Der Boden sollte nährstoffreich, humushaltig und möglichst locker sein. Da die Pflanzen sehr frostempfindlich sind, sollten die vorkultivierten Pflanzen erst Mitte Mai, nach dem letzten Frost, ins Freiland gesetzt werden.

Sortenwahl

Zu der Gattung gehören insgesamt 10 Arten, im europäischen Raum sind jedoch meist nur *Melothria scabra* – ohne Angabe von Sortenbezeichnungen – erhältlich.

Aussaat und Kulturführung

Bodenvorbereitung und Aussaat

Der Boden sollte nährstoffreich, durchlässig und trocken sein. Da die Pflanze eine sehr schnellwüchsige Kletterpflanze ist, sollte man rechtzeitig geeignete Rankhilfen bspw. aus Holz oder Seilen anbringen.

Die Aussaat sollte Mitte März erfolgen, die Saattiefe in etwa bei 1 – 2 cm liegen. Unter günstigen Bedingungen und einer Temperatur zwischen 18 – 25°C dauert die Keimung etwa 15 – 26 Tage. Die Aussaat ins Freiland oder in den Folientunnel sollte nach den Eisheiligen ab Mitte Mai erfolgen. Die Pflanzen sollten in einem Abstand von 40 * 40 cm kultiviert werden. Für eine erfolgreiche Kultur braucht die Pflanze Temperaturen von 18°C und mehr. Cherrygurken sind sowohl als vorgezogene Pflanzen als auch Samen erhältlich. Die meisten Sorten sind in der Regel auch samenfest, weshalb auch die generative Vermehrung mittels Samengewinnung möglich ist. Eine Weiterkultur ist auch über vegetative Vermehrung möglich, indem man die Wurzelknollen zerteilt, so dass pro Segment mindestens eine Knospe ist, und in einem Abstand von 30 – 40 cm einsetzt.

Beikrautregulierung und Pflege

Vor allem an trockenen Tagen muss die Cherrygurke ausreichend gegossen werden. Man sollte dabei darauf achten, dass das Wasser nicht zu kalkhaltig ist. Staunässe und benetzte Blätter gilt es jedenfalls zu vermeiden, da dies die Krankheitsanfälligkeit der Pflanze erhöht. Die Pflanze muss nicht beschnitten werden, ist aber gut schnittverträglich, sollte sie zu hoch werden. Um den Ertrag zu steigern, kann man die mexikanische Minigurke ausgeizen. Dabei sollte man Triebe, Blüten und Knospen im bodennahen Bereich entfernen, da Gurken, die den Boden berühren, eher fäulnisgefährdet sind.

Fallen die Temperaturen im Herbst dann dauerhaft auf unter 10°C, können die Wurzelknollen an einem 5 – 8°C kühlen, trockenen und dunklen Standort überwintert werden. Die Speicherwurzeln werden dafür in einem mäßig feuchten Sandbett eingewintert und so vor Trockenheit geschützt. Man sollte darauf achten, dass sich die einzelnen Knollen nicht untereinander berühren, da dies sonst zu Schimmel- oder Fäulnisbildung führen könnte.

Krankheiten und Schädlinge

Im Vergleich zu anderen Pflanzen ist die mexikanische Minigurke relativ dürre- und schädlingsresistent. Wie auch bei der Kiwano und der Schwammgurke kann Staunässe zu einem Befall von Falschem Mehltau führen. Auch Echter Mehltau kann als Pflanzenkrankheit bei Cherrygurken auftreten. Weiters können Blattläuse oder Pflanzenviren wie das Zucchini-Gelbmosaik-Virus und das Wassermelonen-Mosaik-Virus die Pflanze schädigen.

Ernte, Verarbeitung und Verwendung

Die ersten Früchte können ab Sommer geerntet werden. Schlanke, junge Früchte schmecken am besten, da sie weniger Kerne enthalten und noch zart sind, während sie mit zunehmender Reife zäher und bitterer werden. Erntet man die jungen Gurken regelmäßig, etwa 2 – 3-mal die Woche, liegt der zu erwartende Ertrag bei 2 – 3 kg pro m² im unbeheizten Folientunnel. Aufgrund ihrer Größe und dessen, dass sich die Früchte farblich kaum von den Blättern abheben, ist die Ernte vergleichsweise sehr zeitaufwendig und mühsam.

Ernährung und Zubereitung

Junge Cherrygurken schmecken knackig, frisch und süßlich, weshalb man sie sehr gut roh als Ganzes oder aufgeschnitten verzehren kann. Man kann die Gurken auch kochen und für die Zubereitung von Schmorgerichten verwenden. Außerdem eignen sie sich besonders gut um, wie die Echten Gurken, sauer in Essig eingelegt zu werden. Dabei behalten sie ihre Knackigkeit, schmecken aber etwas zarter.



Abb. 11: Cherrygurken. (© DI Wolfgang Palme)

Schlangenhaargurke

Herkunft und Botanik

Geschichte und Entstehung

Die Schlangenhaargurke oder auch nur Schlangengurke, Haarblume (*Trichosanthes cucumerina*) ist eine asiatische Kletterpflanze aus der Familie der Kürbisgewächse. Die Pflanze bildet große, schöne, weiße Blüten, welche am Rand stark ausgefranst sind. Darauf bezieht sich auch der Gattungsname, welcher sich aus den griechischen Wörtern trichos (Haar) und anthēs (blühend) zusammensetzt.

Ursprünglich stammt sie wahrscheinlich aus Indien, wo sie auch heute noch eine wichtige Kulturpflanze ist. Hinweise darauf geben verschiedene religiöse Hindu Schriften aus dem Jahr 1700 v. Chr., in welchen verschiedene Kürbisgewächse, unter anderem auch die Schlangenhaargurke, beschrieben werden. Im frühen 18. Jahrhundert wurden die Samen vermutlich erstmal von China nach Europa gebracht, wo sie allerdings nur spärlich kultiviert wurde. Auch heute findet man sie hauptsächlich in Ost- und Südostasien, Australien, Brasilien und Afrika, während sie in Europa weitgehend unbekannt ist.

Botanische Besonderheiten

Die Schlangenhaargurke ist eine einjährige Kletterpflanze mit leicht gewundenem Stamm, die mit geeigneten Hilfen bis zu 5 m hoch wachsen kann. Die Pflanze bildet Lianen mit spiralförmigen Ranken und handförmig gelappten Blättern aus. Da es sich um eine einhäusige, gemischtgeschlechtliche Pflanze handelt, findet man männliche und weibliche Blüten auf derselben Pflanze.



Abb. 13: Blüte der Schlangenhaargurke. (© DI Wolfgang Palme)

Die Schlangenhaargurke ist weiß bis grün, manchmal auch grün mit weißen Streifen, und von einer Wachsschicht überzogen. Reife Früchte färben sich orange bis rot und werden bitter, weshalb nur die unreifen Früchte verarbeitet werden. Das Fruchtfleisch ist weiß, leicht faserig und weniger wässrig als das der klassischen Salatgurke.



Abb. 12: Schlangenhaargurke mit Blüte. (© DI Wolfgang Palme)

Die männlichen Blüten stehen in Trauben, während die weiblichen einzeln stehen. Sowohl die männlichen als auch die weiblichen Blüten der Schlangenhaargurke sind groß mit langer Kronröhre, weiß und am Rand bewimpert. Sie verströmen einen angenehmen Duft, öffnen sich allerdings immer erst spät am Tag bzw. in der Nacht.

Aus den Blüten gehen bis zu 30 bis 75 cm lange und 4 – 5 cm breite Früchte hervor, die in der Botanik als Beeren klassifiziert werden. Wachsen die Früchte natürlich, sind sie schlangenartig gewunden und liegen meist auf dem Boden auf.

Durch das Beschweren mittels Gewichte, bspw. kleiner Steine, wachsen die Gurken gerade und werden sogar bis zu eineinhalb m lang. Die Schale unreifer Schlangenhaargurken ist weiß bis grün, manchmal auch grün mit weißen Streifen, und von einer Wachsschicht überzogen.

Klima und Standort

Die Schlangenhaargurke ist eine sonnen- und wärmeliebende Pflanze. Sie benötigt Temperaturen von mindestens 20°C, vorteilhafter wären Temperaturen über 25°C, weshalb sie in Mitteleuropa vorzugsweise im Gewächshaus angebaut werden sollte. Außerdem ist die Schlangenhaargurke empfindlich gegen Bodentrockenheit und sollte regelmäßig gegossen werden. Für das Wachstum förderlich sind humusreiche, lockere, eventuell leicht sandige Böden.

Sortenwahl

Angebaut wird vor allem die kultivierte Form *Trichosanthes cucumerina* var. *anguina*, welche früher auch als eigene Art klassifiziert wurde (*Trichosanthes anguina*), sich allerdings von der Wildform kaum genetisch unterscheiden lässt und problemlos mit ihr kreuzbar ist.

Aussaat und Kulturführung

Fruchtfolge (Vorfrüchte und Fruchtfolgestellung)

Die Schlangenhaargurke passt nachbarschaftlich bspw. zu Salat, Roten Rüben, Zwiebeln, Knoblauch, Kohlrabi, Stangensellerie, Bohnen, Erbsen oder Mais.

Düngung und Nährstoffversorgung

Schlangenhaargurken sind Starkzehrer und benötigen neben ausreichend Wasser auch viele Nährstoffe. Allerdings sollte man bei der Düngung auf die Stickstoffdosierung achten. Eine zu hohe Konzentration von Stickstoff im Boden führt dazu, dass die Schlangenhaargurke weniger Früchte trägt.

Bodenvorbereitung und Aussaat

Da die Schlangenhaargurke humose, lockere Böden zum Wachsen benötigt, sollte man verdichtete Böden durch die Zugabe von Sand auflockern. Schlangenhaargurken sind sonnen- und wärmeliebende Pflanzen, die Temperaturen von mindestens 20°C benötigen. Die Aussaat sollte daher erst nach Ende der Frostgefahr erfolgen. Für den erwerbsmäßigen Anbau im mitteleuropäischen Raum empfiehlt sich eine Jungflanzenvorkultur und die Kultivierung im Gewächshaus. Die Samen werden dafür in Töpfen mit rund 10 cm Durchmesser ausgebracht und sobald die Wurzeln den Topf weitgehend durchwachsen haben, im Gewächshaus gepflanzt. Um die Keimung zu erleichtern, kann die Samenschale leicht mit einer Feile eingeritzt oder die Samenkörner für 24 Stunden eingeweicht werden. Die Abstände zwischen den Reihen sollten mindestens 100 cm betragen, der empfohlene Pflanzabstand in der Reihe liegt bei 30 – 50 cm.

Beikrautregulierung und Pflege

Um die Schlangenhaargurke vor Trockenheit zu schützen, muss sie ausreichend gegossen werden. Staunässe gilt es jedenfalls zu vermeiden, da dies die Krankheitsanfälligkeit der Pflanze erhöht. Am besten werden die Pflanzen an Schnüren, Stäben oder Spalieren hochgeleitet und dadurch gestützt.

Krankheiten und Schädlinge

Die Schlangenhaargurke ist ähnlich robust wie die oben beschriebenen Gurken. Wie auch bei der Kiwano, Cherry- und der Schwammgurke kann Staunässe zu einem Befall von Falschem Mehltau führen. Bei langer Trockenheit kann Echter Mehltau die Schlangenhaargurke befallen. Auch Blattläuse, Raupen oder Spinnmilben können die Schlangenhaargurke schädigen.



Abb. 14: Wuchsform einer jungen Schlangenhaargurke.
(© DI Wolfgang Palme)

Ernte, Verarbeitung und Verwendung

Schlangenhaargurken setzen ihre Früchte bereits sehr früh an, weshalb hohe Gesamterträge erzielt werden können. Die Ernte kann je nach Aussaat bereits 12 – 20 Tage nach Fruchtbildung erfolgen. In der Regel werden die unreifen weiß – grünen Früchte geerntet, wenn sie ca. 30 – 75 cm lang sind. In einigen afrikanischen Ländern werden die Früchte manchmal auch erst geerntet, wenn sie sich orange, rötlich färben und bereits leicht bitter werden. Diese reifen Früchte dienen dann bspw. als Tomatenersatz als Suppeneinlage. Schlangenhaargurken müssen nach der Ernte rasch weiterverarbeitet werden, da sie nicht lange haltbar sind. Unter optimalen Bedingungen können sie bei einer Temperatur von ca. 16 – 17°C bis zu 2 Wochen gelagert werden.

Die Schlangenhaargurke spielt auch in der alternativen Medizin sowie vor allem in ayurvedischen Behandlungen eine bedeutende Rolle. Die getrockneten Samen werden dabei bspw. gegen Hauterkrankungen, Fieber und Durchfälle eingesetzt. Untersuchungen haben gezeigt, dass die Schlangenhaargurke wichtige Inhaltsstoffe wie Vitamin A, Vitamin B6, Vitamin C und Vitamin E sowie Mineralien enthält und in manchen Fällen durchaus entzündungshemmend wirken kann.

Ernährung

Schlangenhaargurken können ähnlich wie Zucchini oder Melanzani zubereitet werden und beispielsweise als Einlage für Eintöpfe und Currys verwendet werden. Außerdem können die Früchte auch roh gegessen werden, dann erinnern sie vom Geschmack an Zuckererbsen oder Spargel. Besonders gut schmeckt die Schlangenhaargurke, wenn man sie in Öl ausbrät, bis das schwammige Mark braun und knusprig wird, oder als Grillgut. In manchen Ländern werden auch die Blätter und Ranken der Pflanze gekocht und anschließend verzehrt.

Nährwerttabelle pro 100 g essbarer Fruchtanteile:

Wasser	94,6 g
Kohlenhydrate	3,3 g
Eiweiß	0,5 g
Ballaststoffe	0,5 g
Fett	0,3 g
Kalzium	26 mg
Phosphor	20 mg
Vitamin B3	0,3 mg
Provitamin A	0,09 mg
Vitamin B1	0,04 mg
Vitamin B2	0,06 mg



Abb. 15: Fruchtfleisch der Schlangenhaargurke. (© DI Wolfgang Palme)

Bezug von Saatgut und Jungpflanzen

Da die vorgestellten Gurkenarten hauptsächlich im ostasiatischen Raum kultiviert werden, kann man sich bei der Saatgutwahl von asiatischen Samenfirmen wie Takii Europe inspirieren lassen. Eine europäische Spezialbezugsquelle ist die Schweizer Firma KCB-Samen, die eine große Vielfalt an Samen anbietet. Aber auch bei der österreichischen Bio-Saatgutfirma Reinsaat gibt es mittlerweile ein großes Sortiment von verschiedensten Gurkensorten zu kaufen. Das Saatgut ist sowohl direkt über Reinsaat als auch über Anbieter wie die Arche Noah erhältlich.

Die City Farm Augarten bietet eine vielfältige Auswahl an Gurkenraritäten, die auf ihren Sommer-Bio-Jungpflanzenmärkten erworben werden können.

Quellen

- Arvay, C. (2011): Fruchtgemüse Alte Sorten und außergewöhnliche Arten neu entdeckt. 1. Auflage. Leopold Stocker Verlag, A-Graz.
- Benzioni, A.; Mendlinger, S. und Ventura, M. (1991): Effect of Sowing Dates, Temperatures on Germination, Flowering, and Yield of Cucumis metuliferus. Hortscience. 26(8), 1051 – 1053.
- Davis, J.M. (1994): Luffa Sponge Gourd Production Practices for Temperate Climates. Hortscience. 29(4), 263 – 266.
- Ferrara, L. (2018): A fruit to discover: Cucumis metuliferus E.Mey Ex Naudin(Kiwano). Clinical Nutrition and Metabolism.
- Hammer, K. (2002): Cucurbitaceae – vom Nutzen der Vielfalt. In: Hammer, K.; Gladis, T. und Hethke M. (Hrsg.): Kürbis, Kiwano & Co. – vom Nutzen der Vielfalt. Der Katalog zur Ausstellung. Universitätsbibliothek Kassel, Bd. 1, 10-23.
- Idowu, D.O.; Fashina, A.B.; Kolapo, O.E. und Awolusi O.M. (2019): Snake Gourd (*Trichosanthes cucumerina L.*): An Underutilized Crop with Great Potentials. International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences 8(9).
- Markwirth, J. (s.a): Rank und schlank: Schlangengurke.
- Marx, P.; Gärber, U. und Moll, E. (2011): Falscher Mehltau an Salatgurken im ökologischen Anbau unter Glas – Unterschiede in der Widerstandsfähigkeit der Sorten? Journal für Kulturpflanzen. 63(9), 294 – 298.
- Palme, W. (2011): Die neue Vielfalt der Spezialgurken: Entdeckungen – Erfahrungen – Ergebnisse. In: Six, R.; Kranzler, A. und Hanz, K. (Hrsg.): Biogemüsefibel 2011 – Infos aus Praxis, Beratung und Forschung rund um den Biogemüse- und Kartoffelbau. Ländliches Fortbildungsinstitut Österreich, A-Wien.
- Palme, W. und Reisinger, J. (2014): Kostbares Gemüse Raritäten und Rezepte. 1. Auflage. Freya Verlag KG, A-Linz.
- Pandey, V. (2012): Selection Parameters in Sponge Gourd (*Luffa cylindrical Roem.*) for Yield and Yield Related Component Traits. Environment & Ecology 30 (2), 412 – 414.
- Porterfield, W.M. (1955): Loofah – The sponge gourd. Economic Botany. 9, 211 – 223.
- Sageer, K.; Mahender, P. und Vijay, K. (2015): Influence of different mulches on growth and yield of sponge gourd (*luffa clyndrica l.*). Plant archives. 15(1), 393 – 395.
- Šregelj, V.; Šovljanski, O; Tumbas Šaponjac, V.; Vulic, J.; Cetković, G.; Markov, S. und Canadanović-Brunet, J. (2022): Horned Melon (*Cucumis metuliferus E. Meyer Ex. Naudin*) – Current Knowledge on Its Phytochemicals, Biological Benefits, and Potential Applications. Processes 2022. 10(94).
- Sutharshana, V. (2013): Protective Role of Luffa Cylindrica. Journal of Pharmaceutical Sciences and Research. 5(9), 184 – 186.
- USDA - U.S. Department of Agriculture (s.a.). FoodData Central. Abgerufen 22.01.2024, von <https://fdc.nal.usda.gov/>
- PLANTURA (s.a.). Abgerufen 22.01.2024, von <https://www.plantura.garden/gemuese/gurken>
- HAUSGARTEEN (s.a.). Abgerufen 22.01.2024, von <https://www.hausgarten.net/?s=Gurken>
- Das grüne Lexikon HORTIPENDIUM (s.a.). Abgerufen 22.01.2024, von <https://www.hortipendium.de/index.php?title=Gurken&redirect=no>
- PLANTOPEDIA (s.a.). Abgerufen 22.01.2024, von <https://www.plantopedia.de/?s=Gurken>

bio
net

www.bio-net.at