

Wassermelone

Die **Wassermelone** (*Citrullus lanatus*), auch **Angurie**, **Arbuse**, **Pasteke** und **Zitrullengurke** genannt^[1], ist eine aus Afrika stammende Nutzpflanze, die heute weltweit in warmen Regionen angebaut wird. Die Wildform wird auch **Tsamma-Melone** genannt.

Inhaltsverzeichnis

Beschreibung

Durchschnittliche Zusammensetzung

Verbreitung

Systematik

Citrullus lanatus var. *lanatus*

Citrullus lanatus var. *citroides*

Wirtschaftliche Bedeutung

Nutzung

Gefahren

Geschichte

Trivialnamen

Literatur

Filme

Einzelnachweise

Weblinks

Wassermelone



Wassermelone (*Citrullus lanatus*)

Systematik

Rosiden

Eurosiden I

Ordnung: Kürbisartige (Cucurbitales)

Familie: Kürbisgewächse
(Cucurbitaceae)

Gattung: Citrullus

Art: Wassermelone

Wissenschaftlicher Name

Citrullus lanatus

(THUNB.) MATSUM. & NAKAI

Beschreibung

Die Wassermelone ist eine niederliegende bis kletternde, einjährige, krautige Pflanze. Die Sprossachsen sind dünn, kantig, gefurcht und abstehend steif behaart. Sie besitzen verzweigte Ranken. Die meisten Sorten sind wie die Wildformen stark verzweigt und werden bis zu zehn Meter lang. Einige Zwerg-Wassermelonen-Sorten haben verkürzte Internodien und wachsen eher buschig. Das Wurzelsystem ist weitläufig, aber vorwiegend nahe der Oberfläche.

Die Blätter sind gefiedert, wodurch sie sich von den anderen kultivierten Kürbisgewächsen unterscheiden. Sie sind beidseitig steif behaart.



Wassermelonen

Die Art ist einhäusig getrenntgeschlechtig (monözisch). Die Blüten stehen einzeln in Achseln der oberen Laubblätter. Sie sind gelb und weniger auffällig als die Blüten der meisten anderen Kürbisgewächse. Die Farbe ist hellgelb, manchmal grün geadert. Die Kronzipfel sind rund 15 Millimeter lang, stumpf und ausgebreitet.

Die Frucht, selbst auch Wassermelone genannt, ist eine meist 20 bis 60 Zentimeter lange und kuglige bis längliche oder zylindrische Panzerbeere. Die Fruchtrinde ist ein bis vier Zentimeter dick und hart, aber nicht beständig. Die Farbe ist hell- bis dunkelgrün, dabei einfarbig, gestreift oder marmoriert. Das Fruchtfleisch schmeckt süß.

Die Chromosomenzahl beträgt $2n = 22$.^[2]

Die meisten Sorten besitzen rotes Fruchtfleisch, es gibt jedoch auch grüne, orangefarbene, gelbe und weiße Sorten sowie Landrassen. Die Samen variieren in Farbe (schwarz, braun, rot, grün, weiß), Form und Größe; die Merkmale können zur Identifizierung der Sorten dienen.

Durchschnittliche Zusammensetzung

Die Zusammensetzung von Wassermelonen schwankt naturgemäß, sowohl in Abhängigkeit von der Sorte und den Umweltbedingungen (Boden, Klima) als auch von der Anbautechnik (Düngung, Pflanzenschutz).

Angaben je 100 g essbarem Anteil:^[3]

Bestandteile		Mineralstoffe		Vitamine	
<u>Wasser</u>	90,2 g	<u>Natrium</u>	1 mg	<u>Vitamin A</u>	85 µg
<u>Eiweiß</u>	0,6 g	<u>Kalium</u>	115 mg	<u>Thiamin</u> (Vit. B ₁)	45 µg
<u>Fett</u>	0,2 g	<u>Magnesium</u>	9 mg	<u>Riboflavin</u> (Vit. B ₂)	50 µg
<u>Kohlenhydrate</u>	8,3 g	<u>Calcium</u>	7 mg	<u>Nicotinsäure</u> (Vit. B ₃)	150 µg
<u>Ballaststoffe</u>	0,2 g	<u>Mangan</u>	35 µg	<u>Pantothensäure</u> (Vit. B ₅)	1600 µg
<u>Mineralstoffe</u>	0,4 g	<u>Eisen</u>	225 µg	<u>Vitamin B₆</u>	70 µg
		<u>Kupfer</u>	30 µg	<u>Folsäure</u>	5 µg
		<u>Zink</u>	85 µg	<u>Vitamin C</u>	6 mg
		<u>Phosphor</u>	9 mg		
		<u>Selen</u>	Spuren		

1 mg = 1000 µg

Der physiologische Brennwert beträgt 152 kJ (=36 kcal) je 100 g essbarem Anteil.

Verbreitung



Wassermelone (*Citrullus lanatus*)



Männliche (oben) und weibliche (unten) Blüte

Die Wildformen stammen ursprünglich aus dem tropischen Westafrika und nicht, wie lange Zeit angenommen, aus dem trockenen Südafrika.^[4] Heutzutage sind die Wildformen im zentralen Afrika weit verbreitet. Die Pflanzen sind relativ trockenresistent und wachsen am besten auf fruchtbarem, sandigem Boden an heißen, sonnigen, trockenen Standorten.

Die Kulturformen werden heute weltweit in den tropischen und subtropischen Gebieten angebaut. In den Gebieten, in denen die Wassermelone angebaut wird, kann sie auch verwildern. Dies ist vor allem in Madagaskar und Australien der Fall. In Teilen West-Australiens gilt sie sogar als Plage.^[5] In Österreich kommt sie selten auf Ruderalstandorten, besonders Mülldeponien, in den warmen Klimatalagen unbeständig verwildert vor.^[6]

Systematik

Innerhalb der Art werden zwei Varietäten unterschieden:

- *Citrullus lanatus* var. *lanatus* ist die kultivierte Wassermelone
- *Citrullus lanatus* var. *citroides* (L. H. BAILEY) MANSF. umfasst die wilden Formen.



Wassermelone mit gelbem Fleisch



Verwilderte Wassermelonen in Australien

Citrullus lanatus* var. *lanatus

Die Früchte der kultivierten Wassermelone können bis zu 100 kg schwer werden, meist jedoch wiegen sie 4 bis 25 kg. Es gibt eigene „Kühlschrank“-Sorten, die nur rund ein Kilogramm wiegen, also bequem in einen Kühlschrank passen. Eine dieser Sorten ist 'Sugar Baby' mit kleinen, dunkelgrünen, kugeligen Früchten, die seit 1956 auf dem Markt ist. In den USA gezüchtete Sorten, die jedoch auch in Afrika und Asien weit verbreitet sind, sind 'Charleston Grey' und 'Crimson Sweet'. 'Accra', 'Anokye' und 'Volta' sind typische afrikanische Sorten, 'Arka Jyoti' und 'Tarbuj' indische.

Samenlose Sorten können erzeugt werden, seit Kihara 1951 entdeckte, dass triploide Wassermelonen praktisch keine Samen bilden. Dazu werden künstlich tetraploide Pflanzen erzeugt, die als Mutterpflanzen dienen und mit Pollen von diploiden Pflanzen bestäubt werden. Die entstehenden triploiden F₁-Hybriden sind steril, bilden jedoch bei Bestäubung die samenlosen Früchte.

Citrullus lanatus* var. *citroides

Die Wildform wird auch Tsamma-Melone oder Zitronenmelone genannt. Die Früchte haben weißes oder hellgrünes Fleisch. Es gibt neben den bitteren Wildformen auch kultivierte Formen, die schal bis bitter schmecken. Die Fruchtrinde wird eingelegt oder zu Konserven verarbeitet, der Rest ans Vieh verfüttert. Die Samen sind groß und verschiedenfarbig. Der Samenertrag kann bei 500 kg bis 700 kg pro Hektar liegen.

In Afrika wird sie vielfach *egusi* genannt, aber auch andere Arten führen diesen Namen. Die Samen, die nicht bitter sind, werden geröstet, gegessen oder zu Mehl vermahlen. Das Öl aus den Samen wird zum Kochen verwendet, aus dem proteinreichen Presskuchen werden frittierte Samenbälle gemacht. Lokale Landrassen sind 'Aketewa' und 'Nerri' in Ghana sowie 'Bara' und 'Serewe' in Nigeria.

Wirtschaftliche Bedeutung

2019 wurden laut der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation FAO weltweit 100.414.933 t Wassermelonen geerntet.

Folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die 20 größten Produzenten von Wassermelonen weltweit, die insgesamt 89,2 % der Gesamtmenge produzierten.



Tsamma-Melonen in der Kalahari



Verschiedenfarbige Samen von *Citrullus lanatus* var. *citroides*

Größte Wassermelonenproduzenten (2019)^[7]

Rang	Land	Menge (in t)	Rang	Land	Menge (in t)
1	 Volksrepublik China	60.685.237	11	 Kasachstan	1.340.993
2	 Türkei	3.870.515	12	 Usbekistan	1.232.460
3	 Indien	2.495.000	13	 Vietnam	1.227.846
4	 Brasilien	2.278.186	14	 Spanien	1.200.090
5	 Algerien	2.206.866	15	 Senegal	1.190.481
6	 Iran	1.930.692	16	 Afghanistan	846.990
7	 Russland	1.785.277	17	 Tadschikistan	701.262
8	 Vereinigte Staaten	1.680.514	18	 Saudi-Arabien	687.718
9	 Ägypten	1.583.918	19	 Marokko	674.833
10	 Mexiko	1.345.705	20	 Italien	650.420
				restliche Länder	10.799.930

2019 wurden in Europa insgesamt 5.870.010 Tonnen geerntet. Die größten Produzenten der EU waren Spanien, Italien und Griechenland.^[7]

Im Jahr 2019 waren weltweit 3.084.217 Hektar Produktionsfläche mit Wassermelonen bepflanzt. Der durchschnittliche Hektarertrag betrug 325.577 hg/ha, dies entspricht 32,6 t/ha.^[7]

Nutzung

Die Früchte werden als erfrischendes und durstlöschendes Obst gegessen. In der Kalahari und anderen Trockengebieten Afrikas war sie jahrhundertlang eine wichtige Wasserquelle für die Menschen. Meist werden die Früchte roh verspeist, in Afrika manchmal auch gekocht. Die Rinde kann eingelegt oder kandiert werden. In den südlichen Gebieten der früheren Sowjetunion wird der Saft der Früchte zu einem alkoholischen Getränk vergoren oder zu einem süßen Sirup eingekocht.

Die Samen werden in Indien gemahlen und zu Brot gebacken. Im Nahen und Mittleren Osten werden die Samen geröstet gegessen. In China, wo die Nutzung der Samen im Vordergrund steht, wurden Sorten mit extragroßen Samen gezüchtet. Aus den Samen kann zudem das hauptsächlich als Kosmetikzusatz sowie seltener als Salatöl und Lampenöl genutzte Ootangaöl bzw. Wassermelonenkernöl gewonnen werden. Auch in der europäischen Medizin des Mittelalters wurden die Samen (*semina citrulli*) als überschüssiges „Phlegma“ abführendes Mittel eingesetzt.



Schwarze Densuke-Wassermelone

Gefahren

Humanpathogene Krankheitserreger (beispielsweise aus dem Kot von Wildtieren stammend) können in Pflanzen allgemein über Wurzeln, Stängel, Blätter, Sprossen und Früchte eindringen, diese infizieren und sich dort vermehren. Fraß oder Saugstiche von Insekten können ebenso Eintrittspforten sein.^[8]

Laut einer Pressemeldung des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR)^[9] können im aufgeschnittenen Zustand längere Zeit gelagerte Wassermelonen gefährliche Krankheitserreger wie Salmonellen, Listerien oder EHEC (Enterohämorrhagische Escherichia coli) übertragen. Wird die Außenschale bei der Produktion, beim Transport oder bei der Lagerung mit Krankheitserregern verunreinigt, so können diese Erreger beim Aufschneiden das säurearme Fruchtfleisch infizieren und werden sich bei zu warmer oder zu langer Lagerung relativ schnell vermehren. „Zum Schutz vor Infektionen sollten Verbraucher vorgeschnittene Melonen deshalb rasch verzehren oder kühlen.“ Schwangere, Kleinkinder, alte und kranke Menschen sollten auf den Verzehr aufgeschnittener Melonen, die mehrere Stunden bei Raumtemperatur aufbewahrt wurden, vorsorglich verzichten. Im Jahr 2011 erkrankten nach dem Verzehr von verunreinigten Cantaloupe-Melonen in den USA mindestens 147 Menschen an einer Infektion durch Listeria monocytogenes; in der Folge starben 33 Menschen und eine Schwangere erlitt eine Fehlgeburt.^[9] Der Verzehr von importierten Wassermelonen Ende 2011 löste in Deutschland, dem Vereinigten Königreich und in Irland einen Salmonellen-Ausbruch aus.^[9]

Geschichte

Die Früchte wurden ursprünglich wohl zuerst wegen der nahrhaften Samen gesammelt, da das Fruchtfleisch der Wildformen bitter ist. Ob damals bereits nichtbittere Formen ausgelesen wurden, ist unbekannt. Die ersten kultivierten Wassermelonen sind aus der Zeit um 2000 v. Chr. aus dem Alten Ägypten und aus Westasien bekannt. Rasch verbreitete sie sich über Zentralasien und Indien, 1000 v. Chr. wurde sie auch in China und Südrussland angebaut. Lange wurde sie vorwiegend in heißen und trockenen Gebieten angebaut, also in den Tropen und im Mittelmeergebiet. Heute wird sie auch in den feuchten Tropen angebaut. Von römischen Autoren wie Plinius oder Columella wird die Wassermelone nicht erwähnt, in den romanischen Sprachen gibt es auch keinen einheitlichen Namen für die Art. Dies deutet auf eine relativ späte Einführung der Wassermelone nach Europa hin. Linguistische Studien lassen vermuten, dass sie im Südwesten Europas von

den Arabern eingeführt wurde, in Südosteuropa erst durch die ottomanische Expansion. In Nordeuropa wurde sie nie angebaut, hier wird der Name meist aus den Begriffen für Wasser und Melone zusammengesetzt (Tschechisch, alle germanischen Sprachen).^[10]

Die kubische Wassermelone wurde von der japanischen Grafikerin Tomoyuki Ono erfunden und im August 1978 in einer Galerie im Stadtviertel Ginza in Tokyo ausgestellt. Nach der Ausstellung sollte sie für damals umgerechnet 400 Österr. Schilling (57 D-Mark, heute ca. 28,50 Euro) verkauft werden.^[11] Sie meldete dafür in Japan im März 1977^[12] und in den Vereinigten Staaten im Februar 1978^[13] das Patent an.



Würfelförmige Wassermelone in einem japanischen Supermarkt

Trivialnamen

Für die Wassermelone bestehen bzw. bestanden auch die weiteren deutschsprachigen Trivialnamen Angurie, Citrulle, Wasserpäddem (Siebenbürgen).^[14]

Literatur

- R. W. Robinson, D. S. Decker-Walters: *Cucurbits*. CAB International, Wallingford 1997, S. 84–88. ISBN 0-85199-133-5

Filme

- *Bunt, gesund und manchmal rund, Wassermelone - Brokkoli*, arte-Dokumentation, 2015

Einzelnachweise

1. Übersicht von (<http://www.vegetarismus.ch/buecher/synonym.htm>) Gisela Schmidt, "Feinschmecker-Fahrt:Guten Appetit", auf [vegetarismus.ch](http://www.vegetarismus.ch)
2. *Citrullus lanatus* (<http://www.tropicos.org/Name/9201087?projectid=9>) bei Tropicos.org. In: *IPCN Chromosome Reports*. (<http://www.tropicos.org/projectwebportal.aspx?pagename=Home&projectid=9>) Missouri Botanical Garden, St. Louis.
3. Deutsche Forschungsanstalt für Lebensmittelchemie (DFA) Garching (Hrsg.): *Lebensmitteltabelle für die Praxis*. Der kleine Souci · Fachmann · Kraut. 4. Auflage. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart 2009, ISBN 978-3-8047-2541-6, S. 385.
4. "Die Familienbande der Wassermelone", Süddeutsche Zeitung, aufgerufen am 30. Oktober 2014 (<http://epaper.sueddeutsche.de/digiPaper/servlet/picturepageservlet?picture=9367130&page=361395&text=2324854&showtext=true&showpicture=false>) (Seite nicht mehr abrufbar, Suche in Webarchiven (<http://timetravel.mementoweb.org/list/2010/http://epaper.sueddeutsche.de/digiPaper/servlet/picturepageservlet?picture=9367130&page=361395&text=2324854&showtext=true&showpicture=false>)) ⓘ **Info:** Der Link wurde automatisch als defekt markiert. Bitte prüfe den Link gemäß Anleitung und entferne dann diesen Hinweis.
5. William Thomas Parsons, Eric George Cuthbertson: *Noxious Weeds of Australia* (<http://books.google.com/books?id=sRCrNAQQrpwC&lpg=PA408&ots=0Q9QwJ55xn&dq=wild%20melon%20australia&pg=PA408#v=onepage&q=citrullus%20lanatus&f=false>), 2nd. Auflage, CSIRO Publishing, Collingwood, Victoria 2001, ISBN 0643065148, S. 407–408 (Abgerufen am 17 April 2014).

6. Manfred A. Fischer, Karl Oswald, Wolfgang Adler: *Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol*. 3., verbesserte Auflage. Land Oberösterreich, Biologiezentrum der Oberösterreichischen Landesmuseen, Linz 2008, ISBN 978-3-85474-187-9.
7. *Crops > Watermelons*. (<http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC>) In: *Offizielle Produktionsstatistik der FAO für 2019*. fao.org, abgerufen am 17. Januar 2021 (englisch).
8. Irene Esteban Cuesta: *Untersuchungen zur endogenen mikrobiellen Kontamination von Melonen (Cucumis Melo)*, Veterinärwissenschaftliches Department der Tierärztlichen Fakultät der Ludwig-Maximilians-Universität München, Lehrstuhl für Lebensmittelsicherheit, München 2016, PDF-Datei (https://edoc.ub.uni-muenchen.de/21100/1/Esteban_Cuesta_Irene.pdf)
9. Melonen können krankmachende Keime übertragen (http://www.bfr.bund.de/de/presseinformation/2013/22/melonen_koennen_krankmachende_keime_uebertragen-187539.html), 9. August 2013
10. M. Pitrat, M. Chauvet, C. Foury: *Diversity, history and production of cultivated cucurbits*. In: K. Abak, S. Büyükalaca: *Proceedings of the First International Symposium on Cucurbits*. Acta Horticultae, Band 492, 1999. ISSN 0567-7572
11. *Melonen nun im Quadrat*. In: *Arbeiter-Zeitung*. Wien 21. August 1978, S. 5 (Die Internetseite der Arbeiterzeitung wird zurzeit umgestaltet. Die verlinkten Seiten sind daher nicht erreichbar. – Digitalisat).
12. Patent JPS53107954 (https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?locale=de_EP&CC=JP&NR=S53107954): *MOLDED FRUITS AND FLOWER CULTIVATING METHOD AND ITS MOLD DEVICE*. Angemeldet am 3. März 1977, veröffentlicht am 20. September 1978, Erfinder: Tomoyuki Ono (Volltext).
13. Patent US4187639 (<https://www.google.com/patents/US4187639>): *Molding process for a natural fruit of a fruit-tree or vegetable, a molding frame therefor and molded above fruit*. Angemeldet am 17. Februar 1978, veröffentlicht am 12. Februar 1980, Erfinder: Tomoyuki Ono (Volltext).
14. Georg August Pritzel, Carl Jessen: *Die deutschen Volksnamen der Pflanzen. Neuer Beitrag zum deutschen Sprachschatze*. Philipp Cohen, Hannover 1882, S. 120(online (<http://archive.org/stream/diedeutschenvol00pritzgoog#page/n139/mode/2up>)).

Weblinks

-  **Wiktionary: Wassermelone** – Bedeutungserklärungen, Wortherkunft, Synonyme, Übersetzungen
-  **Commons: Wassermelone (*Citrullus lanatus*)** (https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Citrullus_lanatus?uselang=de) – Sammlung von Bildern, Videos und Audiodateien
- Beschreibung in der Flora of Pakistan, beschreibt die Wild- und Kulturform. (http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora_id=5&taxon_id=200022609) (englisch)

Abgerufen von „<https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Wassermelone&oldid=207747863>“

Diese Seite wurde zuletzt am 17. Januar 2021 um 11:34 Uhr bearbeitet.

Der Text ist unter der Lizenz „Creative Commons Attribution/Share Alike“ verfügbar; Informationen zu den Urhebern und zum Lizenzstatus eingebundener Mediendateien (etwa Bilder oder Videos) können im Regelfall durch Anklicken dieser abgerufen werden. Möglicherweise unterliegen die Inhalte jeweils zusätzlichen Bedingungen. Durch die Nutzung dieser Website erklären Sie sich mit den Nutzungsbedingungen und der Datenschutzrichtlinie einverstanden.

Wikipedia® ist eine eingetragene Marke der Wikimedia Foundation Inc.