

vorsichtig behandelt werden, weil sie leicht Druckstellen bekommen.

Früchten von adstringierenden Kakisorten, die in noch festem Zustand verzehrt werden sollen, muss die Adstringenz durch eine Nacherntebehandlung entzogen werden. Durch eine mehrstündige Behandlung z. B. mit CO₂ werden die Tannine wasserunlöslich und für den Geschmack unwirksam. Danach werden die Früchte nach Qualität, Farbe und Größen sortiert und verpackt.

Lagerung

Kakis können bei 0 °C und 90 % bis 95 % relativer Luftfeuchtigkeit bis zu drei Monate aufbewahrt werden. Eine Lagerung in kontrollierter Atmosphäre (CA) bei 0 °C und 3 % bis 5 % O₂, 5 % bis 8 % CO₂ und ethylenfreier Lagerluft verlangsamt die Fruchtreife, erhält die Fruchtfestigkeit und verlängert die Lagerzeit auf bis zu fünf Monate.

Qualität

Reife

Kakis können nach der Ernte noch nachreifen. Die Schalenfarbe ist je nach Sorte orangegelb, orange, orangerot oder rot. Die Reife beginnt am Blütenende der Frucht und setzt sich zum Stiel hin fort. Zu früh geerntete Früchte bleiben schwach gefärbt, wenig süß und geschmacklich unbefriedigend.



Sorte Fuyu

Essreife und Festigkeit

Bestimmte Sorten (z. B. Fuyu) können direkt vom Baum mit knackigem Fruchtfleisch gegessen werden, da sie nicht-adstringierend sind. Die meisten anderen Sorten sind nur dann garantiert frei von Adstringenz, wenn die Früchte geleeartig weich sind oder die Früchte behandelt wurden.

Sauberkeit

Verschiedene saugende Insekten produzieren Honigttau, der die Früchte, insbesondere im Bereich der Kelchblätter verschmutzt und zu sekundärem Pilzbefall (Rußtau) führen kann.

Keine Kälteschäden

Kältegeschädigte Früchte zeigen eine matte Schale, weiches, glasiges Fruchtfleisch und eventuell Verbräunungen des Fleisches. Die Schäden werden erst sichtbar, wenn die Früchte wieder Normaltemperaturen ausgesetzt sind. Geschädigte Früchte verderben schnell.

Keine Druckstellen, Beschädigungen

Kakis sind auch im festen Zustand sehr empfindlich gegenüber Druck und Stoß und müssen sehr sorgfältig behandelt werden. Druckstellen und Beschädigungen führen zu Braunverfärbungen im Fruchtfleisch.

Kakis – in Kürze

- » Göttliches Feuer – schmeckt fest oder weich.
- » Hauptlieferländer: Spanien, Italien, Israel, Peru, Südafrika.
- » Wichtige Inhaltsstoffe: Kohlenhydrate (Zucker), Ballaststoffe, Carotinoide, ggf. Tannine (Gerbstoffe), die ein pelziges Gefühl auf der Zunge hinterlassen.
- » Einkaufstipps: Nur Früchte ohne grünen Schimmer in der Schale kaufen.
- » Verzehrertipps: Früchte wie Sharon, Sharoni, Persimon® oder die Sorte Fuyu sind mit festem Fleisch genussreif. Früchte der Sorte Kaki Tipo müssen liegen bleiben, bis ihr Fleisch geleeartig weich ist.
- » Lagerung: feste Früchte ca. einen Monat im Kühlschrank.

Impressum

Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung
Präsident: Dr. Hanns-Christoph Eiden
Deichmanns Aue 29, 53179 Bonn
Telefon: 0228 6845-0
www.ble.de
www.landwirtschaft.de

Redaktion

Hans-Georg Levin, Referat 411, BLE

Gestaltung

Referat 411, BLE

Kontakt

Telefon: 0228 6845-3336
E-Mail: qualitaetskontrolle@ble.de
www.ble.de/qualitaetskontrolle

Stand: November 2020

Bestell-Nr. 0236



Kakis

Produktinformation





Kaki-Plantage zur Erntezeit

Herkunft

Die Kaki (*Diospyros kaki*) gehört zur Familie der Ebenholzgewächse (*Ebenaceae*). Ihr Ursprung liegt in den warm-gemäßigten Gebieten Chinas.

Die Frucht wächst an ein- oder mehrstämmigen, laubabwerfenden, bis 10 m hohen Bäumen. Kaki-früchte sind apfelgroße, saftige Beeren mit gelber bis orangeroter, glatter Schale und gelbem bis rotem Fleisch. Ihre Form ist rund, fast quadratisch, länglich-konisch, etwas abgeflacht oder spitz zulaufend. Quer aufgeschnitten zeigen sich acht Fruchtfächer, die keine oder bis zu acht Samen enthalten können. Die vier großen Kelchblätter haften fest an der reifen Frucht. Die Frucht kann mit Ausnahme von Kelch und Samen vollständig verzehrt werden. Je nach Sorte liegen die Fruchtgewichte zwischen 100 g und 400 g.

Die Weltproduktion beträgt etwa 4,7 Millionen Tonnen, wobei der Anbau auf Asien (85 %) konzentriert ist, gefolgt von Europa (11,5 %) und Amerika (3,3 %). Mit Abstand größter Produzent ist China, gefolgt von Spanien, Südkorea, Japan, Aserbaidschan, Brasilien, Taiwan, Usbekistan, Italien, Israel, Iran u. a. (FAO, 2018).

Lieferländer

Kakis sind in Deutschland ganzjährig erhältlich mit der Hauptsaison von Oktober bis April. Von den rund 55.000 Tonnen an Importen entfallen 93 % auf Spanien, der Rest auf Italien, Israel, Peru, Südafrika und China. Peru liefert von Februar bis August, Südafrika von April bis August (Destatis, 2019).

Vielfalt

In Ostasien soll es über 2.000 Sorten geben, von denen die meisten in China und Japan entstanden sind. Die Sorten unterscheiden sich hinsichtlich ihres Gehalts an Tanninen (Gerbstoffen), die beim Verzehr adstringierend wirken und ein pelziges Gefühl auf der Zunge hinterlassen. Nur wenige Sorten sind schon ab Baum nicht-adstringierend. Bei den meisten Sorten muss man mit dem Verzehr der Früchte warten, bis sie geleeartig weich geworden sind. Alternativ kann man die Adstringenz nach der Ernte mit verschiedenen Methoden (z. B. einer CO₂-Behandlung) entfernen. Dann sind auch die festfleischigen Früchte schon



Sorte Triumph (Sharonfrucht)



Sorte Rojo Brillante (Persimon®)

essbar. Im Folgenden werden die am deutschen Markt wichtigsten Sorten beschrieben.

Rojo Brillante: Fruchtgewicht 250–300 g; im Längsschnitt leicht konisch-länglich und im Querschnitt rund; sehr attraktive, hellrote Schale; gelboranges Fleisch bei der Ernte und rötlich-orange bei Vollreife; sehr guter, süßer Geschmack. Nach Entfernung der Adstringenz werden die Früchte als „Kaki Persimon®“ (geschützter Handelsname) verkauft. Hauptsorte Spaniens.

Triumph: Fruchtgewicht 150–220 g; im Längsschnitt abgeflacht, im Querschnitt fast quadratisch; dunkel gelb-orange Schale; gelbes Fruchtfleisch; guter, süßer Geschmack. Nach Entfernung der Adstringenz bleiben die Früchte noch relativ lange fest und sind daher gut für den Export geeignet. Sie werden als „Sharonfrucht“ oder „Sharoni“ vermarktet. Hauptsorte in Israel und Südafrika, Nebensorte in Spanien.

Kaki Típo: Fruchtgewicht 180–250 g; im Längs- und Querschnitt rund; blass gelb-orange Schale; oranges Fleisch; sehr guter Geschmack; wenn die Früchte 4–5 Samen enthalten, sind sie gleich essbar. Samenlose Früchte müssen liegen bleiben, bis sie weich werden oder die Adstringenz wird künstlich entfernt. Hauptsorte Italiens.

Fuyu (Fuyugaki): Fruchtgewicht 180–250 g; im Längsschnitt flachrund, im Querschnitt rund bis schwach quadratisch; orange bis orange-rote Schale; gelb-oranges Fleisch; guter Geschmack; süß; festfleischig; keine Adstringenz ab Baum; gute Haltbarkeit und Transporteignung. Weltweit bedeutendste Sorte, am deutschen Markt kaum vertreten.

Inhaltsstoffe

Kakis enthalten durchschnittlich 16 % Kohlenhydrate, überwiegend Zucker. Sie sind reich an Ballaststoffen, Carotinoiden und Phenolverbindungen, insbesondere Tanninen. Der Carotinoid-Gehalt ist bei der vollreifen Frucht am höchsten und in der Haut zehnmal höher als im Fruchtfleisch.

Ernte

Von der Blüte bis zur Pflückreife vergehen fünf bis sechs Monate. Erntezeit auf der Nordhalbkugel ist von Ende September bis November, auf der Südhalbkugel von Anfang April bis Ende Juni. Kakis sind nachreifende Früchte, d. h. sie entwickeln, wenn sie im pflückreifen Stadium geerntet wurden, nach der Ernte eine intensivere Farbe, einen süßeren Geschmack, ein geleeartig-weiches Fruchtfleisch und verlieren ihre Adstringenz.

Die Früchte werden von Hand mit Scheren von den Zweigen geschnitten, dabei bleiben der Kelch und ein möglichst kurz abgeschnittener Stiel an der Frucht. Bei der Ernte müssen – auch die festen Früchte – sehr