

# Kaki – Frucht der Götter

Ursprünglich stammt die bekannte Kaki aus China. Kakifrüchte werden bei uns schon seit langem in den Supermärkten angeboten, die Früchte stammen vorwiegend aus Italien und werden als Kaki, Kakipflaume oder Sharonfrucht gehandelt.

Die Sharon-Frucht stellt eine Ausnahme unter den Kaki dar. Es ist eine Zuchtform der Kaki aus Israel, die nach der fruchtbaren Scharonebene benannt wurde. Sie enthält keine Kerne, und weil sie weniger Tannine enthält, schmeckt sie ausgereift milder. Man kann sie in hartem Zustand essen. Schneidet man sie quer auf, wird ein sternförmiges Muster aus Linien des dunkleren Fruchtfleisches sichtbar.

Vor wenigen Jahrzehnten war es undenkbar, dass bei uns Kakibäume überleben und deren Früchte ausreifen könnten. Mit dem fortschreitenden Klimawandel sind die Winter bei uns inzwischen milder, die Sommer dafür wärmer und trockener. Dieser Umstand kommt den wärmeliebenden Pflanzen zugute, was auch auf die Kaki zutrifft. Abgesehen davon suchen Obstproduzenten nach Alternativen. Inzwischen gibt es in der Südoststeiermark offenbar bereits erfolgversprechende Versuche mit dem Kaki-Anbau.

## Der Klimawandel macht's möglich

Kakibäume in unseren Gärten waren bislang (und sind es auch jetzt noch) die große

Ausnahme. Gelegentlich trifft man sie in Gegenden mit Weinbauklima an. Obwohl ich mich schon sehr lange mit besonderen Obstarten beschäftige, war die Kakifrucht für mich bislang immer nur eine Randerscheinung. Das lag vor allem daran, dass Kakibäume nach Literaturangaben nur bis -15°C winterhart sind. An der HBLFA in Schönbrunn hatten wir vor etwa 15 Jahren zwei Bäume der Sorte 'Kostata' gepflanzt. Diese sollten bis -25°C winterhart sein und fruchteten tatsächlich überreich. Allerdings waren die Früchte sehr adstringierend, sie verloren die Adstringenz auch nach längerer Lagerung im Kühlhaus nicht. Somit war das Thema vorerst für mich abgeschlossen. Inzwischen ist erwiesen, dass man Kakifrüchte zusammen mit Äpfeln (am besten in Plastiksäcken) nachreifen lassen kann. So gereifte Früchte sind weich, sie müssen aber gleich verzehrt oder weiterverarbeitet werden, da sie nun nicht länger lagerfähig sind.

In der Steiermark gibt es auf 400 m Seehöhe einen Kakibaum, der bereits seit mehreren Jahrzehnten hier wächst und reich fruchtet. Als ich dann für die Enzyklopädie der Wildobst- und besonderen Obstarten recherchierte, stieß ich auf die Familie Hromadnik bei Klosterneuburg. Sie kultivieren mehr als 40 Sorten von *Diospyros kaki*, 6 Sorten der Hybriden von *D. kaki* x *D. virginiana*, sowie mehr als 40 Sorten von *D. virginiana*. Es ist dies die größte Kaki-Sammlung in Mitteleuropa. Dankenswerterweise durfte ich von den Sorten in dieser Sammlung Bilder für meine Enzyklopädie anfertigen. Ich konnte in diesem Zusammenhang auch einige Sorten verkosten und war ziemlich überrascht, dass vor allem die *D. virginiana*-Sorten kaum bis gar nicht adstringierend waren. Mittlerweile gibt es mehrere Baumschulen, die einzelne Sorten aus dieser Sammlung vermehren und anbieten. Inzwischen wachsen und fruchten auch einige dieser Kakipflanzen in unserer Wildobstanlage in der Südoststeiermark.

## Kaki, Honigapfel und Sharonfrucht, *Diospyros kaki*

(Familie der *Ebenaceae*, Ebenholzgewächse)

Sie werden in nicht adstringierend (NA) und adstringierend (A) eingeteilt. Darüber hinaus kommt es noch darauf an, ob die Blüten fremdbestäubt werden müssen oder nicht.

Die Früchte PCNA-Sorten (Pollination Constant Non Astringent) verlieren bei geeigneten Klimabedingungen ihre Adstringenz bis zur Ernte, unabhängig von einer Fremdbestäubung.

Die Früchte der PVNA-Sorten (Pollination Variant Non Astringent), die ohne Fremdbestäubung parthenokarp gebildet werden, sind bei der Ernte weich und adstringierend. Werden die Blüten durch Fremdpollen bestäubt, weisen die daraus entstehenden Früchte dieselben Eigenschaften auf wie diejenigen der PCNA-Sorten.

(Info von der Website der Obst- und Baumschule Schreiber).



*Diospyros kaki* 'Kostata' fruchtend

## Kaki-Sortiment

Bei uns erhältliche Sorten wie 'Tijo' (spät reifend, 260 g, sehr guter Geschmack), 'Vainiglia' (früh reifend, 140 g, Fruchtfleisch ist leicht nach Vanille duftend) und 'Cioccolatoino' (mittelspät reifend, 90 g, vor Vollreife genussfähig, süß und knackig) gehören der PVNA-Gruppe an. Sie sind untereinander gute Befruchter. 'Jiro' ist eine mittelgroße, sehr reich-

www.rauch.co.at

**RAUCH**

A 8041 Graz, Liebenauer Hauptstraße 138  
(+43) 0316 816821-0

Waagen & Systeme A-Z Eichservice



Mikro Sprühnebeltechnik



Lebensmittelmaschinen A-Z



Palettenwaagen Übernahmewaagen Brückenwaagen Laborwaagen Luftbefeuchtung Aufschnittmaschinen Vakuumgeräte



Diospyros kaki  
'Tipo' fruchtend

tragende, festfleischige, kaum adstringierende Sorte. Der Geschmack ist sehr gut, wenn die Bitterstoffe abgebaut sind. Der Baum ist mittelstark wachsend und sehr frostfest. Die 'Steiermark-Kaki' bringt mittelgroße Früchte (95-115 g) hervor. Ein 70jähriger Baum produziert jährlich etwa 200 kg Früchte.



Diospyros kaki Steiermark Kaki

Weitere Sorten sind: Hana Fujo (PCNA), eine wärmebedürftige samenlose Sorte, die nicht adstringierend ist. Sie produziert sehr große Früchte (220 g), die samenlos und nicht adstringierend sind. Sie ist nur für geschützte Standorte empfehlenswert. Rojo Brillante (PCA) ist eine Sorte mit gutem Geschmack und hohem Ertrag. Fruchtgewicht 180 g festfleischig, diese Sorte ist ebenfalls selbstfruchtbar und nicht adstringierend. Es werden aber noch weitere Sorten angeboten.

## Ernte und Besonderheiten der Kaki

Kaki-Früchte fallen nicht von selbst ab und lassen sich nicht ohne Weiteres per Hand pflücken, denn der verholzte Fruchts蒂el ist fest mit dem Zweig

verwachsen. Bei der Ernte schneidet man die Fruchts蒂iele mit einer Garten- oder Baumschere durch.

Kaki-Früchte sind leuchtend orangefarben, das Fruchtgewicht beträgt je nach Sorte zwischen 80 und 260 g. Der Gattungsname *Diospyros* be-

zieht sich auf die Farbe der Früchte, er stammt aus dem Griechischen und bedeutet „göttliches Feuer“. Die Früchte reifen erst spät im Oktober/November, wenn das Laub bereits abgefallen ist. Kaki-Früchte werden unreif geerntet und lassen sich so gut über einen längeren Zeitraum kühl lagern. Sie enthalten viel Tannin, welches den pelzigen, adstringierenden Geschmack bei unreifen Früchten hervorruft. Erst während des weiteren Reifeprozesses, aber auch durch Frosteinwirkung werden die Tannine abgebaut und die Früchte verlieren den pelzigen Geschmack. Sie schmecken jetzt süßlich, ihr Geschmack wird als „zwischen Tomate und Marille liegend“ beschrieben.

Wenn die Früchte dieser adstringierenden Sorten (A-Sorten) überreif und weich sind,

und der pelzige Geschmack nicht mehr vorhanden ist, weisen die Früchte ein interessantes angenehmes Aroma auf und sie schmecken dann sehr gut. Um das zu erwirken, kann man unreife Früchte zusammen mit Äpfeln lagern, denn die Äpfel scheiden Ethylen aus, welches die Reifung stark fördert. Kaki-Früchte reifen unter dieser Atmosphäre innerhalb von etwa 2 Wochen, müssen dann aber sogleich verzehrt oder weiterverarbeitet werden.

An Inhaltsstoffen sind vor allem Kohlehydrate (16 g/100 g), Mineralstoffe (Kalium 180 mg/100 g, Eisen 370 mg/100 g), sowie Vitamin B1-3 (285 µg/100 g) und Vit. C (16 µg/100 g) erwähnenswert.



Diospyros kaki Blüte

## Standort und Wirkung im Garten

Kaki-Bäume sind genügsam, was die Bodenverhältnisse betrifft. Sie benötigen allerdings ein wintermildes Klima, z.B. Weinbauklima. Die Winterhärte ist mit -15°C bis -18°C ein limitierender Faktor für den Anbau. Bei tieferen Temperaturen wird auch das Holz geschädigt. Außerdem benötigen Kakis zum Ausreifen eine sehr lange Vegetationsperiode. Baumalter, Ernährungszustand und die verwendete Unterlage beeinflussen die Winterhärte ebenfalls. Besonders problematisch sind mit zu viel Stickstoff herangezogene Bäume. Um optimales Wachstum und guten Fruchtertrag zu gewährleisten sind ein sonniger Standort und hohe (Sommer-)Temperaturen notwendig.

Im privaten Bereich sind bisher Krankheiten und Schädlinge kaum ein Thema. Nicht geerntete Früchte werden unter Umständen von Amseln gerne als Winterfutter angenommen.

Dieses Jahr hat sich wieder gezeigt, dass eine Vielfalt an Obstsorten im Hausgarten ein großer Gewinn ist. Aufgrund der Witterung zur Blütezeit im Frühjahr haben heuer beinahe alle bekannten Obstsorten wie Apfel, Birne, Kirschen und Zwetschken keine Früchte produziert. Neben Maibeeren (Haskap), Kornelkirschen und Kiwiberries waren es die Kaki-bäume, die durchaus reichlich fruchteten. Kaki-Bäume blühen Ende Mai bis Anfang Juni, deshalb werden sie kaum von Spätfrösten geschädigt.

Die eher unscheinbaren Blüten sind etwa 3 cm breit und gelblich. Ihre oberseits glänzend dunkelgrünen, unterseits bläulichen und anfangs behaarten Blätter sind mit 8-20 cm sehr groß und im Herbst prächtig orangefarben gefärbt. Kaki-bäume sind besonders im Herbst ein Blickfang im Garten, zuerst wegen der brillanten Herbstfärbung, und anschließend wegen der dekorativen orangefarbenen Früchte, die in großer Anzahl für einige Zeit (bis zur Ernte) an den laublosen Bäumen hängen.

## Hybriden von *D. kaki* und *D. virginiana*

Es gibt mehrere Hybriden zwischen der Kaki und der amerikanischen Persimone (*D. virginiana*). Sorten dieser Gruppe

kombinieren die Winterhärte von *D. virginiana* mit der Fruchtgröße von *D. kaki*. Ihre Frucht reife erfolgt erst spät im November. Eine der bekanntesten Sorten ist 'Rosseyanka'. Das Fruchtgewicht beträgt 50-70 g. Die samenlosen Früchte sind etwas gerbstoffhaltiger als jene der kommerziell angebauten Sorten. Die Früchte schmecken auch in reifem Zustand noch leicht pelzig. Wir ernteten letzten Herbst von unserem 6jährigen Baum ca. 30 kg. Obwohl die Früchte einen leicht pelzigen Geschmack aufwiesen, wollten wir sie nicht einfach am Baum hängen lassen. Deshalb haben wir sie zusammen mit Äpfeln in Plastiksackerln etwa zwei Wochen lang nachreifen lassen. So nachbehandelt, verloren die Früchte ihre Adstringens vollständig und schmeckten ausgezeichnet. Sie waren nicht matschig, sondern gut schnittfest, ohne Samen. Insbesondere zusammen mit Käse waren sie jetzt ein echter Genuss!

'Rosseyanka', allerdings sollen die Früchte noch besser schmecken, cremig und sehr süß sein.

### Amerikanische Persimone, *Diospyros virginiana*

Sie wird auch als Virginische Dattelpflaume bezeichnet und stammt aus dem östlichen Nordamerika. Der Baum wird kaum 5-6 m hoch (selten höher), hat im Vergleich zu dem



*Diospyros virginiana* 'SAA Pieper'

terhärter und noch in der Klimazone 5 verwendbar.

Es gibt eine durchaus ansehnliche Anzahl von Sorten,

zipanig schmecken. Erwähnenswert ist der Umstand, dass die Früchte nach und nach reifen und im Spätherbst somit für einen Früchtesnack bei jedem Gartenrundgang sorgen. Vollreif lassen sie sich gut direkt vom Baum ernten, dabei bleibt der Fruchtstiel fest verwachsen an den Zweigen zurück. Sie schmecken am besten, wenn sie von selbst vom Baum fallen.



*Diospyros virginiana* SAA Pieper

### Die Lotospflaume oder Dattelpflaume, *Diospyros lotus*

Ursprünglich ist die Lotospflaume in China beheimatet, aber bereits seit Jahrhunderten vom Mittelmeerraum bis Persien in Kultur. Die Bäume erreichen eine Wuchshöhe von 10 (bis 15 m). Große längliche, dunkelgrün glänzende Blätter und etwa kirschgroße Früchte sind die Merkmale dieses Fruchtbaumes. Die Pflanzen sind zweihäusig.

Ihre Früchte sind 1-2,5 cm groß, unreif orange (und ungenießbar), vollreif bläulich-schwarz und süßlich im Geschmack. Ich habe die Früchte selbst noch nicht gekostet, aber laut Sigi Tatschl schmecken sie gut. Tatschl berichtet auch, dass er getrocknete Lotospflaumen auf einem Obstmarkt in Istanbul

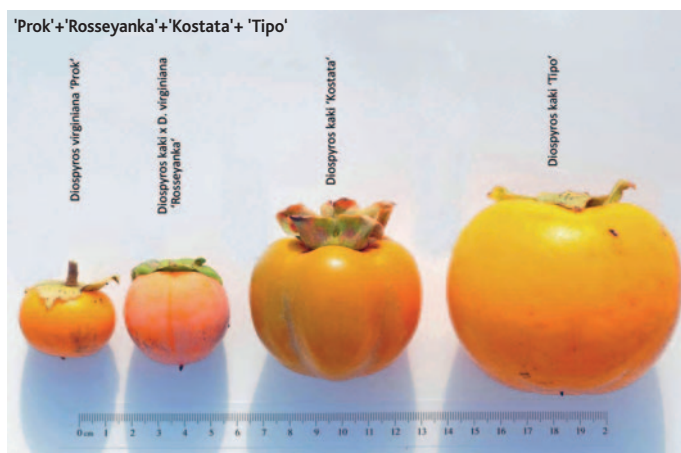


Nachreife mit Äpfel

'Nikitas Gift' ist eine weitere Hybride, sie stammt aus der Ukraine und entstand durch eine Kreuzung der gut winterharten Sorte 'Rosseyanka' mit einer großfruchtigen *D. kaki*. Fruchtgröße und Fruchtertrag sind vergleichbar mit jenen von

asiatischen Verwandten mit 6-14 cm kleinere Blätter und auch kleinere Blüten. Die Pflanzen sind zweihäusig, benötigen also einen Befruchter (klonfremde Sorte). Ihre Blätter verfärben sich im Herbst gelb. Die Persimone ist wesentlich win-

die sehr wohlschmeckende Früchte hervorbringen. 'SAA Pieper' und 'Prok' sind nur zwei der empfehlenswerten Sorten mit sehr gut schmeckenden Früchten. Unreife Früchte sind wegen des hohen Tanningehaltes nicht genießbar. Ihr Fruchtgewicht beträgt 20-35 g, sie sind mit durchschnittlich 2,0-3,5 cm verhältnismäßig klein und stark adstringierend. Persimonen-Früchte reifen bereits ab Mitte/Ende September und können dann direkt vom Baum als Naschfrüchte verzehrt werden. 'Hess' ist eine Sorte mit nicht adstringierenden Früchten, die schockladeartig-mar-



*Diospyros lotus*

erstanden hat, die köstlich gemundet haben.

Bei uns gibt es kaum Sorten der Lotospflaume. Vereinzelt bieten Baumschulen in Polen, Deutschland und Belgien Sorten an.

### Verwendung der Kaki-Früchte

In vollreifem Zustand sind die Früchte alle Kaki-Arten und -Sorten für den Frischverzehr geeignet. Sie passen gut zu Käse, auch als Kuchenbelag, zur Bereitung von Marmelade und für Süßspeisen kann man sie verwenden. Kaki-Früchte können auch als Trockenfrüchte Verwendung finden. Kakis haben ein sehr interessantes Aroma, sind sehr gesund, vielseitig verwertbar. Weil sie eine Zeit lang gut lagerfähig sind, können sie auch frisch gegessen eine willkommene Abwechslung im winterlichen Obstsortiment sein.

### Vermehrung & Pflege

Kaki-Sorten lassen sich über verschiedene Veredelungsarten vermehren. Wichtig ist die Wahl der richtigen Unterlage. Meist werden die Fruchtsorten auf Sämlinge der Amerikanischen Persimone (*D. virginiana*) veredelt, weil diese Unterlage eine gute Winterhärte aufweist. Ein weiterer Vorteil ist der schwächere Wuchs der veredelten Sorte, die mit einem früher einsetzenden Ertrag einhergeht. Wird die Lotospflaume (*D. lotus*) als Unterlage verwendet, dann sind die veredelten Pflanzen stärkerwüchsig, dafür sind diese Pflanzen auch für die Verwendung auf leichten Böden geeignet. Als bester Veredelungszeitpunkt für Winterreiser hat sich Mitte Mai (Blattaustrieb) erwiesen.

Auslichtungsschnitte (ev. Verjüngungsschnitte) können im späten Frühjahr durchgeführt werden, wenn sich die Bäume noch in der Winterruhe befinden.



Kaki - Fruchtmasse

### Kaki – Orangen – Marmelade

- 1000 g Kaki
- 200 g Orangensaft, frisch gepresst
- 100 g Zitronensaft
- 650 g Gelierzucker 2:1

Zuerst die reifen Kaki-Früchte gut waschen und mithilfe einer Passiermühle (Flotte Lotte) mit grobem Siebeinsatz passieren, um die Haut zu entfernen. Orangen auspressen und mit Zitronensaft und Gelierzucker in einem Topf gut verrühren und erhitzen. Die Fruchtmasse 2-3 Minuten köcheln lassen, dabei regelmäßig rühren. Anschlie-

ßend sofort in saubere Gläser füllen und gut verschließen.

### Weiterführende Informationen:

- <http://www.tillandsia.at/kaki.htm>
- Pirc, H., 2015: Enzyklopädie der Wildobst- und seltenen Obstarten. L. Stocker Verlag, 8011 Graz.
- Pirc, A. & H., 2021: Besondere Obstarten. Anbau und Rezepte von Indianerbananen, Apfelbeere & Co. L. Stocker Verlag, 8011 Graz.
- Tatschl, S., 2015: 555 Obstsorten für den Permakulturgarten und -balkon: Planen. Auswählen. Ernten. Genießen. Löwenzahn Verlag, 6020 Innsbruck.

# Projekt zum Schutz von Birnbäumen vor dem Birnenverfall in Niederösterreich

Neue Wege beschreitet der Obstbauverband Mostviertel in Sachen Erhaltung der Mostbirnbäume, die unabdingbarer Bestandteil der Landschaft des Mostviertels sind: „Streuobst 2030“

Aufmerksamen Liebhabern von Birnbeständen wird es ja in den letzten Jahren nicht entgangen sein, dass leider viele Bäume kränkeln, Rotverfärbung des Laubes schon im Juli/August, bzw. überhaupt schütterere Belaubung von Birnbäumen häufig ist. Hierbei handelt es sich meist um die Bakterienkrankheit Birnenverfall (Phytoplasma der Birne), welche speziell den Streuobstbau in Österreich bedroht.

In Deutschland und auch Österreich wird u.a. auf Drängen des Mostviertels seit ca. fünfzehn Jahren an einer neuen Birnenunterlage für Streuobstbirnbäume geforscht. Zwei neu gezüchtete Unterlagen, die dem Bakterium trotzen sollen, können als erster Zwischenerfolg vermeldet werden.



Bei diesen starkwüchsigen Unterlagen handelt es sich um ViruTherm 1 bzw. ViruTherm 2, auf die der Obstbauverband Mostviertel in Zusammenarbeit mit der regionalen Baumschule Huber, Pittersberg bei Gießhübl in Amstetten 2021 knapp 200 Stk. Birnbäume fünf verschiedener Sorten, veredeln ließ.

Am 8. November 2023 war es schließlich soweit, dass die Jungbäume auf den resistenten, widerstandsfähigen Unterlagen an 20 Obst- Mostbauern aus der Region St. Pölten bis ins angrenzende OÖ ausgegeben werden konnten.

In den nächsten Jahren soll nun in einem Monitoring mitverfolgt und auch labortechnisch stichprobenartig getestet werden, wie sich die Birnbäume auf den beiden Unterlagen an den verschiedenen Standorten mit unterschiedlichen Seehöhen und Niederschlagsverhältnissen entwickeln!

Wie der Name des Projektes „STREUOBST 2030“ schon sagt, erwarten sich die Initiatoren in den nächsten knapp 7 Jahren Aufschlüsse darüber, wie künftig die Kultur gesunder Birnbäume Landschaft und Nutzen dienen können.

**Interessierte können gerne mehr erfahren – [andreas.ennser@lk-noe.at](mailto:andreas.ennser@lk-noe.at) / 0664 / 60 259 22 303**