

„Neue Sorten und Anbaumethoden für Kakis (Persimonen)“

Autor: Ing. Martin Stanko

Gärtnerei Netradiční ovoce – Hardy Persimmons Gardening

www.netradicniovoce-eshop.cz

Die Kaki gehört zur Gattung *Diospyros* mit mehr als zweihundert Arten, von denen die meisten in den Subtropen und Tropen vorkommen. Unter Erwerbs- und Hobbygärtnern ist vor allem die Japanische Persimone – *Diospyros kaki* (großfrüchtige Sorten) – bekannt, auch als „Churma“, „Persimmon“ oder „Kaki“ bezeichnet.

Für die Fruchterzeugung geeignete Kakis werden in der gemäßigten Zone am längsten in China und Korea kultiviert; dort sind mehr als 2.000 Sorten bekannt. Ein weiteres wichtiges Anbaugebiet ist Japan, wo bei einer der ältesten Sorten, „Saijo“, ein Mutterbaum über 500 Jahre alt ist. In Europa wird *Diospyros kaki* vor allem im Mittelmeerraum angebaut (Spanien, Italien, Griechenland, Türkei, Kroatien u. a.).

Für mitteleuropäische Bedingungen eignen sich Amerikanische Persimonen, Hybriden sowie ausgewählte frühreifende Sorten von *Diospyros kaki* besser.



Grundlegende Kaki-Arten für den Anbau in Mitteleuropa



- Lotuspflaume (*Diospyros lotus*) stammt aus den Vorgebirgen des Kaukasus, kommt aber auch in verschiedenen Teilen Asiens und Südeuropas vor. Sie bildet kleine Früchte von Kirschgröße bis etwa 5 cm Durchmesser, die nach Bestäubung zahlreiche Samen enthalten. Die Frosthärte liegt bei etwa $-24\text{ }^{\circ}\text{C}$; deshalb wird sie überwiegend als Unterlage für wärmere Lagen verwendet. Züchterisch wurde diese Art bislang weniger intensiv bearbeitet als die beiden folgenden Arten.
- Seit Ende des 20. Jahrhunderts selektieren Fachleute in der Ukraine großfrüchtige Typen von *Diospyros lotus*. Die Art ist weiterhin als zukunftsfruchtig einzustufen; die Selektion großfrüchtiger Formen wird jedoch noch Zeit benötigen – ähnlich wie bei *Diospyros virginiana*. Erste Fruchtsorten existieren bereits, darunter 'Albert', 'Bart's Seedling' und 'Maalten'.

Amerikanische Persimone (*Diospyros virginiana*)



Verbreitung: Stammt aus den USA und wächst an der Ostküste von Connecticut bis Nordflorida sowie im Mississippi-Tiefland und westwärts bis Iowa, Kansas und Texas.

Ökologie: Besiedelt Wälder in Auen und an trockeneren Hängen sowie verbuschte Brachflächen. Bevorzugt gut durchlässige sandig-lehmige Böden. Verträgt Temperaturen bis etwa -30°C und kommt bis ca. 1.100 m ü. M. vor.

Beschreibung: Sommergrüner, zweihäusiger Baum, 15–30 m hoch. Die Früchte sind kugelige, eiförmige bis konische Beeren mit (2–)3–5(–7) cm Durchmesser; reif gelb, orange bis dunkelrot, häufig bereift.

Verwendung: Die Früchte sind eine wichtige Nahrungsquelle für Wildtiere und wurden von indigenen Bevölkerungen Nordamerikas sowie frühen Siedlern häufig genutzt; heute spielen sie nur eine geringe Rolle. Sie enthalten viel Vitamin C und sind vor Vollreife stark adstringierend.

Diospyros virginiana wird häufig als Unterlage für alle Kaki-Gruppen verwendet.

Japanische Persimone (Diospyros kaki)



Diospyros kaki ist im Vergleich zu den beiden vorherigen Arten weniger frosthart. Die Art stammt aus Ostasien (China, Korea und Japan). Je nach Sorte liegt die Frosthärte an geschützten Standorten bei etwa -18°C ; in günstigem Mikroklima können auch niedrigere Wintertemperaturen toleriert werden. Die Früchte sind jedoch deutlich größer und geschmacklich hochwertiger als bei Diospyros lotus und Diospyros virginiana.

Diospyros kaki sollte in den wärmsten, für Weinbau geeigneten Gebieten oder in geschützten Lagen mit robusten Sorten kultiviert werden. Hervorzuheben sind die chinesische Sorte 'Cangzhou' sowie Selektionen des Nikita-Botanischen Gartens und Forschungszentrums auf der Krim: **Ziročka, Mryia, Ukrainka, Suvenir Oseni, Zolotistaya, Pivdenna Krasunya, Tranny u. a.**

Eine weitere vielversprechende Sorte ist die slowakische Selektion 'Dunaj', ursprünglich ein hochwertiger Sämling. Sie bildet eine regelmäßige, rundliche Krone, tritt früh in einen regelmäßigen Vollertrag ein und reift im November. Frisch geerntete Früchte sind leicht adstringierend; diese Adstringenz baut sich relativ rasch ab. Die Sorte eignet sich überraschend gut auch für klimatische Grenzlagen.

Allgemeine Charakteristik der Kakis

- Kakis sind sommergrüne Bäume oder Sträucher und erreichen meist 3–6 m Höhe. Ihre Standort- und Bodenansprüche ähneln denen der Aprikose; gelegentlich werden sie als Herbst- bzw. Winteraprikosen bezeichnet.
- Für alle Sorten gilt die Regel der „zwei Jugendjahre“: In den ersten zwei Jahren nach der Pflanzung ist Winterschutz empfehlenswert. Der Wurzelballen kann mit Laub, Rindenmulch oder Holzhäcksel abgedeckt werden – idealerweise erst nach dem Gefrieren des Bodens, damit das Material keine unnötige Attraktion für Nagetiere darstellt. Der Stamm sollte weiß gestrichen werden; bei angekündigten starken Frösten kann die gesamte Pflanze vorübergehend, jedoch nicht den ganzen Winter, mit weißem Vlies geschützt werden.
- **Düngung**
- Ein handelsüblicher Dünger mit Spurenelementen (z. B. Cererit, Kristalon) ist ausreichend; geeignet ist auch ein NPK-Dünger im Verhältnis 10:4:6. Für chemiefreien Anbau können Guano, pelletierter Rinder- oder Pferdemist, Hornprodukte u. Ä. maßvoll eingesetzt werden. Mit der Düngung sollte erst etwa ein Jahr nach der Pflanzung begonnen werden, um Wurzelschäden zu vermeiden. Pflanzenschutzmaßnahmen entsprechen grundsätzlich denen anderer Obstgehölze. Unterstützend können Brennesselpräparate, Humate, Vitality-Komplex, Darina und weitere Pflanzenstärkungsmittel eingesetzt werden.
- Unter unseren Bedingungen treten die ursprünglichen Schädlinge der Kaki nicht auf; sie kommen in Tschechien und der Slowakei nicht natürlich vor.

Schnitt und Kronenerziehung

- Kakis stellen keine hohen Ansprüche an den Schnitt. Bei jungen Pflanzen sollte jedoch stets ein grundlegender Erziehungsschnitt zum Kronenaufbau erfolgen. Ein Erhaltungsschnitt beginnt etwa ab dem 5. Jahr nach Pflanzung, vorzugsweise im Sommer ab Ende Juli bzw. im August.
- Durch den Schnitt wird vor allem das Wachstum reguliert und ein vitaler Baum in der gewünschten Größe gehalten. Abgestorbene und beschädigte Äste werden entfernt. Abgetragene Triebe werden teilweise vom Baum selbst abgestoßen. Kaki blüht und fruchtet an Trieben, die aus einjährigem Holz hervorgehen; deshalb ist beim Schnitt Vorsicht geboten, da ein starker Rückschnitt die Ernte beeinträchtigen kann.
- Bei tragenden Pflanzen empfehle ich einen kurzen Sommerschnitt um etwa $\frac{1}{3}$, maximal $\frac{1}{2}$ der Länge der Neutriebe. Dadurch wird die Stabilität der Krone verbessert.

Geeignete Unterlagen für die Vermehrung von Kakis – *Diospyros* sp.

- ***Diospyros lotus*** – Veredelte Pflanzen eignen sich für Tieflagen und geschützte Standorte und beginnen relativ früh regelmäßig zu fruchten. Nachteile sind eine Empfindlichkeit gegenüber Chlorid und ein früherer Austrieb im Frühjahr. Zwischen süßfrüchtigen PCNA-Sorten und dieser Unterlage kann Inkompatibilität auftreten; dennoch werden PCNA-Sorten häufig darauf veredelt. Die Lebensdauer der Bäume liegt meist bei maximal etwa 25 Jahren, unter optimalen Bedingungen auch länger. Die Unterlage verträgt hohe Sommertemperaturen und trockene Böden sehr gut.
- ***Diospyros virginiana*** – Veredelte Pflanzen bleiben kompakter und sind frosthärter, kommen jedoch langsamer in Ertrag. Eine gute Durchwurzelung des Bodenprofils benötigt mehr Zeit. Wesentliche Vorteile sind der um etwa 10–14 Tage spätere Austrieb und die tiefe Durchwurzelung. Nachteilig ist die spätere Fruchtreife; für spät reifende Sorten ist diese Unterlage daher weniger geeignet. Bevorzugt werden Standorte mit ausreichend feuchtem Boden.

Diospyros virginiana 'H-120'



- Wesentliche Eigenschaften der Sorte H-120:
- **Geschmack und Fruchtqualität:** Sehr gute Früchte mit angenehmen Karamellnoten und mittelfester Textur. Das Fruchtfleisch ist hell und saftig, ohne die bei manchen Sorten auftretenden schwarzen Punkte.
- **Größe und Form:** Die Früchte werden etwa 4 cm groß und haben eine abgeflachte Form.
- **Reifezeit:** Frühe Sorte, vorteilhaft für Regionen mit kürzerer Vegetationsperiode.
- **Baumwuchs:** Mittelgroßer Baum, sehr produktiv und ertragreich; ausgewachsen durch Schnitt auf etwa 4,5–6 m Höhe zu halten.
- **Frosthärte:** Wie die meisten *D. virginiana* sehr winterhart; meist **USDA-Zonen 5–9**, Temperaturen deutlich unter -20 °C werden toleriert.
- **Anbau:**
- **Standort:** Volle Sonne und fruchtbarer, gut drainierter Boden; zugleich anpassungsfähig an weniger günstige Böden.
- **Nutzung:** Für Frischverzehr in Vollreife (weich) sowie für Desserts, Konfitüren und Puddings.

Diospyros virginiana 'Mohler'



- Sortenbeschreibung: Dieser Kultivar gelangt über den renommierten US-amerikanischen Gärtner und Spezialisten für seltene Obstsorten Lee Reich zu uns.
- Beschreibung: Sehr frühe Reife in Mitteleuropa, bereits ab Anfang September. Die Sorte hat sich als vollständig winterhart erwiesen und besitzt in Vollreife einen hervorragenden Geschmack.
- Standortansprüche: Volle Sonne, fruchtbarer und gut drainierter Boden. Die Pflanzen sind recht anpassungsfähig und wachsen auch auf armen, trockenen Böden, obwohl solche Bedingungen nicht optimal sind.
- Endgröße: Durch Schnitt auf 3–5 m Höhe zu halten.
- Winterhärte: Geeignet für USDA-Zonen 5–9.

Diospyros virginiana 'Prok'



Früchte: Groß (bis 7 cm), orange, in Vollreife hervorragend süß mit guter Textur.

Reife: Sehr früh und zuverlässig; geeignet für die nördliche Anbaugrenze.

Bestäubung: Selbstfruchtbar; weibliche Bäume können auch ohne männlichen Bestäuber Früchte bilden.

Widerstandsfähigkeit: Sehr frosthart (bis etwa -30 °C) und an verschiedene Standorte, auch schwächere Böden, anpassungsfähig.

Verwendung: Hervorragend für Frischverzehr, Backwaren, Konfitüren und Eis.

Anbau

Standort: Volle Sonne und feuchter, gut durchlässiger Boden; toleriert auch Trockenheit und nährstoffärmere Böden.

Pflege: Stadtklimafest und für naturnahe Gärten geeignet; auf herabfallende Früchte achten.

Diospyros virginiana 'Valeene Beauty'



- Sortenbeschreibung: Große, süße Früchte mit etwa 4–5 cm Durchmesser.
- Die Früchte haben einen geringen Faseranteil und einen hohen Fruchtfleischanteil.
- Der Baum wächst aufrecht und tritt sehr früh in den Ertrag ein.
- Der Kultivar stammt aus Indiana und entstand aus der Kreuzung 'Mitchellena' × 'Early Golden'.
- Die Sorte ist recht anpassungsfähig und wächst auch auf armen, trockenen Böden, obwohl diese Bedingungen nicht optimal sind.
- Größe im Vollertrag: Durch Schnitt können die Bäume auf etwa 3–4 m Höhe gehalten werden.

Diospyros × hybrida 'Rosseyanka' Hybrid der 1. Generation



Kreuzung aus der amerikanischen *Diospyros virginiana* und der japanischen *Diospyros kaki*.

Frucht: 60–80 g, gelborange, mit sehr schmackhaftem, süßem Fruchtfleisch.

Reifezeit: fortlaufend ab Mitte Oktober.

Wuchs: stark.

Frosthärte: eine der frosthärtesten Sorten, bis etwa –27 °C.

Widerstandsfähigkeit: sehr resistent gegen Schädlinge und Pilzkrankheiten; kein chemischer Pflanzenschutz erforderlich, für biologischen Anbau geeignet.

Ertrag: sehr hoch; von einem ausgewachsenen Baum können bis zu 50 kg Früchte geerntet werden.

Blüte/Bestäubung: Ohne Bestäuber entstehen kleinere, samenlose Früchte; mit Bestäuber sind die Früchte größer und enthalten Samen.

synonym: 'Russian Beauty'.

Diospyros × hybrida

‘Kasandra’

Hybrid der 1.–2. Generation



• **Früchte:** Mittelgroß bis groß (ca. 6–7 cm Durchmesser), gelborange; vollreif sehr süßes, oranges Fruchtfleisch mit hohem Zuckergehalt (bis 21 °Brix).

‘Kasandra’ gehört zum PCA-Typ; nach der Ernte benötigen die Früchte 2–3 Wochen Nachreife.

Frosthärte: Einer der robustesten Hybriden, etwa –24 bis –27 °C; dadurch auch für kühlere Regionen außerhalb klassischer Weinbaugebiete geeignet.

Reifezeit: Frühe Sorte, in Europa meist im Oktober.

Bestäubung: Selbstbesteuebed; ein zweiter Baum ist für den Fruchtersatz nicht erforderlich. Bei Fremdbestäubung können die Früchte größer werden und Samen enthalten.

Wuchs: Mittelstark; mit etwa 10 Jahren ca. 3 m hoch, halbkugelige Krone.

Widerstandsfähigkeit: Sehr resistent gegen Schädlinge und Pilzkrankheiten, daher für ökologischen Anbau ohne chemischen Pflanzenschutz geeignet.

Jugendpflege: In den ersten 2–3 Jahren Winterschutz des Stammes bis zur ausreichenden Verholzung empfohlen.

Es ist eine Sorte aus etwa 50 % Diospyros kaki und 50 % Diospyros virginiana, ähnlich ‘Rosseyanka’.

Diospyros × hybrida 'Nikita's Gift' Hybrid der 2. Generation



Nikita's Gift – Nikitskaja Bordovaya

Beschreibung: Bekannter Hybrid der 2. Generation aus dem Nikita-Botanischen Garten (NBS), 1975 von O. N. Kazas gezüchtet.

Fruchtgewicht 80–120 g; bei Reife rötlich.

Geschmack: gut und süß.

Winterhärte: ca. –24 °C.

Frühe Sorte, der PCA-Gruppe zugeordnet.

Die Früchte sind sehr aromatisch und schmackhaft und reifen ab Mitte Oktober.

Geeignet für Frischverzehr und Konfitürenherstellung.

Baumhöhe etwa 4–5 m.

Diospyros × hybrida 'Pamjat' Pasenkova' Hybrid der 2. Generation



Sehr widerstandsfähige Hybridsorte aus einer Kreuzung von *Diospyros kaki* und *Diospyros virginiana*. Ziel der Züchtung war die Verbindung der hervorragenden Geschmacksqualität asiatischer Kakis mit der Frosthärte amerikanischer Arten.

Herkunft und Veredlung: Einer der direkten Elternteile ist der bekannte Hybrid 'Rossijanka'.

Frosthärte: Aufgrund der hybriden Abstammung hohe Kältetoleranz; ganzjähriger Freilandanbau ist auch unter mitteleuropäischen Klimabedingungen möglich.

Früchte: Gehört zu den sogenannten „hardy persimmons“ (winterharten Kakis). Die Früchte werden wegen ihrer Qualität und ihres süßen Geschmacks in Vollreife geschätzt.

Standort: Sonnig und warm, möglichst vor starkem Wind geschützt, z. B. an einer Südwand.

Boden: Nährstoffreich, gut drainiert, schwach sauer bis neutral (pH 6,0–6,5).

Diospyros × hybrida 'NB-No2' – Hybrid der 3. Generation

- Hervorragende Sorte, aus 'Nikita's Gift' gezüchtet.

Wie die Elternsorte ist sie eine Kreuzung asiatischer und virginischer Kakis und verbindet Frosthärte mit hoher Fruchtqualität.

Für kühlere Anbauggebiete mit hohen Ansprüchen an die Fruchtqualität ist NB-No2 eine sehr gute Wahl. Vollreife Früchte zeigen eine blaue bis blauviolette Schalenfarbe und rotes, sehr süßes Fruchtfleisch. Die Früchte halten lange am Baum und können teilweise noch im Dezember direkt vom Baum gegessen werden.

Genussreife: ab Anfang November.

Frosthärte: bis etwa -25 °C.



Diospyros × hybrida 'Gora Hoverla' – Hybrid der 3. Generation



Ukrainische Kreuzung Diospyros virginiana × Diospyros kaki. Frosthärter als nicht-hybride Diospyros kaki; empfohlen für USDA-Zone 6a oder wärmer.

Herkunft: 'Nikita's Gift' × unbekannte Diospyros-Sorte; Züchter J. E. Bogdanovskij, Krim.

Erntezeit: Ende Oktober; Lagerung bis Anfang Februar.

Fruchtgröße: groß, ca. 270 g.

Fruchtfarbe: orange Schale, helloranges Fruchtfleisch, sehr süß und schmackhaft.

Baumgröße: mittel, 3–4 m.

Ertrag: regelmäßig, bis 60 kg je ausgewachsenem Baum.

Frosthärte: ca. –25 °C.

Für biologischen bzw. spritzmittelfreien Anbau geeignet: ja.

Allgemeine Krankheitsresistenz: ausgezeichnet.

Diospyros × hybrida 'NBT'

Hybrid der 3. Generation

(Nikitska Bordovaja × Taishu) ist eine sehr beliebte interspezifische Kreuzung mit hoher Frosthärte.

Fruchtgewicht: 80–120 g; orange bis rot, mit sehr schmackhaftem, süßem Fruchtfleisch.

Reifezeit: sukzessive ab der zweiten Septemberhälfte bis Oktober.

Frosthärte: eine der frosthärtesten Sorten, bis etwa –28 °C.



Diospyros × hybrida 'Gora Roman Koš' – Hybrid der 3. Generation



- Ukrainische Kreuzung (Diospyros kaki × Diospyros virginiana) × Diospyros kaki.

Die Früchte sind geschmacklich und qualitativ mit Diospyros kaki vergleichbar. Die Sorte ist ausreichend frosthart und wird auch außerhalb der Weinbaugebiete empfohlen.

Kreuzung: 'Nikita's Gift' × freie Bestäubung mit einer unbekannten Diospyros-kaki-Sorte; **Züchter J. E. Bogdanovskij, Feodossija**, Krim. Wuchs: mit zehn Jahren 3–4 m hoch.

Bei bestäubten Blüten entstehen Früchte mit Samen.

Früchte: groß, bis 240 g, orange Schale.

Fruchtfleisch: vollreif hellorange, süß und sehr schmackhaft.

Reifezeit: Ende Oktober bis Anfang November.

Ertrag: hoch und regelmäßig, bis 60 kg je ausgewachsenem Baum.

Ertragsbeginn: im 3.–4. Jahr nach der Pflanzung.

Lagerfähigkeit: unter Standardbedingungen bis Mitte Januar.

Frosthärte: etwa –24 bis –25 °C; in nördlicheren Gebieten in den ersten zwei Jahren Winterschutz empfohlen.

Diospyros × hybrida 'Dar Sofievky' – Hybrid der 4. Generation



- Früher ukrainischer Kaki-Hybrid. Vorteil ist eine etwa drei Wochen frühere Reife. Weitere Vorzüge sind süße, aromatische Früchte, gute Lagerfähigkeit und Frosthärte.

Herkunft: Ukraine; Züchter V. N. Derevyanko, 2012.

Baumgröße: mittel; 10-jähriger Baum ca. 3 m hoch, halbkugelige, mitteldichte Krone.

Blütezeit: Juni; selbstfruchtbar und auch ohne Fremdbestäubung zuverlässig tragend. Die Sorte selbst ist ein sehr guter Pollenspender.

Früchte: flachrund, mittelgroß, durchschnittlich 130–150 g; Schale orange bis orangerot; Fruchtfleisch vollreif orange, süß, aromatisch und sehr schmackhaft.

Erntezeit: meist in der ersten Oktoberdekade; früher als viele andere Kaki-Hybriden.

Ertrag: sehr hoch, höher als bei 'Rosseyanka', bis 100 kg je ausgewachsenem Baum. Erste Früchte im 3.–4. Jahr nach Pflanzung.

Lagerung: unter Standardbedingungen bis zu 2 Monate.

Frosthärte: ca. –24 °C; in nördlichen Gebieten in den ersten zwei Jahren Winterschutz empfohlen.

Diospyros × hybrida 'Chuchupaka' – Hybrid der 4. Generation



Robuste Kreuzung der 4. Generation; frosthart bis etwa -28°C .

Gehört zu den widerstandsfähigen Hybriden aus dem Botanischen Garten auf der Krim.

Ausgewachsene Bäume erreichen etwa 3,5–4,5 m und können bis zu 90 kg Ertrag liefern.

Die rundlichen Früchte wiegen etwa 100 g und reifen Anfang Oktober.

Schale rot bis kastanienbraun, Fruchtfleisch orangebraun.

Diospyros × hybrida 'Pamyat Chernyaeva' Hybrid der 4. Generation



- Großfrüchtige ukrainische Kaki-Hybridsorte. Sie gehört zum PVNA-Typ: Nach Bestäubung und Samenbildung verlieren die Früchte ihre Adstringenz; ohne Samenbildung bleiben sie adstringierend. Die Sorte ist ausreichend frosthart, wird aber vor allem für Lagen empfohlen, in denen Weinreben gedeihen. Sie ist frosthärter als reine Diospyros-kaki-Sorten.

Wuchs: mittelstark; 10-jähriger Baum ca. 3 m hoch, halbkugelige Krone.

Frucht: sehr groß, 300–320 g, gelborange Schale und Fruchtfleisch, 6–8 Samen. Bei vollständiger Bestäubung und Samenbildung ist das Fruchtfleisch süß, apfelartig knackig und sehr schmackhaft.

Erntezeit: Ende November; Lagerung unter Standardbedingungen bis 2 Monate.

Ertrag: bis 100 kg je ausgewachsenem Baum.

Krankheitsresistenz: ausgezeichnet; zuverlässig resistent gegen Schädlinge und Pilzkrankheiten, chemischer Pflanzenschutz nicht erforderlich.

Frosthärte: bis etwa –24 °C.

Diospyros × hybrida 'Sosnovská' – Hybrid der 4. Generation



- Frühe ukrainische Kaki-Hybridsorte.

Kennzeichnend sind hohe Marktqualität der Früchte, ausgezeichneter Geschmack, hohe Produktivität und Frosthärte.

Herkunft: Ukraine; Züchter V. N. Derevjanko.

Wuchs: mittelstark; mit zehn Jahren ca. 3 m hoch, halbkugelige Krone.

Die Sorte ist selbst ein sehr guter Pollenspender.

Früchte: flachrund, mittelgroß, durchschnittlich 100 g, gelborange bis orange.

Fruchtfleisch vollreif orange, süß und außergewöhnlich schmackhaft. 1–4 Samen je Frucht; bis zu 20 % der Früchte sind samenlos.

Reifezeit: meist bereits in der ersten Oktoberhälfte.

Ertrag: hoch, bis 100 kg je ausgewachsenem Baum.

Ertragsbeginn: im 3.–4. Jahr nach Pflanzung.

Lagerfähigkeit: unter Standardbedingungen bis zu 2 Monate.

Frosthärte: etwa –24 °C und darunter.

Diospyros kaki

‘Cangzhou’ – frühe Sorte



- Im Vergleich zu Sorten, die erst Ende Oktober reifen, reift ‘Cangzhou’ etwa einen Monat früher und liefert daher auch außerhalb der Tieflagen mit kürzerer Vegetationsperiode zuverlässig hochwertige Früchte. Diese frühe großfrüchtige Sorte gehört zur **PCNA-Gruppe (Pollination Constant Non-Astringent)**, d. h. die Früchte können unmittelbar nach der Baumreife verzehrt werden.

Herkunft: China

Wuchs: mittelstark; mit zehn Jahren 4–5 m hoch.

Blütezeit: Juni; selbstfruchtbar, trägt auch ohne Bestäuber.

Früchte: groß, 180–200 g, orangerot, mit süßem und sehr schmackhaftem Fruchtfleisch.

Reifezeit: bereits Ende September; ein Abbau der Adstringenz muss nicht abgewartet werden.

Ertrag: mittel bis hoch und regelmäßig; Ertragsbeginn im 4. Jahr nach Pflanzung.

Krankheitsresistenz: zuverlässig gegen Schädlinge und Pilzkrankheiten; während der Vegetation ist kein chemischer Pflanzenschutz erforderlich.

Frosthärte: bis etwa –20 °C; in den ersten zwei Jahren Winterschutz empfohlen.

Diospyros kaki 'Ziročka' – frühe Sorte



Ukrainische Diospyros-kaki-Sorte des PVNA-Typs mit früher Ernte. Für den Abbau der Adstringenz sind Bestäubung und Samenbildung erforderlich. Bleiben die Blüten unbestäubt und die Früchte samenlos, sind sie bis zur vollständigen Weichreife adstringierend.

Herkunft: Selektion aus Nachkommen der Kreuzung Batumskij II × Fuyu, Nikita-Botanischer Garten, Jalta, Krim; 2010 in der Ukraine registriert.

Wuchs: mittelstark; 10-jähriger Baum ca. 3 m hoch, halbkugelige Krone.

Blütezeit: Juni; die Sorte ist selbstfruchtbar und bildet auch ohne Bestäuber samenlose Früchte. Bei Bestäubung entstehen Früchte mit Samen.

Früchte: mittelgroß, 160–190 g, flachrund, orange Schale. Vollreif orange-rotes, süßes, marmeladenartig weiches und sehr schmackhaftes Fruchtfleisch.

Ernte: früh, meist Ende September; unter Standardbedingungen bis Dezember lagerfähig.

Ertrag: hoch und konstant, 65–90 kg je ausgewachsenem Baum.

Frosthärte: bis etwa –26 °C; in den ersten zwei Jahren Winterschutz empfohlen.

Diospyros kaki

'Hana Fuyu' – PCNA-Sorte



- Selbstfruchtbar, großfrüchtige Sorte mit rot-orangen Früchten; Fruchtfleisch orange und bereits nach der Ernte süß.
- 'Hana Fuyu' gehört zu den früheren Sorten mit hohen Erträgen.
- Ernte von Mitte September bis Mitte Oktober; die Früchte können nach der Baumreife sofort verzehrt werden.
- Ausgewachsen etwa 4 m hoch und sehr ertragreich.
- Frucht groß, ca. 200–240 g, abgeflacht, orange-rot mit intensiv orangefarbenem Fruchtfleisch.
- Frosthärte bis etwa –20 °C.

Diospyros kaki

'Jiro' – PCNA-Sorte



- **Genussreife:** sofort; bei 0 °C etwa 2 Monate lagerfähig.

Ernte: Oktober.

Frucht: groß, rund, dunkel orange; Fruchtfleisch orange und süß.

Verwendung: Frischverzehr, Obstsalate.

'Jiro' ist kernlos und nicht adstringierend und kann bereits vor vollständiger Weichreife verzehrt werden – im Unterschied zu vielen anderen Kaki-Sorten.

Ertragsbeginn im 2.–3. Jahr nach Pflanzung.

Am besten eignen sich mittelschwere bis schwere, gut mit Nährstoffen und Humus versorgte Böden.

Ältere Pflanzen auf Diospyros-virginiana-Unterlage vertragen bis etwa –20 °C. Kritische Temperaturen beim Austrieb im Frühjahr liegen bei etwa –1 bis –2 °C.

Nach Frostschäden kann die Sorte aus Reserveknospen noch fruchten.

Krankheitsresistenz: sehr gut.

NACHTRAG zum diesjährigen extremen Sommer



• Das diesjährige extrem heiße Sommerwetter mit Temperaturen um und über +40 °C sowie einem großen Niederschlagsdefizit hat mich veranlasst, einige ältere Erkenntnisse und Erfahrungen neu zu bewerten. Für viele Hobby-Kakigärtner stand bisher vor allem die Winterfrosthärte im Mittelpunkt. Hier zeichnet sich die amerikanische *Diospyros virginiana* aus. Es zeigt sich jedoch, dass junge Pflanzen edler Sorten auf dieser Unterlage extreme Hitze und Wassermangel im Sommer schlechter vertragen. Die Art ist stärker an Waldstandorte gebunden und wächst natürlicherweise in Mischbeständen. Anders *Diospyros lotus*, die auch solitär oder in lichten Beständen sowie auf felsigen, wasserärmeren Böden vorkommt.

Diospyros virginiana durchwurzelt den Boden in den ersten Jahren nach Pflanzung langsamer; später wachsen die Wurzeln stärker in die Tiefe. *Diospyros lotus* bildet dagegen bereits in jungen Jahren ein dichteres und leistungsfähigeres Wurzelsystem.

Daraus ergibt sich für mich: In üblichen trockeneren Lagen dürfte *Diospyros lotus* die geeignetere Unterlage für großfrüchtige Kaki-Sorten sein. Ihre Winterhärte kann durch gezielte Versorgung mit Bor und Kalium unterstützt werden. Für feuchtere Vorgebirgslagen erscheint *Diospyros virginiana* geeigneter; dabei sollte sie mit einer frühen, rasch reifenden Sorte kombiniert werden.

Für alle Kaki-Typen wird eine ergänzende, möglichst wassersparende Tröpfchenbewässerung sinnvoll sein.

ICH WERDE MEINE VERSUCHE FORTSETZEN UND DIE NEUEN ERKENNTNISSE GERNE WEITERGEBEN.

„Rotfleischige Apfelsorten“



- Neben Kakis, die ich als zukunftssträchtige Obstart betrachte, interessieren mich bei den klassischen Obstgehölzen besonders Apfelsorten mit rotem oder rosafarbenem Fruchtfleisch.

Meiner Ansicht nach werden sie von Anbauern und Herstellern von Apfelsaftprodukten noch unterschätzt.

Dabei eignen sie sich sehr gut für Cider, Apfelsäfte, Fruchtweine, zum Trocknen oder zur Herstellung von Destillaten.

Viele Verbraucher irritiert die ungewöhnliche Farbe des Fruchtfleisches; für den weiteren Anbau sind diese Sorten jedoch sehr interessant. Man muss sie richtig einordnen: Überwiegend handelt es sich um sogenannte Verarbeitungs- bzw. Industriesorten, die eher für die Verarbeitung als für den direkten Frischverzehr geeignet sind.

In Nordamerika werden rotfleischige Sorten in größerem Umfang genutzt.

Auch in Europa werden solche Sortentypen gezüchtet.

Im Folgenden stelle ich einige Sorten vor, die ich für besonders vielversprechend halte.

Malus domestica 'Almata'



Apfel 'Almata': mittelgroße Frucht, länglich-herzförmig, langer Stiel.

Die Schale ist gleichmäßig rot und glatt, mit wenigen, deutlich sichtbaren Lentizellen.

Charakteristisch ist das blutrote Fruchtfleisch: fest, leicht mehlig, süß mit milder Säure und reich an Antioxidantien.

Reife Mitte September, mittlere Lagerfähigkeit.

Sehr vitale, krankheitsresistente Pflanze mit charakteristisch kräftig rosafarbener Blüte.

Selbstfruchtbare Sorte.

Hervorragend für Most, Cider und gegebenenfalls zum Trocknen geeignet!!!

Malus domestica 'Baya Marisa'



***Baya® Marisa** ist eine weitere vielversprechende Sorte mit attraktiv rotem Fruchtfleisch. Es handelt sich um eine deutsche Sorte aus dem Jahr 2005; als Vorläufer gilt 'Weirouge' vom Beginn des 20. Jahrhunderts. Baya® Marisa stammt aus dem Bayerischen Obstzentrum bei München und wurde von Dr. Michael Neumüller gezüchtet.*

Die Sorte trägt mittelgroße, runde Äpfel mit intensiv roter, glänzender Schale und dunkelrosa, weiß marmoriertem Fruchtfleisch. Der Geschmack ist sehr erfrischend und angenehm süß-säuerlich; durch den hohen Gehalt an Antioxidantien ist die Sorte ernährungsphysiologisch interessant. Reife bereits Ende September; direkt vom Baum genussreif oder etwa bis Ende Dezember lagerfähig. Dunkelrosa, duftende Blüten. Der Austrieb ist weinrot, später werden die Blätter dunkelgrün mit weinrotem Schimmer. Der Wuchs ist eher schwach; starkes Einkürzen oder Formieren ist meist nicht erforderlich.

Malus domestica 'Geneva Crab'



'Geneva Crab' (auch Geneva Crab Apple) ist eine Zier- und Nutzapfelsorte, die besonders wegen ihrer Frosthärte und des einzigartig roten Fruchtfleisches geschätzt wird.

Erscheinungsbild: Dekorative dunkelrosa bis leuchtend rosa Blüten; Blätter mit rötlichem Ton.

Früchte: Mittelgroße Äpfel mit dunkelroter Schale und deutlich rotem Fruchtfleisch. Sehr säurereich und zuckerarm; daher als „sharp“ bzw. säurebetonte Mostsorte einzuordnen.

Verwendung: Ideal für roten Most, Cider, Gelee oder zum Verschneiden von Säften zur Erhöhung von Säure und Farbintensität.

Herkunft: 1930 an der Ottawa Experimental Farm in Zusammenarbeit mit der Versuchsstation in Geneva, New York, entwickelt. Sämling von Malus niedzwetzkyana.

Malus domestica 'Hidden Rose'



'Hidden Rose' (*Malus domestica*) ist eine seltene Apfelsorte, bekannt für ihr leuchtend rosa bis rotes Fruchtfleisch unter einer unauffälligen grünlich-gelben Schale. Die Sorte wurde in den 1960er-Jahren als Zufallssämling in Airlie, Oregon, entdeckt.

Erscheinungsbild: Mittelgroße Früchte mit blassgelber bis grüner Schale, auf der Sonnenseite teilweise rosafarben überhaucht.

Fruchtfleisch: Fest, knackig und saftig mit ausgeprägter rosa Färbung. **Geschmack:** ausgewogen süß-säuerlich, häufig mit Noten von Erdbeerlimonade, Zitrus und Beeren beschrieben.

Ernte und Lagerung: Sehr späte Reife, meist **Oktober bis November**; kühl 1–2 Monate lagerfähig.

Größe: Standardbäume 3–9 m, schwachwachsende Formen etwa 1,5–3 m.

Blüten: Im Unterschied zu den meist weiß blühenden Apfelsorten auffällige rosa bis kräftig rosa Blüten, ähnlich Zierkirschen.

Ansprüche: erfordert volle Sonne (6–8 Stunden täglich) und gut drainierter Boden. Frosthart (Zone 4; Überleben bis etwa –37 °C berichtet).

Bestäubung: Nicht selbstfruchtbar; benötigt eine passende Befruchtersorte derselben Blütezeitgruppe (Gruppe 2), z. B. *Gala*, *Fuji* oder *Honeycrisp*.

Da die rote Farbe **auch bei Wärmebehandlung nicht verloren geht**, eignen sich die Früchte für Frischverzehr, Trocknung, Backen, Konfitüren und Cider.

Malus domestica 'Scarlet Surprise'



Die Bezeichnung **Malus 'Scarlet Surprise'** (auf Deutsch Apfelbaum 'Scarlet Surprise') bezieht sich meist auf eine einzigartige essbare Apfelsorte mit rotem Fruchtfleisch, die in Europa manchmal mit dem Zierapfel **Malus toringo 'Scarlett'** verwechselt wird. Beide Bäume besitzen hohen Zierwert, unterscheiden sich jedoch in der Nutzung ihrer Früchte.

Malus 'Scarlet Surprise' (essbarer rotfleischiger Apfel)

Diese Sorte (auch als 'Bill's Red Flesh' bekannt) wird vor allem wegen ihrer ungewöhnlichen Früchte und der ausgeprägten Färbung des gesamten Baumes geschätzt.

Früchte: Mittelgroße bis kleine Äpfel mit dunkelroter Schale. Das Fruchtfleisch ist kräftig rosa bis rot, sehr saftig, ausgewogen süß-säuerlich und mit Anklängen an Waldbeeren. Ernte im **August** (Sommersorte).

Baumhabitat: Die Rotfärbung zeigt sich nicht nur an den Früchten, sondern auch an kräftig rosa Blüten, bronzefarbenen Blättern und rötlich gezeichnetem Holz.

Anbau: Benötigt einen sonnigen Standort und eine andere Befruchtersorte in der Nähe. Frosthart bis etwa -30 °C.