

# Attraktiver Exot: die Asienbirne

DR. HELGA BUCHTER-WEISBRODT

Die meist apfelähnliche Form verwirrt, trotzdem ist die Asienbirne (Nashi) keine Kreuzung zwischen Birne und Apfel. Es gibt zudem birnenförmige Nashis und Hybriden mit Sorten der Europäerbirne.

Asienbirnen (*Pyrus pyrifolia*, früher *Pyrus serotina*) zählen zur selben Gattung wie unsere heimischen Birnen. Sie bilden aber eine eigenständige Art mit über 1.000 Sorten. Auch wenn viele dieser Sorten im Gegensatz zu den meisten Europäischen Birnen (*Pyrus communis*) eine ausgesprochene Apfelform haben, sind Asienbirnen – im Handel meist als Nashis bezeichnet – keine Kreuzung zwischen Apfel und Birne. Wer allerdings bei der Asienbirne ein ähnliches Aroma wie bei den heimischen Sorten erwartet, wird enttäuscht. Nashis schmecken eher melonenartig neutral, sie bestechen mehr durch ihre saftig-knackige Konsistenz.

Ob sich in Deutschland der Erwerbsanbau dieser weltweit stark verbreiteten Birnensorte lohnt, ist nicht eindeutig zu beantworten. Nashis sind zwar überaus fruchtbar und auch sehr robust mit guter Baumgesundheit – aber sie sind auch blütenfrostgefährdet und Vögel richten oft große Schäden an. Positiv zu bewerten ist die im Vergleich zu europäischen Birnen ausgezeichnete Haltbarkeit der Früchte im Kühllager und das sehr gute Shelf-Life. Im Anbau neigen die Bäume nach Blütenfrost allerdings schnell zu Alternanz und es kann dann zu starkem Holzwachstum kommen. Zudem ist bei normaler Blüte der Fruchtansatz so gut, dass Ausdünnen

in Ertragsjahren zwingend notwendig ist. Allerdings ist der Absatz im Inland begrenzt, da die hiesigen Verbraucher das deutlich ausgeprägtere Aroma der heimischen Birnen bevorzugen – Nashis sind aktuell immer noch ein Nischenprodukt. Dazu kommt, dass glattschalige Sorten eine sehr empfindliche Haut haben, die bei Beschädigung schnell unschön aussieht – das erschwert das Vermarkten zusätzlich.

## SORTENSPEKTRUM

Obwohl es weltweit sehr viele Sorten gibt, bieten heimische Baumschulen aufgrund der geringen Nachfrage meist nur eine Handvoll Sorten an. In Asien ist das Sortenspektrum in zwei Gruppen gegliedert:

- Akanashi = Rossetbirne und
- Aonashi = Grüne Birne.

Die wichtigsten Sorten sind die attraktiv berosteten Züchtungen 'Hosui' (übersetzt:

Tab. 1: Beschreibung der in Europa verbreiteten Nashisorten (sortiert nach Reifezeit)

Sorte	Übersetzung	Aussehen	Fruchtgröße (in g)	Geschmack	Wuchs	Bemerkungen
Shinsui	Frisches Wasser	berostet, mittelbronze	klein (160 g)	gut, saftig	stark	krebsanfällig
Kosui	Wohltuendes Wasser	berostet, mittelbronze	mittel (190 g)	sehr gut, saftig-süß	sehr stark	krebsanfällig
Shinseiiki	Neues Jahrhundert	glattschalig, hellgelb	mittel (200 g)	gut, saftig-süß	mittel	kaum Schorf
Hosui	Überfluss	berostet, dunkelbronze	groß (230 g)	sehr gut, aromatisch	stark	Glasigkeit bei zu später Ernte
Chojuro	Langes Leben	berostet, dunkelbronze	groß (230 g)	gut, grobzigelig	mittel	kaum Schorf
Nijisseiki	20. Jahrhundert	glattschalig, grüngelb	groß (220 g)	mäßig – saftig, neutral	mittel	lange haltbar, guter Befruchter
Shinko	Frisches Vergnügen	berostet, mittelbronze	groß (230 g)	gut, zart-süß	schwach	erfrischend säuerlich
Okusankichi		berostet, mittelbronze	sehr groß (250 g)	mäßig, saftig-frisch	sehr stark	für warme Regionen – sehr spät reif

In Asien ist das Sortenspektrum in zwei Gruppen gegliedert: Akanashi = Rossetbirne (s. Foto li., Sorte: 'Chojuro') und Aonashi = Grüne Birne (s. Foto re., Sorte: 'Nijisseiki').

(Fotos: Buchter-Weisbrodt)





Die Hybridbirne 'Benita' ist eine Schweizer Kreuzung der europäischen Birnensorte 'General Leclerc' mit der Nashi-Sorte 'Hosui'.



Die neuseeländische Hybridsorte Piqa®Boo (oben) im Vergleich zur europäischen Birnensorte 'Talgar Beauty' (unten).

Überfluss), 'Kosui' (Wohlthuendes Wasser) und 'Chojuro' (Langes Leben) – sie muten exotisch an durch ihre bronzefarbene Schale mit großen Lentizellen. Diese Aka-nashi-Sorten sind auch weniger empfindlich für Verletzungen beim Handling und werden weniger von Vögeln heimgesucht. Bei den glattschaligen, grüngelben Aona-shi-Sorten dominiert 'Nijisseiki' (20. Jahrhundert). Weitere glattschalige Züchtungen auf dem hiesigen Baumschulmarkt sind 'Naddel Pear', 'Sik Chon Early Pear' und 'Mishiraz'.

Einige Anbieter haben auch Artkreuzungen zwischen Europäischer Birne und Nashis im Programm. Ein Beispiel ist die 1985 gekreuzte und vor über 30 Jahren zugelassene Hybridbirne 'Benita' des 'Rubinette'-Züchters Peter Hauenstein. Die Kreuzung zwischen 'General Leclerc' und 'Hosui' verbindet das feinfruchtige Aroma der heimischen Birnen mit der ausgezeichneten Haltbarkeit der Asienbirnen und reift zeitgleich mit 'Williams Christ'.

Nicht alle Asienbirnen sind flachrund, kugelig oder leicht oval, es gibt auch Sorten mit typischer Birnenform. Am bekanntesten ist 'Tsu Li', die in Größe und Form der europäischen 'Forellenbirne' gleicht, aber noch flacher schmeckt als die sonstigen Nashi-Sorten. Da sie mit ihrer Form andere Erwartungen weckt und auch nicht den Vorteil der exotischen Anmutung der apfelförmigen Asienbirnen hat, spielt sie im Anbau westlicher Länder keine Rolle.

#### RENAISSANCE DER HYBRIDEN?

Für den asiatischen Markt haben die neuseeländischen Lizenzinhaber der Zespri-Goldkiwi und des Jazz®-Apfels ebenfalls interspezifische Birnensorten gezüchtet und präsentieren sie als interessante Obstneuheit. Unter dem geschützten Markennamen „Piqa®“ kam 2013 zunächst die

Hybridsorte Piqa®Boo in den asiatischen Handel. In Großbritannien wurde außerdem geprüft, ob auch in Europa ein Interesse an solchen Hybridsorten gegeben wäre. Absicht war, das Beste des Ostens und des Westens, vereinigt in einem aufregend neuen Birnenangebot, in Form mehrerer Piqa®-Sorten zu präsentieren: das Aroma der westlichen Sorten kombiniert mit knackig-saftiger Frische der östlichen Sorten in einer optisch attraktiven Farb- und Formenvielfalt. Nach Piqa®Boo sowie den Nachfolgern Piqa®Reo und Piqa®Dot im Jahr 2015 gab es allerdings keine weiteren Marketingoffensiven in Europa mehr.

#### ANBAUBEDINGUNGEN

In ihrer Heimat in China und Japan wachsen Nashis in den klimatisch gemäßigten Zonen. Sie haben ähnliche Ansprüche wie europäische Birnen, wachsen also auf allen Standorten, die sich für unsere Birnen eignen. Sie vertragen Wintertemperaturen bis gut  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Teilweise wird von Winterfrosthaltbarkeit bei einigen Sorten bis  $-28\text{ }^{\circ}\text{C}$  berichtet.

Eine windgeschützte Lage ist vorzuziehen, da Nashis schon als Jungfrüchte rasch Schalenschäden zeigen, wenn sie bei Wind an Zweigen scheuern. Da Nashis genauso früh, teilweise sogar noch etwas zeitiger als die europäischen Sorten, blühen, sollte der Standort wenig gefährdet für Spätfröste sein. Nashi-Bäume schätzen eine gute Wasserversorgung. Die Jahresniederschlagsmenge sollte deshalb nicht unter 800 mm liegen, wenn nicht zusätzlich bewässert werden kann.

Wie europäische Birnen bevorzugen sie leichte, fruchtbare Böden mit einem pH-Wert zwischen 5,0 und 6,5. Lehmig-tonige und kalkhaltige Böden rufen Eisenchlorosen und Magnesiummangel hervor. Da Asienbirnen, besonders wenn sie auf den

klassischen Quittenunterlagen europäischer Birnen veredelt wurden, mit zunehmendem Alter immer schwächer wachsen, benötigen sie einen entsprechend stärkeren Rückschnitt.

#### PFLANZENSCHUTZ

Nashis gelten als weniger krankheitsanfällig als heimische Sorten. Sie leiden nicht unter dem Birnblattsauger und die meisten Sorten auch nicht unter Birnengitterrost. Auf Feuerbrand reagiert vor allem 'Nijisseiki' sensibel. In feucht-kühlen Lagen kann das Holz – vor allem bei den hierfür empfindlichen Sorten 'Shinsui' und 'Kosui' – Krebsbefall zeigen. Zudem kann es in sommerfeuchten Regionen auch zu Blatt- und Fruchtschorf kommen. Die Sorten 'Shin-seiki' und 'Chojuro' sollen hier am robustesten sein. Die auffälligsten Schädlinge sind jedoch Vögel, die von den saftigen, golden leuchtenden Früchten angelockt werden. Auch Wespen und Blattläuse suchen Nashi-Bäume heim.

#### ERTRAGSREGULIERUNG

Nashis sind überaus fruchtbar, wenn eine Bestäubersorte im Umfeld steht. Als Bestäuber eignen sich dabei europäische und asiatische Birnen gleichermaßen, sofern sie zur selben Zeit blühen. Der Fruchtansatz ist dann schnell so reichlich, dass Aus-

Es gibt auch birnenförmige Nashi-Sorten wie 'Tsu Li'.







Ein Nashi-Blütenstand kann bis zu 20 Blüten haben.

dünnen unumgänglich wird. Ein Nashi-Blütenstand kann bis zu 20 Blüten haben. Zwar wird i. d. R. nur die Hälfte der Blüten befruchtet, doch weil bei asiatischen Birnen kaum Junifruchtfall stattfindet, ist Ausdünnung das Mittel der Wahl, um einen geeigneten Fruchtbehang einzustellen. Belässt man zu viele Früchte am Baum, bleiben sie klein wie Walnüsse, schmecken sehr fad und der Baum erschöpft sich schnell. Als Zielbehang sollte pro Fruchtbuschel nur eine Frucht am Baum verbleiben und der Abstand von Frucht zu Frucht sollte mindestens 15 cm betragen.

#### ERNTE UND LAGERUNG

Asienbirnen sind erntereif, wenn sich die Grundfarbe deutlich aufhellt. Reife Früchte halten ausgezeichnet am Baum – das verleitet zum verspätet ernten. Einige Sorten wie 'Hosui' und 'Chojuro' bekommen jedoch einen aufdringlichen Parfümgeschmack, wenn sie zu lange am Baum verbleiben. Zudem ist dann die Haltbarkeit der Früchte eingeschränkt. In klassischen Nashi-Erwerbsanlagen werden mindestens zwei, für gute Qualitäten sogar eher drei, Pflückdurchgänge durchgeführt. Da die Haut besonders bei glattschaligen Sorten äußerst empfindlich ist, entstehen leicht Kratzer, die rasch dunkel werden. Solche optisch deutlich beeinträchtigten Früch-

Weil asiatische Birnen stark blühen und kaum Junifruchtfall stattfindet, sind behangsbegleitende Maßnahmen für eine Qualitätsproduktion unerlässlich.



te lassen sich nicht mehr vermarkten. Die dünnen, langen, sehr harten und starren Stiele sollten deshalb beim Transportieren und Lagern nach oben zeigen, damit sich die Früchte nicht gegenseitig verletzen. Die asiatischen Obstanbauern verpacken ihre Früchte aus diesem Grund einzeln in vliesartig weiche Netzhüllen und platzieren sie dann in einlagige Gebinde. Auch der Verkauf erfolgt fast durchweg stückweise. Das Besondere der Asienbirnen ist ihr ausgezeichnetes Shelf-Life: Mindestens zwei Wochen sind sie im ungekühlten Raum haltbar. Im Kühllager können sie bei 1 °C gut bis zu sechs Monate aufbewahrt werden. Waren die Früchte zum Erntezeitpunkt bereits vollreif, halbiert sich die Lagerzeit allerdings. Selbst die frühreifen Nashi-Sorten sind gut zwei Monate lagerfähig. Eine CA-Lagerung bringt grundsätzlich eine zwei Monate längere Haltbarkeit als das Kühllager. Die ausgezeichnet haltbare Sorte 'Nijisseiki' bleibt unter diesen Bedingungen sogar problemlos neun Monate frisch.

#### SANFT ENTSCHLACKEN

Nashis haben einen noch höheren Wasseranteil als Birnen und sind ähnlich säurearm. Der Gehalt an Vitaminen und Mineralstoffen gleicht ebenfalls den heimischen Birnen: also nicht überdurchschnittlich hoch, aber von allem Nötigen ausgewogene Mengen. Nur der Kaliumgehalt ist recht hoch. Kalium reguliert im menschlichen Körper den Wasserhaushalt, das Säure-Basen-Gleichgewicht, die Nerven-Muskel-Reizleitung und die Verdauungssäfte. Kalium hilft entgiften, entschlacken, entwässern und den Blutdruck regulieren. Bei Kuren, die mit hohen Flüssigkeitsaufnahmen verbunden sind, unterstützt der Verzehr von Asienbirnen den Kurerfolg somit weitaus besser, als wenn der Kurgast ausschließlich literweise reines Mineralwasser trinken würde. Auch die weiteren positiven Wirkungen der Asienbirnen auf die menschliche Ge-

Tab. 2: Inhaltsstoffe in Asienbirnen in mg/100 g

Energie	kcal/kJ	42/176
Wasser	g	86,5
Kohlenhydrate	g	10
Eiweiß	g	0,4
Fett	g	0,1
Rohfaser	g	3
Vitamin E	mg	0,1
Vitamin C	mg	4
Vitamin B1	mg	0,03
Vitamin B2	mg	0,03
Vitamin B3	mg	0,3
Vitamin B5	mg	0,7
Vitamin B6	mg	0,04
Folsäure	mg	0,008
Kalium	mg	130
Magnesium	mg	8
Kalzium	mg	5
Phosphor	mg	11
Schwefel	mg	4
Eisen	mg	0,1
Mangan	mg	0,03
Kupfer	mg	0,08
Zink	mg	0,02

sundheit sind beachtlich: Der Verzehr von Nashis hilft, den Cholesterinspiegel zu senken, reguliert den Blutzuckerspiegel, regt die Verdauung an, entwässert, entgiftet und entschlackt, lindert Nieren- und Blasenleiden, fördert den Fettstoffwechsel, beugt Krebs und Magen-Darm-Geschwüren vor. Zudem gelten die Inhaltsstoffe als effektive Entzündungshemmer.

#### BIRNE IST BIRNE

Das alles sollte für den Verbraucher aber kein Grund sein, sich auf die asiatische Birne zu stürzen. Sie ist nur in sehr geringen Mengen aus heimischem Anbau verfügbar. In den Supermarktregalen finden sich meist nur Importe aus Übersee mit entsprechend schlechter Ökobilanz. Teils sind sie auch mit Rückständen belastet. Stellt man die Wirkungen unserer heimischen Birnen für die Gesundheit denen der Nashi gegenüber, fällt die Bilanz nahezu identisch aus. Somit ist ein Plädoyer für Nashis oder Hybridsorten zugleich auch ein Plädoyer für den Verzehr der europäischen Birnen!



**Dr. Helga Buchter-Weisbrodt,**  
Hauptstraße 140, 67127 Rödertshausen, Tel.: 06231 915183,  
E-Mail: helga@buchter.com