

"Indianerbanane" – eine exotische Obstnische

Asimina triloba – in Amerika als Pawpaw bezeichnet – ist im östlichen bis mittleren Nordamerika beheimatet. Als einzige Gattung aus der Familie der Annonaceae wächst sie in gemäßigten Klimazonen, während andere Vertreter wie die Papaya tropische Zonen benötigen. In Europa kann sie in Weinbaugebieten kultiviert werden. Mit der weiteren Klimaerwärmung sind auch andere obstbaulich genutzte Standorte möglich.

Bereits die Ureinwohner Nordamerikas haben die Früchte genutzt. Inzwischen sind zahlreiche Sorten in den USA vorhanden, wo Pawpaw als eintriebiger Kleinbaum kultiviert wird. Ohne Eingriffe kann er 5 bis 10 m erreichen, v. a. wenn er solitär – wie in einigen botanischen Gärten Europas – steht. Für die obstbauliche Nutzung kommt z. B. eine Spindelerziehung mit niedrigeren Baumhöhen (3 bis 4 m) in Frage.

Herbstschmuck



Blüte



Auf der Suche nach Neuheiten im Gehölzbereich kann eine zunehmende Nachfrage nach *Asimina triloba* im Hobbybereich verzeichnet werden. Gründe dafür sind u. a. der schwache und langsame Wuchs, sodass der frostharte und auch bezüglich Krankheiten robuste Laubbaum klein bleibt bzw. klein gehalten werden kann. Der Zierwert äußert sich

in glöckchenförmigen purpur-violettfarbenen Blüten und der Herbstfärbung mit gelbem Laub. Und nicht zuletzt die essbaren Früchte, die bei uns Ende September bis Anfang/Mitte Oktober reifen. Laut amerikanischen Angaben besitzen sie einen hohen Nährwert mit antikanzerogenen Eigenschaften.

Unter den zahlreichen Bezeichnungen für die Frucht scheint der Begriff "Indianerbanane" am besten geeignet – auch werbewirksam hinsichtlich einer Markteinführung dieser für uns neuen Obstart. Eigentlich ist es unfassbar, dass Pawpaw bei uns bislang unbekannt ist. Über den Suchbegriff "Pawpaw" erscheinen bei Google 357.000 Einträge (im Vergleich dazu Apfel: ca. 7 Mio. Nennungen)! In den USA gibt es Infoseiten, Chats, Rezepte, Bezugsquellen und sogar eine Stiftung (The Pawpaw Foundation). Auch im universitären Bereich wird dort mit Pawpaw gearbeitet. Grund genug, sich einmal näher mit dieser Innovation zu beschäftigen.

Erfahrungen aus Veitshöchheim:

An der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau wurden im Frühjahr 1998 im Versuchsgelände Stutel je 5 Bäume von 5 Sorten als zweijährige Veredlungen (Unterlage: Sämling) der schweizer Baumschule Andreas Hess (CH-8265 Mammern) im Abstand von 4 m x 3 m gepflanzt. Der eintriebige Baum wächst zunächst sehr langsam, verzweigt gut und bildet jährlich kurze Neutriebe von 15 bis 30 cm Länge. Bei der Baumerziehung wurde in den ersten Jahren lediglich der Konkurrenztrieb entfernt.

Blühen und Früchten:

Bis zur ersten Blüte vergehen allerdings 3 Jahre. Sie erscheinen vor dem Blattaustrieb einzeln am vorjährigen Holz als purpurfarbene Glöckchen, die bis zu 5 cm breit sein können und somit Insekten zur Bestäubung anlocken sollen. Die Blütezeit liegt gegen Mitte bis Ende Mai, also nach den Eisheiligen und nach der Apfelblüte.

Als selbstunfruchtbare Blüten sind die Pawpaw auf Fremdbefruchtung angewiesen. Einige wenige Sorten werden als teilweise (z. B. 'Sunflower') oder ganz selbstfruchtbar (z. B. 'Prima') eingestuft. Da wir im Bestand sechs Sorten führen, können wir zu diesem Aspekt keine Aussagen tätigen. Im Erwerbsanbau sollten auf jeden Fall zwei Sorten angepflanzt werden. Die Blüte enthält mehrere Fruchtknoten, sodass aus bestäubten Organen

mehrere Früchte im Cluster entstehen können. Dennoch ist der Fruchtansatz und somit der Ertrag gering. In Europa fehlen bestimmte Insekten und pollenverschleppende Käfer, die in Nordamerika für die dort bessere Bestäubung sorgen. Bei uns sind Hummeln und Bienen zwar auch zu finden, doch der "stinkende" Geruch der Blüten macht sie für unsere Hauptbestäuber nicht attraktiv. Daher wird auch Handbestäubung empfohlen, was im Erwerbsanbau aber kaum praktiziert werden dürfte. Auf jeden Fall sollten nur ganz oder teilweise selbstfruchtbare Sorte wie 'Sunflower' oder 'Prima' zum Anbau kommen, wo das Ertragspotential generell höher anzusiedeln ist.

Die Reifezeit liegt Ende September bis Mitte Oktober. Im ca. dreiwöchigen Reifefenster sind 3 bis 4 Pflückdurchgänge erforderlich. Der genaue Erntezeitpunkt ist etwas schwierig anzugeben. Es hat sich bewährt, wenn die Schalenfarbe der länglich-ovalen bis keulenförmigen Früchte von grün nach leicht gelbgrün umschlägt. Dabei ist die Ernte behutsam durchzuführen, da die Schalen sehr leicht Druckstellen bekommen können, die im übrigen auch durch Reibung von in Knäueln hängenden Früchten entstehen. Die Früchte müssen kühl (2 bis 3 °C) gelagert werden, ansonsten reifen sie schnell nach und sollten sofort verkauft sowie alsbald verzehrt werden. Dies als Ähnlichkeit mit der "echten" Banane – ebenso wie die Tatsache, dass die Schale schnell gelb bis braun, das Fruchtfleisch weich, durch den raschen Abbau der Fruchtsäuren sehr süß und sogar leicht gärrig werden kann.

Der Geschmack ist süß, das Aroma eine Mischung aus Banane/Mango/Melone mit einem leichten Vanilleton – also fruchtiger als Banane. Die Konsistenz des cremeweiß bis gelblichen Fruchtfleisches ähnelt einer Banane bis hin zu Avocado. Die Früchte werden ohne Schale verzehrt: entweder geschält oder – ähnlich einer Kiwi – aufgeschnitten und dann ausgelöffelt. Dabei stören jedoch die bohnenkerngroßen Samen, die über die Frucht verteilt angeordnet sind. Neben dem Frischverzehr kann Püree hergestellt werden zur Verwendung von Speiseeis, Milchshake, Mischsäften – im Prinzip wie Banane. Ein Rührkuchen mit Pawpaw-Püree schmeckt fruchtig.

Die Erträge wurden in den ersten Jahren für 'Sunflower' und 'Overleese' bonitiert und mittels Fruchtzahl und durchschnittlichem Fruchtgewicht hochgerechnet, in 2006 (9. Standjahr) exakt erfasst. Die anderen Sorten fielen stark ab.

Hochrechnung des Ertragspotentials pro Baum für 'Overleese' und 'Sunflower':

- 3. Laub (2000): 1 kg
- 4. Laub: 2 bis 3 kg
- 5. Laub: 4 bis 5 kg
- 6. Laub: 5 bis 6 kg
- 7. Laub: 6 bis 8 kg
- 8. Laub: 7 bis 9 kg

Fruchtstand



Früchte



Ertrags- und Fruchtigenschaften 2006 (9. Laub):

Sorte	Einzelbaumertrag (kg)	Einzelfruchtgewicht (g)	Fruchtdurchmesser (mm)	Zuckergehalt (°Dexsle)
Overleese	10,4	133	55 – 65	94
Sunflower	10,9	145	55 – 65	87 – 93
Prolific	4,3	120	50 – 60	90 – 103
NC 1	1,6	116	50 – 55	106
Taytoo	1,1	nicht erfasst	nicht erfasst	80

Wuchs und Baumeigenschaften

Die auf *Asimina triloba*-Sämling veredelten Sorten wachsen unter den Veitshöchheimer Bedingungen (sandiger Lehm, Bodenwertzahl 28, Humusgehalt um 1 %, pH-Wert 7,2 – 7,3, sommertrockener Standort, seit 2005 = 7. Laub mit Tröpfchenbewässerung) in den

ersten 5 Jahren (sehr) langsam. Eine Zusatzbewässerung von Anfang an hätte sicherlich den Wuchs und möglicherweise auch die Anfangserträge erhöht. Die gut verzweigenden Bäume bilden bei Spindelerziehung pyramidale, dichte Kronen. Die Seitentriebe, die in ca. 30 bis 40°-Winkeln von der Mittelachse abgehen, wachsen jährlich ca. 15 bis 30 cm zu. Außer dem Entfernen von Konkurrenztrieben und dem Ableiten steilerer Seitenäste waren bislang keine weiteren Schnitteingriffe oder Formierarbeiten erforderlich. Die großen, ca. 20 bis 25 cm langen Blätter verdichten die Krone, die nun nach dem 10. Laub ausgelichtet und somit die Baumhöhe reduziert wurde.

Wuchsstärke und spezifischer Ertrag von *Asimina triloba*-Sorten (auf Sämlingsunterlagen) im 9. Laub 2006

Sorte	Kronendurchmesser ¹⁾	Kronenhöhe ^{1), 2)}	Kronenvolumen ("Bienenkorbförmel")	spezifischer Ertrag 2006	Wuchscharakter
	m	m	m ³	kg/m ³	
Overleese	2,12	2,69	4,7	2,2	breit, gedungen
Sunflower	2,20	3,42	6,5	1,7	relativ stark, breit
Prolific	1,65	2,45	2,6	1,7	kompakt
NC 1	1,75	3,15	3,8	0,4	schlank, hoch
Taytoo	1,71	2,78	3,2	0,3	uneinheitlich
¹⁾ Mittelwert von 5 Bäumen			²⁾ plus 50 cm Stammhöhe = Baumhöhe		

Schaderreger und Frostschäden an Holz oder Blütenknospen traten bei uns bislang nicht auf (tiefste Temperaturen: Januar/Februar 2003 bis –26 °C wurden problemlos überstanden). Da keine fungiziden oder insektiziden Maßnahmen erforderlich waren, scheint Pawpaw für einen ökologischen Anbau prädestiniert. In den USA treten spezifische Schädlinge auf, die jedoch keine erheblichen Probleme bereiten. Der Baumstreifen soll offen gehalten werden. Stockausschläge/Ausläufer sind bislang nicht zu verzeichnen. Die Düngung kann sich an Kernobst anlehnen.

Bewertung

Als interessantes, exotisch anmutendes Nischenprodukt könnte und sollte *Asimina triloba* aufgrund vieler positiver Eigenschaften auch in Deutschland – zumindest für den lokalen Markt/Direktabsatz – kultiviert werden. Dafür sprechen der Neuheitenwert, Exotik, Robustheit, problemloser Anbau, kaum Schnittaufwand, günstige Inhaltsstoffe (positive

Werte an Aminosäuren, höhere Werte an Vitamin A und C als z. B. Apfel) und die positive, werbewirksame Bezeichnung "Indianerbanane".

Außer einem Anbau in Weinbaugebieten kommen durch die Klimaerwärmung auch weitere Obstanbaugebiete in Betracht. Gravierende Nachteile sind das kurze Shelf-life, Verbräunungen der Fruchtschale, die gegenüber Apfel deutlich geringeren, zögernd und verspätet einsetzenden Erträge, Probleme bei der Bestäubung, die Beschaffung (v. a. größerer Mengen) und der Preis von Jungbäumen – zumindest in Europa (geringes Angebot, schwacher Wuchs der Sämlingsunterlagen, schlechte Veredlungsraten). Auch wenn bei uns in Veitshöchheim mit 'Sunflower' und 'Overleese' zwei Sorten aus einem kleinen Sortiment herausragen, wären weitere Sorten zu prüfen.

Während in den USA viele Baumschulen und zu weit günstigeren Preisen anbieten, beschränkt sich das Angebot in Europa bislang auf den Versand von Containerpflanzen an Privatkunden. In Deutschland bieten u. a. die Baumschulen, Oberholz (Freinsheim), Bunk-Pflanzen (Elmshorn), Eggert (www.eggert-baumschulen.de), Jungbäume an. Bezugsquellen finden sich in den Niederlanden (u. a. www.esveld.nl, www.vruchtboom.nl), Österreich (www.praskac.at), Schweiz (www.eisenhut.ch, Andreas Hess in CH-8265 Mammern, www.haeberli-beeren.ch), Italien (www.vivaibattistini.com). Der Jungpflanzenmarkt ist jedoch leergefegt; Reservierungen sollten für die nächste Saison vorgenommen werden. Die Preise liegen je nach Sorte und Jungpflanzengröße zwischen 20 bis zu 50 €.

Die Pflanzabstände können je nach Wuchsstärke des Standortes und vorgesehener Schnittintensität 4,0 – 4,5 m x 2,0 – 2,5 m betragen. Um dem langsamen Wuchs in den ersten Standjahren entgegenzuwirken, ist eine Zusatzbewässerung auf leichten Böden bzw. in Trockengebieten sowie eine gute Nährstoffversorgung empfehlenswert.

Der Preis im Direktabsatz könnte bei 5 bis 6 €/kg liegen. Infomaterial (Handzettel) zur Frucht sind erforderlich. Asimina müsste europaweit kommerziell forciert und beworben werden. So lange bleibt die Pawpaw eine exotische Nische. Sie kann einigen direkt absetzenden Obstbaubetrieben helfen, sich im Sortiment von Mitkonkurrenten abzuheben. Gerade in Jahren mit hohen Erträgen im Selbstversorgeranbau, wo der Absatz der Hauptkulturen im Herbst meist schleppend verläuft, können interessante, innovative

Produkte im Angebot helfen, die Kundenfrequenz zu erhöhen und somit auch den Verkauf von Apfel zu Co zu forcieren.

Hubert Siegler,
Bayerische Landesanstalt für
Weinbau und Gartenbau Veitshöchheim

Literatur:

Raths, M. und Rusterholz, P.:

"Pawpaw – eine exotische Frucht aus unseren Breitengraden"

Schweizer Zeitschrift für Obst-Weinbau Nr. 1/97, S. 6 – 9