

Der Anbau und die Verarbeitung der Indianerbanane

Die Indianerbanane (*Asimina triloba*) wächst natürlich als Unterholz in den Wäldern im südöstlichen Teil der USA. Diese Obstart kann aber wegen ihrer hohen Frosttoleranz von bis zu 25°C auch in gemäßigten Klimazonen angebaut werden, während die restlichen Vertreter der Familie der Annonaceae wie z.B. die Papaya oder Cherimoya u.a. in den Tropen beheimatet sind. Die Frucht mit dem exotischen Geschmack wurde bereits von den Indianern Nordamerikas verwendet. Viele der Sorten, die heute angebaut werden, sind im Bundesstaat Indiana entstanden, von dort kommt auch der Name „Indianerbanane“. Die PawPaw, wie sie auch genannt wird, ist die größte, in Nordamerika heimische, essbare Frucht.



Indianerbanane Jungbaum im 5. Standjahr zu Blühbeginn und nach der Ernte



Von der Indianerbanane sind ungefähr 70 Sorten bekannt, von denen allerdings nur ca. 20 eine Bedeutung haben. Die in den USA für den Anbau bedeutendsten Sorten sind Prima, Sunflower, Overleese, Davis, Taytoo, Potomac, Shenandoah, Wabash und Taylor. Unter steirischen Anbaubedingungen haben sich die Sorten **Prima**, **Davis** und **Overleese** bewährt. Aktuell werden in Silberberg 25 verschiedene Sorten geprüft. Aufgrund des schwachen Wachstums sind erste nennenswerte Erträge erst in den nächsten drei bis vier Jahren zu erwarten.

Standortansprüche

Obwohl PawPaw natürlich ein Schattengewächs darstellt, bringt sie die besten Erträge nur in sonnigen windgeschützten Lagen. Indianerbananen bevorzugen schwach saure (pH 5,5 – 7,0), tiefgründige, fruchtbare und gut durchlässige Böden. Ungeeignet sind schwere Böden mit Staunässe; dort haben die Bäume geringe Überlebenschancen und hohe Baumausfälle sind zu erwarten. Eine Bewässerung für die Überbrückung von Trockenperioden ist in den ersten Jahren zielführend.

Pflanzsysteme und Erziehungsform

Der natürliche Wuchshabitus ist schmal und pyramidal mit einer Baumhöhe von max. 7,5 Meter. Für die Erziehung kommt daher die Spindel mit einer Endhöhe von 3,5 – 4,0 m in Frage. Als Pflanzabstände werden 4,5 – 5,5 m x 2,5 m empfohlen, was einer Baumzahl von durchschnittlich 800 pro ha entspricht. In den ersten Jahren nach der Pflanzung ist das Wachstum gering, da sich erst ein entsprechendes Wurzelsystem etablieren muss. Danach beschleunigt sich das Trieb-

wachstum in Abhängigkeit von Wasser- und Nährstoffversorgung. Eine entsprechende Unkrautbekämpfung ist vor allem in den ersten 5 Jahren notwen-



Die Einzelfrüchte der Indianerbanane bilden ähnlich wie die normale Banane sogenannte „Cluster“ (Sorte: Overleese).

dig und die Voraussetzung für eine optimale Fruchtproduktion. Erstlingserträge sind ab dem 3. Standjahr möglich, der Vollertrag setzt zwischen dem 6. – 10. Standjahr ein und liegt je nach Sorte zwischen 40 (großfruchtig) und 120 Früchten (kleinfruchtig) pro Baum; das entspricht einem Einzelbaumertrag von ca. 10 – 12 kg.

Ernte und Lagerung

Ähnlich wie die Blüte verläuft auch die Fruchtreife folgeartig. Je nach Sorte und Vegetationsverlauf beginnt die Reife bei Frühsorten ab Mitte September und endet bei den Spätsorten ca. Mitte – Ende Oktober. Im optimal reifen Zustand haben sie eine gelbgrüne Farbe und geben auf leichten Fingerdruck nach (ähnl. wie bei reifen Pfirsichen). Die Ernte sollte sehr schonend erfolgen, um Druckstellen und Fruchtschädigungen durch Ausreißen des Stiels zu vermeiden. Ein mehrmaliges Durchpflücken (2x wöchentlich) ist unbedingt erforderlich, da reife Früchte zum vorzeitigen Fruchtfall neigen.

Der Geschmack der Früchte wird als eine Mischung aus Mango, Ananas und Banane beschrieben. Die Konsistenz des Fruchtfleisches liegt zwischen Banane und Avocado. Die Indianerbanane enthält viel Vitamin A und C und man sagt ihr eine krebshemmende Wirkung nach. Hauptsächlich Verwendung findet die Indianerbanane im Verzehr als Frischobst. Die Frucht dient jedoch als Basis für eine Vielzahl vorzüglicher Obstverarbeitungsprodukte.

Verarbeitungsprodukte aus Indianerbanane

Interessante Obstprodukte aus Indianerbananen sind Eiscreme, Kuchen, Sorbets, Milchshakes, Mousse und alkoholische Getränke wie Edelbrände oder Liköre etc. d.h. die Verarbeitungsprodukte sind ähnlich der einer echten Banane.

Rudolf Ketschler beschäftigte sich in seiner Facharbeit

mit der Herstellung von Marmelade, Smoothie, Edelbrand, Likör und Speiseeis aus den Früchten der Indianerbanane. Als Basis für alle hier genannten Produkte diente das Fruchtmarmelade, das mit den restlichen Zutaten (Zucker, Apfelsaft, Geliermittel Pektin, Zitronensäure und Kaliumsorbat als Konservierungsmittel in einem Thermomixer zu **Marmeladen** veredelt wurde. Die Farbe dieser Marmelade ist goldgelb bis braun. Die sehr gute Konsistenz und Streichfähigkeit ist dem hohem natürlichen Pektin Gehalt der Frucht zu verdanken. Vom Geschmack her besteht aufgrund der exotischen Noten ein deutlicher Unterschied zu herkömmlichen Marmeladen. Vom Duft erinnert sie an Vanille und Nelken und man riecht auch verschiedene Zitrusaromen.

Die **Smoothies** wurden nach einem ähnlichen Produktionsverfahren hergestellt. Ein Smoothie sollte einen hohen Fruchtanteil an (mindestens 50%) besitzen, allerdings keinen zugesetzten Zucker, keine Zusatzstoffe und keinen Zusatz von isolierten Nährstoffen enthalten. Zutaten wie Ascorbinsäure als Antioxidationsmittel und Verdickungsmittel (z.B. Apfelpektin) sind jedoch erlaubt. Von der Konsistenz her sind Smoothies etwas dickflüssig, aber trotzdem cremig fein. Sie passen sehr gut zu süßen Desserts, Torten und diversen Kuchenvarianten.



Auch bei **Indianerbananen-Eis** dient das Fruchtmarmelade als Grundlage, das dann mit Schlagobers und Milch cremig glatterührt wird. Speiseeis ist eine Lebensmittelzubereitung, die durch Gefrieren in einen festen Zustand oder auch halbfesten Zustand gebracht wird und daher im gefrorenen Zustand verzehrt werden kann. Damit Speiseeis als Frucht-Eis bezeichnet werden darf, muss der Fruchtanteil (Fruchtsaft, -fleisch, -marmelade) mindestens 20% betragen.



Indianerbananenfrucht-Eis schmeckt nicht nur einzigartig und exotisch (Aromen wie Papaya, Banane, Mango und Vanille sind im Geschmack wiederzuerkennen), sondern hat auch eine gute Konsistenz (cremig-fein ohne grobe Fruchtstückchen) und lässt sich am besten an heißen Sommertagen genießen.

Indianerbananen-Edelbrand wurde durch Zerkleinern, Vergären und Destillieren von Früchten gewonnen. Die Maische wurde mit einer Reinzuchthefer versetzt und mit Zitronensäure auf einen pH-Wert 3,3 eingestellt. Nach einer vierwöchigen Gärphase erfolgte das Abdestillieren nach dem herkömmlichen Doppelbrennverfahren (Rau- und Feinbrand). Dieser Edelbrand ist ein absolut einzigartiges Produkt, das am österreichischen Markt noch nicht angeboten wird und leider in dieser Form der Verarbeitung noch nicht vermarktet werden darf. In der Nase erkennt man die Indianerbananen/Mangoartigen Aromen und

auch am Gaumen sind die vanilleartige-bananenartigen Geschmacksnoten hervorragend wiederzuerkennen.

Indianerbananen-Likör ist ein Fruchtlikör, der mindestens 15 Vol.-% Alkohol und mind. 100 g Zucker pro Liter enthalten muss. Grundzutaten für den Indianerbananenlikör sind tiefgefrorenes Fruchtmarmelade, das in einem hochprozentigen Alkohol aufgetaut und gelagert wurde (ca. eine Woche). Im Thermomixer erfolgte dann eine entsprechende Zerkleinerung des Fruchtmarmelades und der Zusatz von Zucker und Ascorbinsäure. Nach einer zweitägigen Ruhephase und einer Rückverdünnung auf den gewünschten Alkoholgehalt wird der Likör in 0,2-Liter-Flaschen abgefüllt. Das Aussehen des Likörs ist bräunlich, gelblich mit kleinen feinen Fruchtstückchen, in der Konsistenz ist er flüssig und nicht zu cremig. Fruchtteil und Alkohol können sich in der Flasche leicht voneinander trennen und der Fruchtteil findet sich dann im Likör als Bodensatz. Im Duft ist das typisch vanilleartige Aroma der Indianerbanane zu erkennen.

Rudolf Ketschler vom Obsthof Glück in Gamlitz wurde für diese Fachbereichsarbeit in Obstbau und Obstverarbeitung im Rahmen der Abschlussfeier der Betriebsleiterklasse mit dem ersten Platz ausgezeichnet.



Autoren:

Dr. Gottfried Lafer
Bildungszentrum Silberberg
gottfried.lafer@stmk.gv.at

Rudolf Ketschler
Obsthof Glück, Gamlitz
rudi.ketschler@aon.at