

Helmut Pirč

Enzyklopädie der Wildobst- und seltenen Obstarten



Helmut Piric

Enzyklopädie der Wildobst- und seltenen Obstarten

Leopold Stocker Verlag
Graz – Stuttgart

Umschlaggestaltung:

DSR Werbeagentur Rypka GmbH, 8143 Dobl/Graz, www.rypka.at

Titelbild: Dr. Helmut Piric

Vor- und Nachsatz: Die Abbildungen stammen aus „Der Teutsche Obstgärtner“; Gemeinnütziges Magazin des Obstbaues in Teutschlands sämtlichen Kreisen; 1. 1794

Der Inhalt dieses Buches wurde vom Autor und dem Verlag nach bestem Gewissen geprüft, eine Garantie kann jedoch nicht übernommen werden. Die juristische Haftung ist ausgeschlossen.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet unter <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Hinweis: Dieses Buch wurde auf chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt. Die zum Schutz vor Verschmutzung verwendete Einschweißfolie ist aus Polyethylen chlor- und schwefelfrei hergestellt. Diese umweltfreundliche Folie verhält sich grundwasserneutral, ist voll recyclingfähig und verbrennt in Müllverbrennungsanlagen völlig ungiftig.

Auf Wunsch senden wir Ihnen gerne kostenlos unser Verlagsverzeichnis zu:

Leopold Stocker Verlag GmbH

Hofgasse 5/Postfach 438

A-8011 Graz

Tel.: +43 (0)316/82 16 36

Fax: +43 (0)316/83 56 12

E-Mail: stocker-verlag@stocker-verlag.com

www.stocker-verlag.com

ISBN 978-3-7020-1515-2

Alle Rechte der Verbreitung, auch durch Film, Funk und Fernsehen, Fotomechanische Wiedergabe, Tonträger jeder Art, auszugsweisen Nachdruck oder Einspeicherung und Rückgewinnung in Datenverarbeitungsanlagen aller Art, sind vorbehalten.

© Copyright by Leopold Stocker Verlag, Graz 2015

Layout und Repro: DSR Werbeagentur Rypka GmbH, 8143 Dobl/Graz

Druck: hm•perfectprintconsult•eu

Inhalt	5
Danksagung	11
Vorwort des Autors	13
Zu diesem Buch	14
Wildobst & seltene Obstarten	15
Frisch verzehren oder verarbeiten?.....	15
Wildobst und seltene Obstarten im Hausgarten.....	15
Strahlengriffelgewächse (<i>Actinidiaceae</i>) (Co-Autor: Piotr Latocha).....	17
Chinesische Kiwi.....	17
Mini-Kiwi, Kiwiberry.....	21
Kiwiberry.....	21
Purpur-Strahlengriffel.....	27
Kolomikta-Strahlengriffel.....	27
Schwarz männiger Strahlengriffel.....	29
Silberrebe, Silverwine.....	29
Macrosperma-Strahlengriffel.....	30
Sauersackgewächse (<i>Annonaceae</i>)	42
Indianerbanane.....	42
Berberitzengewächse (<i>Berberidaceae</i>)	51
Gewöhnliche Berberitze, Sauerdorn.....	51
Korea-Berberitze.....	54
Calafate-Strauch, Buchsbaumblättrige Berberitze.....	55
Gewöhnliche Mahonie.....	58
Japanische Mahonie.....	60
Kalifornische Mahonie.....	60
Birkengewächse (<i>Betulaceae</i>)	61
Gewöhnliche Haselnuss.....	61
Pontische Haselnuss.....	65
Lambertsnuss.....	66
Baum-Hasel oder Türkische Hasel.....	67
Geissblattgewächse (<i>Caprifoliaceae</i>)	72
Blaue Heckenkirsche.....	72
Kamtschatka-Heckenkirsche.....	73
Schwarzer Holunder.....	83
Roter Holunder.....	88

Kanadischer Holunder	89
Gewöhnlicher Schneeball	90
Highbush Cranberry.....	91
Hartriegelgewächse (Cornaceae)	92
Kornelkirsche, Dirndl, Dirlitze	92
Japanische Kornelkirsche.....	111
Zypressengewächse (Cupressaceae)	113
Gemeiner Wacholder	113
Ebenholz (Ebenaceae)	115
Kaki	115
Kakipflaume.....	116
Persimone	123
Ölweidengewächse (Elaeagnaceae)	126
Büffelbeere.....	126
Silber-Büffelbeere.....	126
Ölweide (Elaeagnus).....	128
Vielblütige Ölweide.....	128
Doldige Ölweide.....	130
Schmalblättrige Ölweide.....	134
Gewöhnlicher Sanddorn	136
Heidekrautgewächse (Ericaceae)	146
Heidelbeere	146
Kulturheidelbeere.....	148
Azoren-Heidelbeere.....	153
Pinkbeere	154
Preiselbeere.....	154
Großfrüchtige Moosbeere, Cranberry	158
Moosbeere.....	161
Red Huckleberry.....	162
Moorbeere.....	163
Westlicher Erdbeerbaum.....	164
Buchengewächse (Fagaceae)	165
Edel-Kastanie.....	165
Amerikanische Kastanie.....	170
Japanische Esskastanie	171
Chinesische Kastanie.....	171
Eichen (Quercus sp.).....	172
Ginkgo-Gewächse (Ginkgoaceae)	173
Ginkgobaum.....	173
Stachelberggewächse (Grossulariaceae)	177
Johannisbeere.....	177

Alpen-Johannisbeere.....	178
Schwarze Johannisbeere	179
Rote und Weiße Johannisbeere.....	181
Felsen-Johannisbeere.....	182
Stachelbeere	182
Schwarze Johannisbeere x Stachelbeeren-Hybriden.....	183
Jostabeere	183
Oregon-Stachelbeere – Worcesterbeere.....	185
Schwarze Honigbeere.....	186
Russische Riesenbeere.....	186
Sachalin-Beere.....	186
Schnee-Beere.....	187
Wüsten-Johannisbeere.....	187
Gold-Johannisbeere	187
Missouri-Johannisbeere.....	188
Walnussgewächse (<i>Juglandaceae</i>).....	191
Walnuss.....	191
Schwarznuss.....	195
Butternuss.....	196
Herznuss.....	196
Buartnuts.....	197
Pecannuss.....	197
Königsnuss.....	199
Hikannuss.....	199
Fingerfruchtgewächse (<i>Lardizabalaceae</i>)	200
Akebie.....	200
Blauschotenstrauch.....	202
Maulbeergewächse (<i>Moraceae</i>).....	203
Feige.....	203
Maulbeere.....	212
Weißer Maulbeere.....	212
Schwarze Maulbeere.....	220
Rote Maulbeere.....	222
Maulbeere 'Macrourea'.....	223
Cudrania, Che.....	224
Kieferngewächse (<i>Pinaceae</i>)	226
Zirbel-Kiefer.....	226
Granatapfelbaumgewächse (<i>Punicaceae</i>)	229
Granatapfel.....	229
Kreuzdorngewächse (<i>Rhamnaceae</i>)	232
Jujube.....	232
Rosinenbaum.....	238

Rosengewächse (<i>Rosaceae</i>)	239
Wild-Apfel.....	239
Orientalischer Apfel.....	239
Siever's Apfel.....	240
Zierapfel.....	241
Wild-Birne.....	242
Schnee-Birne.....	243
Weidenblättrige Birne.....	245
Ölweidenblättrige Birne.....	246
Hagebuttenbirne.....	246
Quittenbirne.....	248
Sand-Birne.....	249
Nashi-Birne.....	249
Scheinquitte, Zierquitte.....	251
Japanische Scheinquitte.....	251
Chinesische Scheinquitte.....	254
Zierquitte.....	254
Quitte.....	256
Mispel.....	262
Crataegus-Mispel – Pfropfbastarde.....	267
Felsenbirne.....	267
Gemeine Felsenbirne.....	270
Kupfer-Felsenbirne.....	270
Kahle Felsenbirne.....	271
Erlenblättrige Felsenbirne.....	272
Ähren-Felsenbirne.....	274
Schnee-Felsenbirne.....	274
Apfelbeere.....	275
Schwarzfrüchtige Apfelbeere.....	275
Pflaumenblättrige Apfelbeere.....	276
Filzige Apfelbeere.....	282
Gewöhnliche Eberesche.....	283
Amerikanische Eberesche.....	287
Essbare/Mährische Eberesche, Edel-Eberesche.....	287
Hybrid-Ebereschen.....	291
Mehlbeere.....	294
Zwerg-Mehlbeere.....	296
Schwedische Mehlbeere.....	297
Thüringische Eberesche.....	297
Finnland-Mehlbeere, Bastard-Mehlbeere.....	298
Berg-Mehlbeere.....	299
Österreichische Mehlbeere.....	299
Donau-Mehlbeere.....	300
Breitblättrige Mehlbeere, Rundblättrige Mehlbeere.....	300
Hagebuttenbirne.....	304
Elsbeere.....	304
Speierling.....	308
Weißdorn.....	313
Eingriffeliger Weißdorn.....	314

Zweigriffeliger Weißdorn.....	316
Azarole.....	317
Orientalischer Weißdorn.....	318
Chinesischer Weißdorn.....	318
Apfeldorn.....	320
Scharlachdorn.....	321
Pflaumendorn.....	322
Blut-Weißdorn.....	323
Tanacetumblättriger Weißdorn.....	323
Schlehdorn.....	324
Weitere schlehen- und pflaumenverwandte Arten.....	329
Haferschlehe.....	329
Zibarte.....	331
St.-Julien-Pflaume.....	333
Primitivpflaumen und Landrassen.....	333
'Gelber Spilling'.....	335
'Gelbroter' und 'Roter Spilling'.....	335
'Blauer Spilling'.....	336
'Weidenberger Spindling'.....	337
'Stanzer Spänling'.....	337
Weitere Primitivpflaumen.....	337
Kirschkpflaume.....	338
Mandel.....	344
Weingarten-Pfirsich.....	347
Wild-Aprikose.....	349
APRIKYRA® – Prunus-Hybride.....	352
APRIMIRA® - Aprikosenmirabelle (Pflaumenmirabelle).....	352
Aprikosen-Pflaume.....	353
Schwarzfrüchtige Aprikose.....	354
APRISALI® – Prunus-Hybride.....	354
Cherrycot.....	355
Plumcot.....	355
Vogelkirsche.....	356
Steppen-Kirsche.....	358
Korea-Kirsche.....	361
Westamerikanische Sand-Kirsche.....	364
Traubenkirsche.....	366
Spätblühende Traubenkirsche.....	368
Wilde Brombeere.....	369
Gewöhnliche Himbeere.....	373
Schwarze Himbeere.....	374
Japanische Weinbeere.....	376
Kratzbeere.....	378
Arktische Himbeere.....	378
Moltebeere.....	379
Weitere Rubus-Arten.....	380
Amerikanische Himbeere.....	380
Tangutische Himbeere.....	380
Japanische Himbeere.....	381

Oregon-Himbeere.....	381
Nutka-Himbeere.....	382
Zimt-Himbeere.....	382
Tigerbeere.....	383
Weitere Rubus-Arten mit essbaren Früchten.....	383
Erdbeere.....	384
Garten-Erdbeere.....	384
Wald-Erdbeere.....	384
Monats-Erdbeere.....	386
Zimt-Erdbeere.....	387
Scharlach-Erdbeere.....	388
Aprikosen-Erdbeere.....	388
Rosen, Fruchtrosen, Vitaminrosen.....	389
Hunds-Rose.....	391
Pillnitzer Vitaminrose.....	392
Kartoffel-Rose.....	393
Apfel-Rose.....	394
Weitere Rosen-Arten mit essbaren Früchten.....	395
Essig-Rose.....	395
Rotblättrige Rose.....	395
Alpen-Rose.....	395
Damaszener Rose.....	396
Rautengewächse (<i>Rutaceae</i>)	397
Dreiblatt-Zitrone.....	397
Spaltkölbchengewächse (<i>Schisandaceae</i>)	398
Chinesisches Spaltkölbchen.....	398
Nachtschattengewächse (<i>Solanaceae</i>)	402
Goji-Beere, Wolfsbeere.....	402
Sumachgewächse (<i>Anacardiaceae</i>)	409
Echte Pistazie.....	409
Anhang	410
Literatur.....	410
Internetseiten.....	412
Register	413

Zuallererst herzlichen Dank an meine liebe Frau Adele. Sie hat mich während der Arbeiten an diesem Buch mit Rat und Tat unterstützt. Aus den Früchten der Wildobstarten und seltenen Obststarten hat sie mit Hingabe und Begeisterung unzählige Produkte, wie Marmeladen, Liköre, Trockenfrüchte und vieles mehr, hergestellt und ausprobiert. Darüber hinaus hat sie mich die vielen Stunden, während derer ich am Buch arbeitete, entbehren müssen.

Zum Gelingen der vorliegenden „Enzyklopädie“ haben nachfolgend angeführte Personen und Firmen quer durch ganz Europa sowie in den USA und Kanada beigetragen, bei welchen ich mich an dieser Stelle ganz herzlich bedanken möchte. Sie haben mir in großzügiger Weise Ihr Spezialwissen und Bildmaterial zur Verfügung gestellt.

Österreich: Fritz Kummert hat mir dankenswerterweise in vielen persönlichen Gesprächen mit seinem Spezialwissen in vielen Wissensgebieten viele Informationen weitergegeben, Kontakte zu weiteren kompetenten Fachkollegen hergestellt und mir auch zahlreiche Bilder (Nüsse) zur Verfügung gestellt. Johannes Rabensteiner hat mir nicht nur mit großem Enthusiasmus seine ausgefallenen Wildobst- und seltenen Obststarten nähergebracht, sondern freundlicherweise auch das entsprechende Bildmaterial dazu zur Verfügung gestellt. Ursula Kujal und Harald Thiesz (Feigenhof) haben mir freundlicherweise Einblicke in die Welt der Feigen verschafft und Material zum Fotografieren und für die Verkostung zur Verfügung gestellt. Bei Familie Hromadnik bedanke ich mich für die Möglichkeit, die umfangreiche Kaki-Sammlung kennenzulernen und Kaki-Sorten fotografieren und verkosten zu dürfen. Paul Semikin ermöglichte mir, Aufnahmen in seiner Mini-Kiwi-Plantage in der Steiermark zu machen, Heinz Lackner (Steiermark) stellte seine Goji-Kultur für Aufnahmen zur Verfügung und die Bilder der Heidelbeerplantage stammen aus der Anlage der Familie Lenz, ebenfalls in der Steiermark. Johann Weiß (Cornus), Alois Wilfling (Hirschbirne)

und Werner Voitech (Hunza-Marille) stellten wertvolle weiterführende Informationen und entsprechendes Bildmaterial zur Verfügung. Zu diversen seltenen Obststarten haben mir Martin Artner, Franz Praskac, Lothar Wurm, Wolf Stockinger ebenfalls Informationen zur Verfügung gestellt. Markus Auer (Stanzer Spänling), Christian Bisich (Waldviertler Kriecherl), Georg Innerhofer (Steirisches Kriecherl) und Christian Holler (Spenling & Speierling) haben mir freundlicherweise Bilder von den Wild-Zwetschken zur Verfügung gestellt. Der Verein Elsbeerreich (Norbert Mayer) hat ebenfalls Bilder (Elsbeere) für dieses Buch zur Verfügung gestellt, ebenso der Landes-Obst-, Wein- und Gartenbauverein für Steiermark (Kastaniengallwespe) und Thomas Ster (Sivers Apfel) vielen Dank.

Deutschland: Herrn Werner Merkel gebührt besonderer Dank für sein großes Engagement und die Informationen aus erster Hand zum Thema Mini-Kiwis (Kiwiberries), ebenso Hubert Siegler, der mir darüber hinaus auch Bilder von anderen seltenen Obststarten zur Verfügung gestellt hat. Hans-Roland Müller stellte wertvolle Informationen und umfangreiches Bildmaterial zu diversen seltenen Obststarten zur Verfügung. Andrea Hellmich hat freundlicherweise mit ihrem Wissen über die seltensten Wildobstarten und mit umfangreichem Bildmaterial dazu die vorliegende Enzyklopädie wesentlich bereichert. Hans-Joachim Albrecht (Sanddorn und diverse Wildobstarten), Sonja Dierking (Heidelbeeren & Co.) und Fa. Lubera (diverse seltene Obststarten) möchte ich ebenfalls für Ihre Kooperationsbereitschaft, die Informationen und das zur Verfügung gestellte Bildmaterial danken. Weitere Bilder haben freundlicherweise Monika Möhler, Christian Janz, P. A. Schmidt, Johann Laimer (Südtirol), und Brain Kabbes (Niederlande) sowie die Firmen Kordes Jungpflanzen, Aronia Original Naturprodukte GmbH und mk2 und „Cranberries aus den USA“ zur Verfügung gestellt.

Schweiz: An dieser Stelle herzlichen Dank insbesondere an Frau Gertrude Schoop-Spiegler (Fa. Häberli Fruchtpflanzen AG) für die

gute Zusammenarbeit sowie Häberli Fruchtpflanzen AG, Egnach CH) für Überlassung von Bildmaterial. Ebenfalls bedanken möchte ich mich bei der Firma Lubera AG für die Überlassung von Bildmaterial und entsprechenden Informationen zu den Vierbeeren, etc. Auch Frau Eva M. Kollmann möchte ich an dieser Stelle für die Überlassung von Bildern danken.

Frankreich: Frédéric Cochet (Maulbeeren und Feigen) und André Gayraud (*Cornus*) gebührt ebenfalls mein Dank für die Überlassung der Bilder.

Dänemark: Jens Olsen (Hyben Vital Int. ApS) hat ebenfalls freundlicherweise Bilder und Informationen (Rosen, Hagebutten) zur Verfügung gestellt.

Polen: Piotr Latocha hat als Züchter (Mini-Kiwi) und Wissenschaftler einen wichtigen Beitrag zur Enzyklopädie geleistet und sein umfangreiches Bildmaterial freundlicherweise zur Verfügung gestellt. Mein besonderer Dank gilt Sven Maksymiuk. Er hat mich von Beginn an mit Informationen und Bildern von diversen seltenen Obstarten versorgt, war immer zu einem Gedankenaustausch bereit und hat zahlreiche Kontakte in Polen vermittelt. Herrn Bronislaw Jan Szmit vielen Dank für die Überlassung des *Berberis koreana*-Bildes. Nicht zuletzt auch besten Dank an Narcys Piórecki für die Informationen und Bilder zur *Cornus mas*.

Ukraine: Svitlana Klimenko hat als Züchterin (*Cornus mas*, Mini-Kiwi etc.) mit ihren Informationen und Bildern ebenfalls einen wichtigen Beitrag zum Gelingen der Enzyklopädie geleistet, herzlichen Dank dafür. Volodymyr Mezhenskyj hat zu *Crataegus* und anderen Wildobstarten wertvolle Informatio-

nen beigesteuert und freundlicherweise auch Bildmaterial zur Verfügung gestellt.

England: Chris Sanders vielen Dank für die Informationen betreffend die Haselnüsse.

USA & Kanada: Kevin Cook (The Honey Tree Nursery, Kanada), Alan Branhagen (Powell Gardens, USA) sowie Bass Samaan (Trees of Joy) danke ich ebenfalls für die Erlaubnis zur Verwendung von Bildern von deren Homepage. Vielen Dank auch an Dale & Cindy Secher, Carandale Farm für die Bilder des Amerikanischen Holunders und des Highbush Cranberry.

Zahlreiche Bilder vom Wildobst und seltenen Obstarten konnte ich freundlicherweise auch in der Baumschule bzw. im Sortimentgarten der HBLFA Schönbrunn in Wien anfertigen. Auch den Mitarbeitern der Abteilung Gehölzkunde/Baumschulwesen sei hier mein Dank ausgesprochen.

Kristin Lenhart hat dankenswerterweise den Informationsaustausch mit den französischen Kollegen ermöglicht, indem sie den Email-Verkehr aus und nach Frankreich laufend übersetzt hat.

Dank gebührt auch dem Leopold Stocker Verlag und dessen Team.

Besonders bedanken möchte ich mich bei Herrn DI Josef Pollhammer, der als Lektor die Enzyklopädie bearbeitet und das umfangreiche Datenmaterial in mühevoller Arbeit in die hier vorliegende Form gebracht hat. Sein persönlicher Einsatz hat wesentlich zum Gelingen dieses umfangreichen Werkes beigetragen.

Als ich vor nunmehr achtundzwanzig Jahren damit begann, mich mit Wildobst (Kornelkirschen) und deren Auslesen zu beschäftigen, war „Wildobst“ absolut kein Thema – die Zeit war noch nicht reif dafür. Nur einzelne Enthusiasten beschäftigten sich damit und sie wurden mitunter sogar belächelt. Was in anderen Ländern rund um dieses Thema passierte, war nicht bekannt. Erst etwa zehn Jahre später tauchten nach und nach die ersten Wildobstgehölze in den Baumschulkatalogen auf. Neben Kornelkirschen waren Sanddorn, Apfelbeere und die Nordische Zitrone (*Chaenomeles japonica* 'Cido') salonfähig geworden.

In den letzten zehn bis fünfzehn Jahren hat sich vieles verändert. Sukzessive entwickelte sich der Trend, wieder selbst im Garten Hand anzulegen. Sicher haben auch diverse Lebensmittelkandale das Ihre dazu beigetragen. Aber vielmehr möchten die Menschen, wie mir scheint, wieder natürliche unverfälschte Lebensmittel, eigenes Obst und Gemüse. Man besinnt sich wieder auf das „Geschmackserlebnis“ bei den Speisen und möchte sich einfach gesund ernähren. Genau in dieses Schema fügen sich die zahlreichen neuen, alten und wiederentdeckten Wildobstarten ein. Sie warten mit neuen Geschmacksvarianten auf und ihre

Inhaltsstoffe sind aus gesundheitlicher Sicht zumeist sehr wertvoll.

In der Zwischenzeit sind Züchtung und Forschung vorwiegend in den ost- und nordeuropäischen Ländern Polen, Ukraine, Dänemark etc. weiter fortgeschritten. Viele Sorten, wie zum Beispiel jene von Kornelkirschen, Mini-Kiwis und Apfelbeeren, die mittlerweile in Plantagen angebaut werden, stammen aus diesen Ländern. Zahlreiche weitere Sorten warten nur noch darauf, entdeckt zu werden.

So kann es sich heute keine Baumschule, kein Gartencenter und kein Pflanzenversand mehr leisten, „Wildobst“ beziehungsweise „Seltene Obstarten“ nicht anzubieten, ganz im Gegenteil – das sind genau die „Zugpferde“ in den Werbekampagnen dieser Betriebe.

Bleibt vielleicht doch noch der Hinweis, dass nicht alles, was diesbezüglich angeboten wird, auch wohlschmeckend ist und auf Dauer bestehen kann. Allerdings haben sich in letzter Zeit mehr und mehr Starköche um diese „Wilden Früchte“ angenommen. Und es ist abzusehen, dass sich einige dieser Wildobstarten neben den herkömmlichen Obstarten etablieren werden, einfach weil sie kaum Pflanzenschutzmaßnahmen benötigen und weitgehend biologisch produziert werden können.

Der Autor

Dr. Helmut Pirz ist Leiter der Abteilung Gehölzkunde und Baumschulwesen an der Höheren Bundeslehr- und Forschungsanstalt für Gartenbau in Wien Schönbrunn. Er ist für seine Seminar- und Vortragstätigkeit im (deutschsprachigen) In- und Ausland bekannt. Seine vorwiegend dendrologischen Reisen führten ihn inzwischen quer durch alle Kontinente.

In diesem Buch hat er aus seiner langjährigen (mittlerweile 30-jährigen) Erfahrung die wichtigsten Fakten zu den Wildobst- und seltenen Obstarten zusammengestellt. Das vorliegende Buch dient dem Fachmann wie auch dem Wildobst-Liebhaber und Hobbygärtner gleichermaßen als Nachschlagewerk in nahezu allen Belangen zu diesem Thema.



ZU DIESEM BUCH

Eine „Enzyklopädie“ zu verfassen, ist schon für ein Autorenteam eine große Herausforderung, für einen einzelnen Autor ist es praktisch unmöglich. Allerdings ist diese Enzyklopädie nicht als streng „wissenschaftliches Werk“ zu betrachten, sondern ein Versuch, den aktuellen verfügbaren Wissensstand für all jene, die mit „Wildobst und seltenen Obstarten“ befasst sind, zusammenzufassen. In Zusammenarbeit mit zahlreichen Züchtern, Wildobst-Spezialisten, Produzenten und Baumschulen ist es weitgehend gelungen, einen Überblick über das zur Zeit angebotene Wildobstsortiment und die „Seltenen Obstarten“ zusammenzustellen. Vieles davon wird nur in Baumschulen angeboten, die sich intensiv mit diesen Spezialkulturen beschäftigen. Im letzten Jahrzehnt hat diese Pflanzengruppe aber derart an Bedeutung gewonnen, sodass viele der hier beschriebenen Arten und Sorten inzwischen auch in Baumschulen und Pflanzencentern usw. angeboten werden. Soweit es möglich war, wurden die Pflanzen vom Autor selbst kultiviert, deren Früchte getestet und beschrieben. Aus mehr als 30 Wildobstarten und seltenen Obstarten stellte der Autor gemeinsam mit seiner Frau zahlreiche Produkte her, um auch diesbezüglich Empfehlungen abgeben zu können. Insbesondere bei den zahlreichen Sorten stammen die Informationen entweder vom Züchter selbst oder von Produzenten, welche die Früchte und Produkte ebenfalls selbst getestet haben. Natürlich werden in der Enzyklopädie auch Arten und Sorten angeführt, welche dem Autor nicht zugänglich waren – in diesen Fällen wurden die Beschreibungen der Kataloge oder Websites übernommen.

Es war sehr schwierig, eine Gliederung der Wildobstarten zu finden, die allen Ansprüchen

gerecht wird. Mir schien die Einteilung nach Familien (mit lat. Namen) am sinnvollsten, da die Gattungen und Arten innerhalb einer Familie doch gewisse Ähnlichkeiten aufweisen. So sind zum Beispiel Wild-Kirschen, Zwetschenverwandte und Marillen zusammen im Kapitel Rosaceae (Rosengewächse) beschrieben. Innerhalb der Familien sind dann die Wildobstarten mit deutschen und damit allgemein bekannten Bezeichnungen leicht zu finden.

Neben der Herkunft und der Pflanzenbeschreibung wird besonders auf die Früchte, deren Inhaltsstoffe und Verwertung eingegangen. Auch Standortansprüche, Vermehrung, Pflege- und Schnittmaßnahmen sowie allfällige Krankheiten und Schadinsekten werden erläutert. Die Sorten werden soweit bekannt, ebenfalls detailliert beschrieben.

In manchen Regionen spielt Wildobst eine wichtige Rolle im Leben der Menschen. Sofern möglich, wird auch auf diesen Aspekt hingewiesen, wenn es beispielsweise Festivals gibt oder eine ganze Region wirtschaftlich davon profitiert.

Einige Wildobstarten und seltene Obstarten werden inzwischen auch plantagenmäßig angebaut. Deshalb werden in der Enzyklopädie auch Angaben zu Pflanzweiten und der Kultur in Plantagen angeführt, sie dienen in erster Linie zur Orientierung. Dem professionellen Produzenten sei die entsprechende Fach- und Spezialliteratur zu den jeweiligen Obstarten empfohlen.

Die Links am Ende jeden Kapitels leiten den Leser zu detaillierten Informationen über die jeweilige Wildobstart weiter.

Wien, im Sommer 2015

Rein botanisch betrachtet, sind „Wildobstarten“ züchterisch nicht bearbeitete, durch Samen vermehrte Gehölzarten, deren Früchte gesammelt und vom Menschen genutzt werden. Rein botanisch betrachtet, ist also eine besonders gut schmeckende oder großfruchtige Auslese von einem Naturstandort, die vegetativ (z. B. durch Stecklinge oder Ausläufer) vermehrt wurde, nicht mehr als „Wildobst“ einzustufen.

So betrachtet, sind zum Beispiel alle Auslesen von Kornelkirsche, Sanddorn und Co. keine „Wildobstarten“ mehr, sondern als „Seltene Obstarten“ zu bezeichnen. Natürlich sind die Übergänge zu „echten“ Wildobstarten fließend und nicht klar abgrenzbar. Ein einzelner Holunderstrauch im Hausgarten wird in der Regel nicht als Obstbaum betrachtet, während die Holundersorte „Haschberg“, in Plantagen angebaut, durchaus die Bezeichnung „Obst“ verdient, weil sie auch wirtschaftlich in größeren Mengen verarbeitet wird.

Gelegentlich hört man auch die Meinung, dass Auslesen aus Wildobstbeständen weniger Inhaltsstoffe enthalten und damit weniger wertvoll sind als das am Naturstandort gesammelte Wildobst. Dies lässt sich sehr leicht am Beispiel des Holunders und des Sanddorns widerlegen: Die hier verwendeten Auslesen sind in erster Linie aufgrund wesentlich höherer Inhaltsstoffgehalte (und darüber hinaus auch höherer Erträge) aus Naturbeständen ausgelesen worden! Sie werden nun unter einem Sortennamen (beim Holunder z. B. „Haschberg“) kultiviert!

Frisch verzehren oder verarbeiten?

Wildobstarten und seltene Obstarten kann man in zwei Kategorien einteilen. Einerseits gibt es Wildobstarten, wie Felsenbirne, Mini-Kiwi und Korea-Kirsche, die besonders bekömmliche Naschfrüchte für den Frischverzehr liefern. Andere wiederum, wie Mispeln und Schlehdorn-Früchte, sind erst nach Frosteinwirkung für den Rohgenuss geeignet. Allerdings wird man diese Arten auch dann

nur selten oder in Ausnahmefällen roh verzehren.

Holunderbeeren und ihre Samen enthalten Sambunigrin und sind damit sogar leicht giftig, sie dürfen deshalb im rohen Zustand nicht genossen werden. Erst durch Erhitzen wird dieser Stoff zerstört, dann sind die Produkte gesundheitlich unbedenklich und von ausgezeichnetem Geschmack und bester Qualität.

Die meisten Wildobstarten lassen sich aber zu hervorragenden und wohlschmeckenden Produkten verwerten. Sie werden zu Saft, Marmelade, Gelee und Trockenfrüchten verarbeitet und sind auch als Likör, Schnaps und als Mischfruchtprodukte besonders bekömmlich.

Wildobst und seltene Obstarten im Hausgarten

Wildobst und Wildfrüchte bereichern den Speisezetteln um viele Spezialitäten, die man in keinem Supermarkt kaufen kann. Es sind nicht nur die wertvollen Inhaltsstoffe, sondern auch die einzigartigen Geschmacksnoten, welche unseren Gaumen erfreuen. Allerdings sind unsere Gärten meist zu klein, um so viele Wildfruchtgehölze unterzubringen, dass man entsprechende Fruchtmengen zusammenbringt. Ich empfehle deshalb unbedingt, die reichfruchtenden Auslesen zu verwenden. Denn diese fruchten meist schon als junge Pflanzen, bringen wesentlich höhere Erträge und sind zumindest ebenso wertvoll, was ihre Inhaltsstoffe betrifft, wie ihre Verwandten am Naturstandort. Bei Bedarf lassen sich die regelmäßigen Erträge durch entsprechende Schnittmaßnahmen noch beträchtlich erhöhen.

Wildobstgehölze sind im Garten vielfältig einsetzbar. Ob als Solitärstrauch, wie beispielsweise der Holunder oder die Kornelkirsche, als geschnittene Hecke (z. B. die Kornelkirsche) oder als Elemente einer Blütenhecke (z. B. Wildrosen, Kornelkirsche, Felsenbirne oder Zierquitte), Wildobstgehölze sind immer eine Bereicherung für den Garten. Sie sind nicht nur schöne Blütensträucher, sondern auch ihre Nutzungsmöglichkeiten sind vielfältig. Neben attraktiven, oft auch duftenden Blüten und prächtigem

Fruchtschmuck zeichnen sich einige von Ihnen (z. B. die Felsenbirne) zusätzlich durch eine besonders brillante Herbstfärbung aus.

Wildobstgehölze sind aus ökologischer Sicht besonders wertvoll, denn sie tragen auch wesentlich zur Artenvielfalt bei. Früchte, die zu Boden fallen oder einfach nicht abgeerntet werden, dienen Igel, Vögeln und zahlreichen anderen Tieren bis lange in den Winter hinein als Nahrungsquelle. Natürlich dienen sie allen möglichen Tierarten auch als Versteck, Brutplatz oder Lebensraum. In den artenreichen Hecken befinden sich auch viele Insekten, also Nahrung für andere Tiere. Es sind auch viele Nützlinge darunter, die wiederum für das ökologische Gleichgewicht im Garten sorgen.

Wildobstgehölze sind für den Hausgarten auch deshalb besonders interessant, weil sie anspruchslos bezüglich Standortansprüche und Pflege sind. Sie benötigen kaum zusätzlichen Dünger und werden nur selten von Schädlingen oder Krankheiten befallen. Damit sind sie auch für naturnahe Gärten und den biologischen Anbau hervorragend geeignet.

Neben den eigentlichen bei uns heimischen Wildobstarten und deren Auslesen, wie Sanddorn, Kornelkirsche, Holunder und Wildrose, werden in diesem Buch auch bei uns nicht heimische, seltene und besondere Obstarten vorgestellt. Das Spektrum reicht hier von der bekannten Felsenbirne bis hin zu der beinahe subtropischen Indianerbanane (Pawpaw), die beide in Amerika beheimatet sind. Aber auch die ursprünglich aus Amerika stammende Schwarze Apfelbeere findet hier ihren Platz. Sie wurde in Russland und einigen nordeuropäischen Ländern züchterisch bearbeitet.

Dazu kommen noch Ebereschen-Hybriden, die eine besonders wertvolle Ergänzung des „Seltene Obstarten“-Sortiments darstellen. Die ursprünglich in Asien (Japan bis Sibirien) beheimateten Mini-Kiwis (als „Bayern-Kiwi“ besser bekannt) sind mittlerweile fester Bestandteil vieler Hausgärten. Auch ganz selten verwendete Arten, wie z. B. Persimone, Ölweide und Moltebeere, werden in der Enzyklopädie vorgestellt.

CHINESISCHE KIWI

Actinidia deliciosa (A. Chev.) C. F. Liang et A. R. Ferguson, Syn.: *Actinidia chinensis* hort. non. Planch. (*Actinidiaceae*, Strahlengriffelgewächse)

Die Erfolgsstory der „Kiwi“ begann um 1904 mit der Einführung von Samen von *Actinidia chinensis* durch Alexander Allison aus China. Ein Ergebnis der Züchtungsarbeit war die heute weltweit kultivierte Sorte 'Hayward'. Sie ist als „Grüne Kiwi“ wegen des grünen Fruchtfleisches allgemein bekannt. Etwa Mitte der 1980er-Jahre trennten die Pflanzensystematiker die aus Züchtungsarbeiten hervorgegangenen Sorten von *A. chinensis* var. *hispida*, bzw. *A. chinensis* hort. non. Planch. von der ursprünglichen, reinen Art *A. chinensis* und gaben ihr innerhalb der Systematik den Rang einer eigenen Spezies *A. deliciosa*.

In den letzten Jahren wird auch immer häufiger die so genannte „Goldene Kiwi“ angeboten. Hierbei handelt es sich um Nachkommen der Art *A. chinensis*. Auch hier ist die Züchtungsarbeit nicht abgeschlossen, mittlerweile werden gelbfruchtige Sorten mit rotvioletterm, sich sternförmig ausbreitendem Kernbereich (Sämlingsselektionen von *A. chinensis* var. *rufopulda*) angeboten.

Weitere Namen

Kiwi, Kiwifrukt, Chinesische Stachelbeere, Affenpfirsich, Schafspfirsich; engl. Kiwifruit, Chinese gooseberry, 'Fuzzy' Kiwifruit; franz. Kiwi, Groseille de Chine, Saris; ital. Kiwi; span. Kiwi; niederl. Kiwi; norweg. Kiwifrukt.



Actinidia deliciosa-Blüte weiblich

Pflanzenmerkmale und Verbreitung

Die Kiwipflanze ist in Ostchina und Taiwan beheimatet, sie wächst dort in den hochgelegenen Waldgebieten sowie in den Auenwäldern des Jangtsekiang-Flusses. Sie wurde bereits vor mehr als 1.000 Jahren kultiviert. Um 1850 wurde sie von Fortune als Zierpflanze nach England gebracht. Etwa um die Wende des 20. Jahrhunderts gelangten Samen nach Neuseeland, wo man einige Jahrzehnte später (in den 1950er-Jahren) deren kommerziellen Wert als Obstart entdeckte.

Ursprünglich waren ihre Früchte als 'Chinesische Gooseberries' bekannt, erst ein kalifornischer Früchteimporteur bezeichnete sie als 'Kiwi' (das ist eigentlich der Name des flugunfähigen neuseeländischen Laufvogels), um die Früchte besser auf dem amerikanischen Markt verkaufen zu können.

In verschiedenen Ländern, auch in zahlreichen Mittelmeerländern, wird diese subtropische Pflanze plantagenmäßig kultiviert, bei uns ist die Kultur wegen der hohen Wärmeansprüche jedoch nur für Liebhaber von Bedeutung.

Die Kiwipflanze ist eine starkwüchsige, bis 10 m hoch wachsende Kletterpflanze mit relativ großen (5–20 cm), dicken, herzförmigen, unterseits behaarten Blättern und dicht mit rötlichen Haaren bedeckten Jungtrieben. Die jungen



Actinidia chinensis 'Soreli'

Triebe sind sehr brüchig. Aus den unteren 7–8 Blattachseln der Neutriebe, die aus den einjährigen Trieben hervorgehen, entwickeln sich im Mai bis Juni die Blüten. Sie sind zweihäusig, männliche und weibliche Blüten getrennt und meist auf verschiedenen Pflanzen verteilt.

Eignung

Kiwipflanzen benötigen ein kräftiges Gerüst. Man kann sie an Hausmauern, Pergolen oder Zäunen ziehen, wichtig ist auf jeden Fall ein sehr geschützter Standort. Die Kiwipflanze ist nur in Gebieten mit Weinbauklima ausreichend winterhart.

Frucht

Die Früchte sind oval, etwa hühnereigroß und können bei Sorten ein Einzelfruchtgewicht von bis zu 80 (–120) g erreichen. Sie reifen in unserem Klimagebiet erst spät im Herbst (November). Die Haut der bräunlichen Früchte ist mit zahlreichen braunroten Härchen (pelzige Schale) besetzt. Das Fruchtfleisch der Kiwi ist intensiv grün gefärbt und schmeckt angenehm süß-säuerlich. In manchen Jahren können bis zu 70 kg pro Pflanze geerntet werden.

Die Kiwi ist reich an Vitaminen und Mineralstoffen (Kalium, Calcium, Eisen). Unter anderem beträgt der Vitamin-C-Gehalt 120–300 mg/100 g. Außerdem beinhaltet sie 10,1 g/100 g Kohlenhydrate, 1 g/100 g Eiweiß, 1,38 g/100 g Gesamtsäure und das eiweißspaltende Enzym Actinidin. Dieses Enzym verhindert das Festwerden von Gelatinespeisen, macht Fleisch zarter und ruft in Verbindung mit Milchprodukten einen bitteren Geschmack hervor.

Verwertung

Kiwis, mittlerweile als Obstart eingeführt, sind vorwiegend für den Frischverzehr geeignet und stellen eine delikate Bereicherung der bekannten Obstarten dar. Man schneidet die Frucht längs oder quer und löffelt sie aus. Oder man schält sie und serviert sie in Scheiben geschnitten. Auch für Obstsalate, als Kuchenbelag, für Konditoreiprodukte, zum Garnieren von Süßspeisen, Salaten, Käseplatten etc. kann man sie verwenden. Gerne wird die Kiwi auch für Liköre, Fruchtsäfte und Multivitaminsäfte verwendet, sogar Fruchtwein kann man daraus bereiten. Daneben kann sie zu Marmelade, Gelee und Kompott verarbeitet werden.



Actinidia deliciosa 'Hayward' Habitus

Standortansprüche und Pflege

Die wärmebedürftige Kletterpflanze benötigt einen geschützten Standort im Weinbauklima. Sie braucht einen humusreichen, lockeren Boden, wobei der pH-Wert im leicht sauren Bereich (unter 6,0) liegen sollte. Man benötigt für 6–8 weibliche zumindest 1 männliche Pflanze. Schnittmaßnahmen sind wichtig, denn die Blüten bzw. Früchte sitzen jeweils an der Basis der neugebildeten Triebe. Im Sommer sollten diese Triebe auf 6–8 Blätter nach der äußersten Frucht eingekürzt werden, auch zu dicht stehende oder konkurrierende Triebe werden entfernt. Nach einigen Jahren sollte das abgetragene Fruchtholz (welches bereits älter als 3 Jahre ist) ganz entfernt werden. Dies erfolgt im Spätwinter, etwa Mitte Februar bis Mitte März.

Krankheiten und Schädlinge

Sind kaum bekannt. In den letzten Jahren tritt verstärkt *Pseudomonas syringae* pv (PSa) auf. Bei zu hohem Kalkgehalt ist mit Chlorose zu rechnen, auch Früh- und Spätfröste verursachen Schäden. Windbruch kann an Jungtrieben Schaden anrichten.

Vermehrung und Anzucht

Am einfachsten durch Absenker. Man kann auch aus Wurzelschnittlingen von 1–2 cm Dicke und 5–6 cm Länge neue Pflanzen heranziehen. Eine Vermehrung durch Grünstecklinge setzt entsprechende Vermehrungseinrichtungen voraus. Auch eine Veredelung durch verschiedene Methoden (Augen- und Reiseredelungen) ist möglich.

Plantagenmäßiger Anbau

Ein plantagenmäßiger Anbau von Kiwis erfolgt hauptsächlich in Neuseeland. Aber auch in Australien, Kalifornien, Südafrika, Chile, Japan, in den Ländern der ehemaligen UDSSR sowie in den Mittelmeerländern Spanien, Frankreich, Griechenland und Italien und sogar in den Niederlanden und in England werden Kiwis inzwischen angebaut. Für 1991 wurde für Italien eine Kiwi-Anbaufläche von 16.500 ha angegeben, die Produktion betrug 185.000 t. Die weltweite Kiwiproduktion be-



Actinidia chinensis (li.) *Actinida deliciosa* (re.)
Früchte aufgeschnitten

trug 160.000 t auf einer Fläche von 33.000 ha Anbaufläche.

Sorten und Auslesen

'Hayward' (syn. 'California Chico'): Ist die bekannteste Sorte, die in Plantagen angebaut und auf dem Markt angeboten wird. Diese Sorte macht etwa 80 % der Weltproduktion aus. Sie bringt große Früchte mit braungrüner, sehr filzig behaarter Haut. Die Früchte wiegen etwa 75–100 (–120) g, die Reife erfolgt Mitte bis Ende November.

'Abbott' (von 'Allison' nicht unterscheidbar): Ist früher blühend und bringt zahlreiche mittelgroße, längliche Früchte. Sehr süß, kaum bitter, ausgeprägter Stachelbeergeschmack.

'Bruno': Eine Sorte mit großen Früchten und dunkler Haut, etwas süßer. Etwas winterharter als 'Hayward'.

'Green Light'®: Eine weibliche, frühreife Sorte mit sehr großen und süßen Früchten. Geringes Frostisiko durch späte Blütezeit.

'Monty': Spätblühende Sorte, reichfruchtend, aber kleinere Früchte, ein wenig bitter und sauer.

'Starella'®: Große, walzenförmige Früchte mit bräunlicher, dicht behaarter Schale. Mittelsüß, saftig und aromatisch duftend. Reifen von Ende Oktober bis Mitte November. Hoher Ertrag, Die Sorte ist anpassungsfähig, relativ gut winterhart, chloroseempfindlich.

'Jenny': Trägt weibliche und männliche Blüten und ist selbstfruchtbar. Geschmack fein süß-säuerlich, ähnlich 'Hayward', die Früchte sind jedoch kleiner. Erntezeit ab Mitte November. Eignet sich nicht als Befruchtersorte. Wird sogar noch in Finnland verkauft.

'**Soreli**'^(S) (Goldkiwi Soreli, *A. chinensis*): Geschützte Sorte. Früchte sind mittelgroß bis groß, braunschalig und weniger stark behaart. Gelbfleischige Kiwi. Früh reifend (ab September bis November), trotzdem weisen die Früchte ein gutes Zucker-Säure-Verhältnis auf.

'**Green Light**'^(S) (GREEN LIGHT[®] convi^(S)): Geschützte Sorte. Bringt sehr große und süße Früchte hervor, früh reifend (ab September bis November).

'**Solissimo**'^(S) (SOLISSIMO[®] rena^(S), Frankreich): Geschützte Sorte. Selbstfruchtbar Kiwi mit großen Früchten, frischgrünem Fruchtfleisch, süßer, würziger Geschmack. Früchte sind 30 % kleiner als jene von 'Hayward'. Fruchtet bereits als junge Pflanze. Benötigt einen geschützten Standort. Reife Ende Oktober bis Anfang November.

'**Xixuan**': Gelbe Kiwi. Sommergrüne windende Kiwi. Erreicht eine Höhe bis 6 m. Junge Zweige sind braunrot behaart, Blüten weiß bis ockergelb, Blütezeit Juni. Es werden gelbe, nach Banane duftende Früchte gebildet. Zur besseren Fruchtbildung sollte auch eine männliche Sorte gepflanzt werden. Sonnige

Standorte an Gerüsten oder Mauern werden bevorzugt. Zum guten Gedeihen ist ein lockerer Boden erforderlich.

'**Zespri**'[®] **SunGold** (*Actinidia chinensis* Planch. var. *chinensis* 'Zesy002'. KIWIGOLD): Große, wenig behaarte gelblich braune Früchte, Fruchtfleisch hell goldgelb, kann (zumindest theoretisch) mit der Schale gegessen werden. Geschmack süß und saftig. Eine Lagerung der Früchte im Keller bis etwa Januar soll möglich sein. Weitere Sorten von Zespri: Zespri[®] Gold, Zespri[®] Green und Zespri[®] Organic.

'**ENZAGold**'TM: Ist eine weitere Sorte mit gelbem Fruchtfleisch.

'**ENZARed**'TM: Sorte mit gelbem Fruchtfleisch mit sich strahlenförmig ausbreitendem Kernbereich.

Weitere Sorten von Enza-Kiwifruit mit grünem Fruchtfleisch: ENZAGreenTM, MegakiwiTM mit doppelt so großen Früchten und Summer KiwiTM, eine früh reifende Sorte mit grünem Fruchtfleisch.

'**Hongyang**': (Sämlingsselektion von *A. chinensis* var. *rufopulda*) grüngelb-braun, leicht behaart, Fruchtfleisch grün mit violettrottem,



'Starella'



ENZARed (Kiwirod) mit gelb-rottem Fruchtfleisch (J. Rabensteiner)



Zespri SunGold mit gelbem Fruchtfleisch (J. Rabensteiner)



'Hayward'



'Hayward'-Frucht aufgeschnitten



Actinidia chinensis 'Soreli'



Früchte verschiedener *Actinidia*-Arten (P. Lachota)

sich strahlenförmig ausbreitendem Kernbereich, süß, aromatisch
'Matua' und 'Tumori': Männliche Befruchtersorten für alle weiblichen Kiwisorten, eignen sich auch als Befruchter für *Actinidia-arguta*-Sorten.

In den USA werden noch folgende Sorten kultiviert: **'Blake'**, **'ChicoMale'**, **'Dexter'**, **'Elmwood'**, **'Gracie'**, **'Jintao'**, **'Koryoku'**, **'Tewi'** und **'Vincent'**.

MINI-KIWI, KIWIBERRY

(Co-Autor Piotr Latocha)

Allgemeines

Unter diesem Titel werden hier alle Auslesen, Sorten, Klone und Hybriden, nicht nur jene von *Actinidia arguta*, sondern auch die der verschiedenen anderen *Actinidia*-Arten zusammengefasst. Es ist wohl die 'jüngste' Obstart, die in den letzten 30 Jahren rapide Steigerungsraten für den Fruchthandel verzeichnete.

Die Bedeutung der Mini-Kiwis (man könnte sie sogar als 'Wellnessbeere' bezeichnen), wird in Zukunft noch deutlich zunehmen, handelt es sich doch um eine absolut gesunde Frucht, die dem Zeitgeist entspricht und darüber hin-

aus bislang zumindest keinen Pflanzenschutz benötigt.

Kiwiberry

Actinidia arguta (Siebold et. Zucc.) Planch. ex. Miq. 1867 (*Actinidiaceae*, Strahlengriffelgewächse)

Weitere Namen

Mini-Kiwi, Bayernkiwi, Kiwiberry (engl.), Kiwibeere, Strahlengriffel, Japanische Honigbeere, Kleine Kiwi, Kahle Kiwi, Traubenkiwi, Chinesische Kiwi, Babykiwi; engl. Hardy Kiwifruit; belg. Kiwibes; franz. Kiwai; poln. Aktinidia ostrolistna.

Heimat

Diese Arten stammen aus Nord- und Ostasien (China, Korea und Japan). Sie sind in unseren Breiten sehr gut winterhart.

Pflanzenmerkmale und Verbreitung

Natürliche Vorkommen der Mini-Kiwis gibt es in Nordjapan, Korea, Nordostchina bis in den Osthimalaja, Sibirien (Südliche Kurilen, Sachalin).

Mini-Kiwis sind starkwüchsige, linkswindende Kletterpflanzen mit einer Wuchshöhe von 10–15 m, mitunter sogar bis 25 m. Die jungen Triebe sind leicht behaart, die älteren Triebe braun oder grau und glatt. Die wechselständig angeordneten Blätter sind scharf gezähnt, etwa 8–12 cm lang, breit eiförmig bis elliptisch und besonders durch die roten Blattstiele leicht erkennbar. Die Oberseite ist glatt und glänzend, die Achseln der Blattnerven an der Unterseite sind leicht behaart. Im Herbst verfärben sich die Blätter leuchtend gelb.

Von Anfang bis Mitte Juni erscheinen die duftenden Blüten in achselständigen Trugdolden, wobei die Einzelblüte etwa 2–2,5 cm groß und weiß bis cremefarben ist. Üblicherweise sind die Blüten zweihäusig, gelegentlich kommen aber auch Typen mit zwittrigen Blüten vor. Die Trugdolden der weiblichen Blüten bestehen aus 1–3 (–5), den männlichen aus bis zu 10 Einzelblüten. Die meisten Sorten haben zwittrig erscheinende Blüten, sind aber selbstunfruchtbar und auf männliche Befruchtersorten angewiesen. Männliche Blüten enthalten ausschließlich schwarze Staubgefäße, während bei den weiblichen Blüten neben den zahlreichen strahlenförmig angeordneten Griffeln und Narben auch Staubblätter vorhanden sein können. Zur Blütezeit unbedingt für Bienen oder Hummeln sorgen!

Eignung

Junge Pflanzen der Mini-Kiwis sind etwas frostempfindlich und benötigen Winterschutz. Etablierte Pflanzen hingegen sind besonders frostharte, jedoch starkwüchsige Kletterpflanzen mit geringen Ansprüchen, einer schönen rein gelben Herbstfärbung und schmackhaften Früchten. Die Pflanzen eignen sich im priva-



Actinidia arguta weibliche Blüte

ten Bereich zur Begrünung von Hauswänden, Mauern oder Pergolen. Sie werden inzwischen aber auch professionell in Plantagen angebaut.

Frucht

Die Früchte selbst sind vielsamige Beeren, die ein wenig an Stachelbeeren erinnern und deswegen gelegentlich auch als 'Mandschurische Stachelbeeren' bezeichnet werden. Die Form der Frucht ist sehr variabel, sie reicht von länglich zylindrisch bis nahezu kugelförmig. Ihre Größe variiert von etwa 2,5–4,5 cm Länge und 2–3 cm Breite, Einzel-Fruchtgewicht zwischen 6–14(18) g. Im Gegensatz zu den 'echten' Kiwis aber haben sie eine grüne oder bräunlich grüne, gelegentlich auch rötliche glatte Schale. Mini-Kiwis reifen ab September/Okttober. Hervorzuheben ist der feine, etwas an Stachelbeeren erinnernde Geschmack. Pro Strauch kann man – abhängig von Sorte, Klima und



Actinidia arguta männliche Blüte



Actinidia arguta Fruchtbehang der Sorte 'Weiki'

Anbaubedingungen – mit einer Ausbeute zwischen 13 und 30 (max. 45) kg rechnen.

Die Früchte sind süß (10–18 g/100 g Zucker), der Vitamin-C-Gehalt beträgt 60–300 mg/100 g (bei den neueren Auslesen sogar 200–400 mg/100 g) und ist bei *A. kolomikta* mit mehr als 1.000 mg/100 g sehr hoch. Erwähnenswert sind noch ein hoher Vitamin-E-Gehalt, Vitamin B₂, Vitamin A, Vitamin B₆ sowie hohe Gehalte an Calcium, Kalium, Magnesium, Mangan, Eisen und Folsäure sowie Ballaststoffen. Die Früchte sind reich an bioaktiven, gesundheitsfördernden Stoffen (Phenole mit antioxidativer Wirkung). Einige Sorten neigen zu Alternanz.

Verwertung

Die Früchte der Mini-Kiwis sind recht vielseitig verwendbar. Zum einen eignen sie sich als Naschfrüchte für den Rohverzehr, da sie im reifen Zustand (wenn die Früchte beginnen, weich zu werden) angenehm süß schmecken und somit als Dessertfrüchte interessant sind. Im Gegensatz zu den großen Kiwis werden sie mit der glatten, dünnen Schale gegessen. Bei manchen Typen kann beim Verzehr größerer Mengen ein leichtes Brennen auf der Zunge festgestellt werden. Größere Mengen von frisch verzehrten Früchten können bei empfindlichen Personen unter Umständen abführend wirken, jedenfalls sind Mini-Kiwis verdauungsfördernd. Andererseits nutzen Köche diese Eigenschaft von Mini-Kiwis, indem sie ihren Saft auf Fleisch einwirken lassen, um es zarter zu machen.



Actinidia arguta Sorten

Obwohl sich die Mini-Kiwis für eine längere Lagerung nicht eignen, kann man sie für einige Tage kühl aufbewahren. Ihre Verwendungsmöglichkeiten sind darüber hinaus noch vielfältig: Sie eignen sich zur Herstellung von Marmelade und Gelee, Kompott, auch Saft und Wein lassen sich daraus bereiten. Sogar Kiwi-Likör, Kiwi-Brand und Kiwi-Schokolade wird mittlerweile angeboten. Man kann die Früchte auch tiefrieren und trocknen.

Standortansprüche und Pflege

Spätfrostgefährdete Lagen sind ungünstig, deshalb keine Spätfrostlagen und Kaltluftse-



Actinidia arguta Plantage bei Illz



Actinidia arguta Plantage bei Grójec (P. Latocha)

en. Doch vertragen die Pflanzen je nach Art bei völliger Winterruhe Tiefsttemperaturen von -30 bis -40 °C. Die Pflanzen benötigen vor allem gut durchlüftete, nicht allzu schwere, sandig-humose, tiefgründige Lehmböden und ausreichende Bodenfeuchte. Staunässe und Bodenverdichtung werden nicht toleriert. Kalkarme oder leicht saure Böden (pH-Wert 5,5–6,5) sind optimal, doch die Pflanzen gedeihen auch auf Böden mit pH-Werten über 7 noch problemlos (hier besonders auf Eisen- und Magnesiummangel achten). Der 'Fuß' der Pflanzen sollte abgedeckt sein. Es sind überwiegend flachwurzelnde Pflanzen, deshalb ist eine mechanische Bodenbearbeitung ungünstig. Mulchen wäre günstig, dann besteht aber eine erhöhte Mäusegefahr. Wichtig ist eine ausreichende Bodenfeuchte im Sommer, da die Früchte ansonsten klein bleiben. Durch den hohen Wasserbedarf ist bei der plantagenförmigen Kultur eine Zusatzbewässerung erforderlich. Aufgrund der Zweihäusigkeit der Pflanzen (es gibt auch Ausnahmen) sollte zur ausreichenden Bestäubung unbedingt eine männliche Pflanze (reicht für sechs bis acht weibliche Pflanzen) vorhanden sein. Auch männliche Pflanzen der echten Kiwi (*Actinidia deliciosa*) eignen sich als Befruchtungspartner, dies ist aber im professionellen Anbau wegen der geringen Frosthärte nicht relevant.

Abgesehen davon ist die Blütezeit beider Pflanzen etwas unterschiedlich. Optimal wäre, dass die männlichen Pflanzen bereits etwas früher zu blühen beginnen, da diese ohnehin

wesentlich länger blühen als die weiblichen Pflanzen. Bei vollsonnigem Standort können Erträge von 10–30 kg je Pflanze erzielt werden. Erträge zwischen 5,0 kg und 14,0 kg sind regelmäßig zu erwarten.

Gerüst, Erziehung und Schnitt

Mini-Kiwis sind starkwüchsige Pflanzen und benötigen entsprechend große Standweiten. Bei einem Pflanzabstand von 2,5–3 m sowie ein Reihenabstand von 3–3,5 m (je nach Kultursystem bis 4 m), ergibt das ca. 1.100–1.300 Pflanzen je ha. Man lässt sie in der Regel eintrieblich (im Hausgarten aus mehreren Trieben aus dem Boden) als Spalier oder an einem Pergola-System (mit 4 Drähten) hochranken. Der Haupttrieb und die Seitenverzweigungen sollen sich nicht um die Drähte schlingen, son-



Spaliererziehung (H. Siegler)

den gerade gezogen werden. Sobald sich auf den flach gestellten Ästen Seitenverzweigungen entwickeln, werden diese im Sommer auf 5–7 Augen eingekürzt. Triebe, die gefruchtet haben, werden auf 3–5 Augen zurückgeschnitten (sofern dies nicht schon bei der Ernte erfolgte). Abgetragene Triebe sollten in etwa dreijährigem Rhythmus entfernt werden. Zu dicht oder ungünstig stehende Triebe werden ebenfalls entfernt. Einjährige Kurztriebe sind oft schon mit etwas erhöht stehenden Knospen besetzt, aus welchen sich im Folgejahr die blütenbildenden Austriebe entwickeln.

Sind die Pflanzen bereits älter, so muss das mehrjährige, verzweigte alte, abgetragene Fruchtholz auf junges Fruchtholz zurückgeschnitten werden (Fruchtholzerneuerung). Dadurch werden die Fruchtgröße und -qualität erhöht. Diese Schnittmaßnahmen sollen entweder im Sommer oder aber während der absoluten Winterruhe durchgeführt werden. Schneidet man zu spät, etwa im März oder April, dann kommt es an den Schnittstellen zu starkem Bluten, da die Pflanzen während dieser Zeit bereits unter sehr hohem Saftdruck stehen. Im Mai gebildete Wasserschosse und lange Peitschentriebe entfernt man im Juni ganz, spätere Triebe sind meist kürzer und werden am besten Mitte August auf 5–7 Knos-

pen eingekürzt. In großen Anlagen wird dieser Schnitt auch maschinell oder mit Heckenscheren durchgeführt.

Ernte

Die Früchte der Mini-Kiwis bleiben relativ lange fest. Fruchtreife und Ausfärbung der Früchte erfolgt erst relativ spät gegen Ende September bis Oktober (je nach Sorte). Im Hausgarten setzt die Pflückreife dann ein, wenn die Früchte weicher und damit auch geschmackvoller werden. Kühle Nachttemperaturen im Oktober beschleunigen den Reifeprozess. Die Reife setzt ein, wenn sich das Laub von Grün nach Gelb umfärbt bzw. abzufallen beginnt. Die Früchte müssen unbedingt vor den ersten Nachtfrösten geerntet werden. Sind die Früchte bei Eintreten der ersten Nachtfröste nicht gepflückt, dann werden sie glasig und schmecken leicht vergoren. Und sind somit als Tafelobst nicht mehr verwertbar.

Krankheiten und Schädlinge

Bislang sind weder tierische noch pilzliche Schaderreger aufgetreten. Deshalb sind Mini-Kiwis für den Bio-Anbau geeignet. Laut Literatur sind Fraßschäden durch Mäuse und Wild möglich, selten können Schildläuse auftreten. Phytophthora/Verticillium könnten im Wurzelbereich und



Actinidia arguta links vor, rechts nach Sommerschnitt (H. Siegler)