

3 Allgemeiner Teil

11 Äpfel

15 Birnen

18 Kirschen

21 Zwetschgen

25 Aprikosen

27 Beeren

31 Andere Früchte

35 Apfelsaft

39 Nüsse



Allgemeiner **Teil**



Die Schweiz hat viel zu bieten. So arbeiten immer noch eine grosse Anzahl in der Landwirtschaft. Der Obstbau ist darin ein spezielles Gebiet, dass in den letzten Jahren einen grossen Wandel durchlaufen hat.

Was ist überhaupt eine Frucht?

Pflanzen bilden Früchte, um sich fortzupflanzen. Sie umschliessen die Samen und dienen ihrer Ausbreitung. Dabei werden die Früchte nach ihrer Bildung und ihrem Aufbau unterschieden:

- Als Kernobst werden Früchte aus der Familie der Rosengewächse bezeichnet, die ein Kerngehäuse mit mehreren kleinen Kernen haben. Dazu zählen Apfel, Birne, Quitte und Mispel. Diese Früchte können durch entsprechende Lagerverfahren über Monate hinweg in fast unveränderter Qualität erhalten werden.
- Zu Steinobst z\u00e4hlen Fr\u00fcchte mit einer verholzten inneren Fruchtwand, dem Stein, und dem \u00e4usseren fleischig
- Welche Sorte wächst aus einem Kern?

Wer einen Apfelkern oder einen Zwetschgenstein pflanzt, weiss nicht, welche Sorte daraus wachsen wird. Es handelt sich um eine wilde Kreuzung, der bekannten Mutterpflanze (Fruchtanlage) und einem unbekannten Vater (Blütenstaub). Ohne die kundige Hand des Menschen gäbe es keine einheitlichen Obstsorten mit ihren typischen Eigenschaften. Obstbäume werden deshalb veredelt, das heisst, vegetative Triebe einer bestimmten Sorte werden auf eine Unterlage (Wurzelwerk mit Stammansatz) gepfropft. Wer genau hinschaut, wird bei jedem Obstbaum die Veredlungsstelle (zirka 20 cm über dem Boden) an der leichten Verdickung erkennen. Niederstamm-Bäume bekommt man nur durch Verwendung bestimmter Unterlagensorten.

Geschichte des Schweizer Obstbaus

Bis Mitte des 19. Jahrhunderts diente der Obstbau weitgehend der Selbstversorgung. Apfel-, Birnen-, Kirsch- und Zwetschgenbäume wurden dann in solcher Dichte gepflanzt, dass die Schweiz Anfang des 20. Jahrhunderts sogar das obstbaumreichste Land Europas wurde. Grosse Mengen Obst konnten exportiert werden. Nach dem zweiten Weltkrieg, der Öffnung der Grenzen und dem zunehmenden Import von Südfrüchten begann eine Krise für den Schweizer Obstbau. Übermengen veranlassten den Bund, eine grossangelegte Rodungsaktion für Hochstammbäume in den Weg zu leiten. Im Trend lagen Niederstammanlagen, die auf wenig Raum einen hohen Ernteertrag garantierten und effizient zu ernten sind. Seit 1999 wird eine Ökoprämie für die Pflege eines Hochstammobstbaums ausbezahlt. Trotzdem ist die Zahl der Hochstämme rückläufig. Allerdings hat der Obstbau in der Schweiz wirtschaftlich nur eine geringe Bedeutung: ca. 43000 Betriebe bewirtschaften Obstkulturen auf einer Fläche von knapp 7500 Hektaren.

- saftigen Fruchtfleisch. Wichtige einheimische Vertreter sind Aprikose, Kirsche, Mirabelle, Pflaume und Zwetschge.
- Beerenobst fasst alle weichen kleinen rundlichen Früchte zusammen: Brombeere, Erdbeere, Johannisbeere, Heidelbeere, Himbeere und Stachelbeere.
- Nussfrüchte oder Schalenobst wie die Walnuss sind von einer harten meist holzigen Schale umgeben, welche sich bei Reife nicht öffnet. Deswegen bezeichnet man sie auch als Schliessfrüchte.

Anbau: Kleine oder grosse Bäume

In den letzten Jahrzehnten hat sich der Obstbau stark verändert: Stammte früher das Tafelobst von Hochstammbäumen, dominieren heute die Niederstammkulturen, die leichter zu bewirtschaften sind. Sie ermöglichen es, Pflegearbeiten und Ernte mehrheitlich vom Boden aus zu erledigen. Die Hochstamm-Obstbäume prägen jedoch die Landschaft und bieten vielen Vogelarten Schutz. Der Bund bietet daher jenen Landwirten mittels der Direktzahlungsverordnung finanzielle Unterstützung, die ihre Hochstamm-Kulturen weiter pflegen. Sie dienen als Rohstofflieferant für Mostereien und Selbstversorgung.

Obstbäume sind besonders anfällig für Krankheiten und



Hochstammbäume in winterlicher Landschaft. Im Sommer wachst hier feines Schweizer Mostobst.

Foto: SOV

Schädlinge. Trotzdem gehen die Obstbauern möglichst sparsam mit Pflanzenschutzmitteln und Dünger um. Die meisten produzieren nach den Richtlinien der Integrierten Produktion (IP). Obstkulturen sind sehr arbeitsintensiv. So müssen die Bäume zurückgeschnitten und die Äpfel ab- oder aufgelesen werden. Bei Obstkulturen mit Niederstammbäumen müssen zudem im Frühling überzählige Fruchtanlagen herausgebrochen, Hagelnetze gespannt und schlechte Bäume ersetzt werden.

Schweizer Herkunft

Die Anbauvorschriften in Sachen Ökologie sind für Schweizer Produzenten streng. Deren Einhaltung wird regelmässig kontrolliert.

- Suisse Garantie: heisst die im Jahr 2004 eingeführte Garantiemarke der Schweizer Landwirtschaft. Sie steht für Herkunft Schweiz, hohe, kontrollierte Qualität und umweltschonenden Anbau (= integrierte Produktion). Im Obstbau hat Suisse Garantie das IP-Label ersetzt.
- · BIO: kennzeichnet Erzeugnisse aus ökologischem An-

Früchte sind gesund

Früchte sind ein wichtiger Bestandteil einer gesunden Ernährung. Sie tragen zur Versorgung mit Vitaminen, Mineralstoffen, Spurenelemente und Nahrungsfasern bei und sind gleichzeitig kalorienarm. Der regelmässige Konsum von Früchten senkt das Risiko an chronischen Krankheiten wie Krebs oder Herz-Kreislauf-Beschwerden zu erkranken.

Man vermutet, dass es sich um das Zusammenspiel vieler Bestandteile handelt, nicht um die Wirkung einzelner Inhaltsstoffe. Fachleute empfehlen deshalb, täglich mindestens fünf Portionen Früchte und Gemüse zu essen.

bau. Demnach dürfen die Produkte nicht mit Einsatz von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln, Kunstdünger oder Klärschlamm angebaut sein.

Übers ganze Jahr

Herbst

Die Ausgangslage für die neue Ernte beginnt bereits im Vorjahr. Dann legt der Baum die Blatt- und Blütenknospen für die nächste Saison an. Damit der Obstbaum den Winter ohne Schaden überstehen kann, beginnt er im Herbst wertvolle Stoffe aus den Blättern zurückzuziehen. Hierbei handelt es sich um Stärke, Stickstoffverbindungen und den grünen Blattfarbstoff Chlorophyll. Ist das Chlorophyll verschwunden, kommen andere farbige Substanzen zum Vorschein. Den ganzen Sommer über wurden die orangeroten und gelben Farben der Carotinoide und Xanthophylle vom Blattgrün überdeckt. Es entstehen also keine neuen Farben in den Blättern, nur die grüne Deckfarbe verschwindet.

Winter

Winter heisst für die Bäume Vegetationsruhe. Um regelmässige Erträge von guter Qualität zu haben, aber auch um das Wachstum des Baumes in Grenzen zu halten, müssen die Obstbäume im Winter geschnitten werden.

Frühling

Mit den ersten Frühlingsstrahlen beginnt auch der Obstbaum auszutreiben. Zuerst spriessen die Blätter, später gehen die Blüten auf. Damit sich Früchte entwickeln, müssen Blüten bestäubt werden. Um nicht dem Zufall ausgesetzt zu sein, haben viele Obstbauern eigene Bienenvölker. War die Befruchtung erfolgreich, entstehen winzige Früchtchen.

Sommer

Diese wachsen während der Sommermonate kontinuierlich. Die Energie für das Frucht- und Baumwachstum wird in den Blättern durch die sogenannte Photosynthese gewonnen.

Aus dem Sonnenlicht und dem in der Luft vorkommenden Kohlendioxid kann der Baum mit Hilfe des grünen Farbstoffes Stärke (= Kohlenhydrate) gewinnen. Um einen Apfel zum Reifen zu bringen, braucht ein Baum 15–20 grüne Blätter. Verschiedene Krankheiten und Schädlinge können während der Wachstumszeit dem Obstbaum Schaden zufügen. Der Obstbauer muss deshalb seine Kultur regelmässig kontrollieren und falls nötig behandeln.

Pflegemassnahmen und Pflanzenschutz

Was braucht ein Baum zum Wachsen?

Damit ein Baum wachsen kann, braucht er Erde, in der sich seine Wurzeln festhalten können. Die Wurzeln geben dem Baum nicht nur Stabilität, sondern sie nehmen aus dem Boden auch das lebensnotwendige Wasser und die Nährstoffe (z. B. Stickstoff, Phosphor, Kalium, Kalzium, Magnesium, Bor, Eisen) auf. Für seine «Energiegewinnung» und damit das Wachstum, braucht ein Baum Licht. Dank dem grünen Farbstoff in den Blättern (Chlorophyll) kann er aus dem Sonnenlicht und dem in der Luft vorkommenden Kohlendioxid Stärke (= Kohlenhydrate) gewinnen. Dabei bildet er Sauerstoff, den er wieder an die Luft abgibt. Damit

ein Baum genügend Energie für die Produktion von zum Beispiel einem Apfel herstellen kann, braucht er 20 bis 30 grüne Blätter.

Die wichtigsten Pflegemassnahmen:

- Standort (Boden, Klima)
 Ein geeigneter Standort mit gutem Boden ist die Grundlage für eine gesunde Kultur.
- Obstart
 - Nicht alle Obstarten wachsen überall gleich gut. Der Wärmebedarf oder die Frostresistenz muss bei der Auswahl berücksichtigt werden.
- Sorte und Unterlage Neue Züchtungen sind weniger anfällig auf Krankheiten oder sogar resistent gegen bestimmte Pilze.
- Ernährung und Schnitt
 - Wie bei uns Menschen spielt auch bei den Bäumen die Ernährung eine wesentliche Rolle für den Gesundheitszustand. Ebenfalls wichtig ist ein Winterschnitt, der die Bäume wieder in Form bringt. Schnittmassnahmen im Sommer dienen der Triebverteilung und der Optimierung von Blatt- und Fruchtverteilung.



Eine Apfelanlage, welche mit Hagelnetzen überdeckt ist.

Direkter Pflanzenschutz
Sind alle anderen Massnahmen ausgeschöpft, kommen
als letzte «Retter in der Not» spezielle, für die integrierte Produktion zugelassene, Pflanzenschutzmittel zum
Einsatz.

Ziel des integrierten Pflanzenschutzes ist es, mit möglichst wenig und möglichst umweltverträglichen Massnahmen den Ertrag und die Qualität zu sichern. Wer im Garten selber Obstbäume oder Beeren hat, kennt die Herausforderungen der professionellen Obstbauern aus eigener Erfahrung. Je nach Witterung und Lage können im Verlauf eines Vegetationsjahres verschiedene Krankheiten und Schädlinge auftreten.

Um gesunde Bäume mit regelmässigen Erträgen und qualitativ hochstehenden Früchten zu haben, ist ein minimaler Pflanzenschutz oft unvermeidbar. Bereits vor vielen Jahren waren die Schweizer Obstproduzenten Pioniere der umweltschonenden, integrierten Produktion. Dabei wird die Entwicklung der Krankheiten und Schädlinge in den Kulturen ständig beobachtet. Erst wenn eine bestimmte Schwelle (= Schadschwelle) überschritten ist, wird mit Pflanzenschutz-

mitteln eingegriffen. Dabei haben alternative Massnahmen Vorrang. Muss trotzdem einmal Chemie eingesetzt werden, kommen ausschliesslich Substanzen zum Einsatz, die in der Umwelt schnell und ohne Rückstände abgebaut werden können und die für Konsumenten, Anwender und Nützlinge nicht schädlich sind.

Verarbeitung

Früchte lassen sich nicht nur frisch oder als Apfelsaft geniessen. Sie können auch destilliert, getrocknet oder anders konserviert werden.

Fruchtbrände: Der Verarbeitungsprozess ist das Geheimnis einer jeder Brennerei. Deshalb kann er variieren. Grundsätzlich werden die Früchte zur «Maische» zerdrückt, mit Hefe versetzt und gegärt. Nach beendeter Gärung wird die Maische oft noch einige Wochen gelagert, damit sich die typischen Aromastoffe bilden können. Anschliessend wird die Maische in die so genannte Brennblase gefüllt und zum Sieden erhitzt. Die heissen Dämpfe werden durch eine Kolonne (dickes Rohr) mit mehreren Trennböden geleitet, wo sich die einzelnen Inhalts- und Aromastoffe voneinander trennen.



Aus diesen Zwetschgen wird durch ein spezielles Trocknungsverfahren Dörrobst hergestellt.



Obstproduzenten bringen Tausende Tonnen an Mostäpfeln zu den Mostereien, hier zur «Mosterei Möhl AG».

Foto: SOV

und schliesslich wieder abgekühlt. Die Destillation läuft in drei Phasen, Vor-, Mittel- und Nachlauf ab. Die Kunst des Brennmeisters besteht darin, die minderwertigen Vor- und Nachläufe vom Mittellauf, dem Herzstück des Destillats, abzutrennen. Das Resultat enthält 60–70 Vol.-% Alkohol. Durch die Zugabe von demineralisiertem Wasser wird das Destillat zu einem trinkfertigen Fruchtbrand mit mindestens 37.5 Vol.-% Alkohol. Beeinflusst wird dessen Geschmack und Qualität auch von der Lagerart und -dauer.

- Spezialität Kirsch: Kirsch ist eine Schweizer Spezialität und deshalb der wichtigste einheimische Fruchtbrand. Dies hängt damit zusammen, dass unser Land eines der weltbesten Anbaugebiete für Kirschen ist. In keinem anderen Land findet man mehr Kirschbäume pro Einwohner. Nach Aussage von Fachleuten wachsen in der Schweiz über 500 Kirschensorten. Für die Herstellung von Kirsch besonders geeignet sind Sorten mit einem hohen Zuckergehalt. Ein Grossteil der Schweizer Brennkirschen reift an den traditionellen Hochstammbäumen. Brennkirschen werden aber auch in mittelstämmigen Kirschbaumkulturen angebaut. Um Kosten zu sparen, werden die Früchte häufig nicht mehr von Hand gepflückt, sondern geschüttelt. Zu den grössten Produktionsgebieten gehören die Nordwest- und die Innerschweiz. Je nach Wetter gibt es bei der jährlichen Erntemenge der Brennkirschen grosse Schwankungen.
- Obstkonserven: Früchte können zu Konserven, Konfitüren, Fruchtmus, Sirup oder Tiefkühlwaren verarbeitet werden. Konserven sind durch Hitzebehandlung keimfrei gemachte Früchte in luftdicht verschlossenen Verpackungen. Obst wird baumfrisch zur Konserve ver-

- arbeitet, so dass der Vitamingehalt zu einem grossen Teil erhalten bleibt. Da sie durch die Sterilisation bereits einmal erhitzt wurden, sind sie nur noch zu erwärmen und nicht zu kochen.
- Dörrfrüchte: Dörren ist eine weitere Art, um Früchte haltbar zu machen. Trockenfrüchte werden aus reifen, gereinigten, ganzen oder zerteilten Früchten durch Trocknen an der Luft oder in Trocknungsanlagen hergestellt. Frische Früchte enthalten bis zu 90 % ihres Gewichtes Wasser. Durch das Dörren fällt dieser Anteil auf unter 15 %. Die in den frischen Früchten vorhandenen Nährstoffe bleiben bei diesem Prozess erhalten. In der Schweiz sind es vor allem Birnen, die in grösserem Umfang getrocknet werden. Doch man findet auch gedörrte Äpfel, Zwetschgen oder Aprikosen. Nüsse kommen ebenfalls vor allem in getrockneter Form in den Verkauf.
- **Obstessig:** Obstessig wird aus Obstwein und nicht direkt aus Obstsaft gewonnen. Die Herstellung erfolgt mit Hilfe von Essigbakterien, die unter Lufteinfluss den Alkohol zu Essigsäure vergären. Der so produzierte Essig wird filtriert, zur Aromabildung einige Wochen gelagert und vor dem Abfüllen mit Wasser auf den gewünschten Essigsäuregehalt verdünnt.
- Konzentrat: Mit Ausnahme des Saft ab Presse wird Apfelsaft aus Konzentrat hergestellt. Konzentrat ist eingedickter Saft mit einem Zuckergehalt zwischen 66 und 71° Brix. Da die Schweizer Produzenten in vielen Jahren mehr Mostobst produzieren, als es für die diversen Produkte (Apfelsaft, Apfelwein, Schnaps, Essig usw.) braucht, wird Konzentrat auch ins Ausland exportiert.
- Pektin: Wird aus Apfeltrester (Abfallprodukt der Saftgewinnung) gewonnen. Die Extrakte werden entweder

zu flüssigen Pektinpräparaten konzentriert oder mittels Sprüh- und Walzentrocknung zu Pulver verarbeitet. Pektin wird zu den Nahrungsfasern (Ballaststoffen) gezählt, da es für den Menschen weitgehend unverdaulich ist. Aufgrund seiner gelbildenden Eigenschaften wird Pektin für die Herstellung von Konfitüren und Gelees eingesetzt. Ausserdem hat Pektin eine Bedeutung bei der Stabilisierung von Getränken und von Eiscreme. Pektin wird als Zusatzstoff (Gelier- und Verdickungsmittel) mit der E-Nummer 440 deklariert.

Obsttrester: Obsttrester ist ein Abfallprodukt der Saftherstellung. Aus dem Trester lässt sich Pektin gewinnen. Ein Grossteil des in der Schweiz anfallenden Obsttresters wird getrocknet und als Viehfutter verwendet.

Weitere Verarbeitung

Nach vielen Monaten harter Arbeit kann der Obstbauer im Herbst die Früchte ernten. Je nach Frucht und Sorte sind sie in verschiedenen Monaten reif. Jede Frucht muss zudem zum richtigen Zeitpunkt, der jeweils nur wenige Tage dauert, abgelesen werden. Die meisten Obstbauern verkaufen ihre Früchte einem Handelsbetrieb. Einige bieten ihr Obst direkt zum Kauf an, sei es im eigenen Hofladen oder auf dem Wochenmarkt. Die Obsthändler verpacken und verteilen die Früchte. In spezialisierten Lagerhäusern können sie die Äpfel über viele Monate lagern, ohne dass diese ihre wertvollen Inhaltsstoffe verlieren. In diesen wird der Sauerstoffgehalt soweit reduziert, dass die Äpfel ihre Atmung und damit das «Älterwerden» einstellen. Aus den Lagerhäusern

werden kontinuierlich während dem ganzen Jahr Früchte an die Detailhändler weiterverkauft. Über diese gelangen die Äpfel ins Verkaufsgestell, wo die Konsumentinnen aus einer grossen Palette verschiedenster Sorten auswählen können.

Lagerung

Brombeere, Erdbeere, Himbeere, Kirsche, Tafeltraube gehören alle zu den nichtklimakterischen Früchten. Das bedeutet sie werden genussreif geerntet und atmen nach der Ernte nicht mehr. Klimakterische Früchte hingegen geben nach der Ernte weiterhin Kohlendioxid ab und nehmen Sauerstoff auf. Sie werden deshalb pflückreif geerntet, zur Genussreife entwickeln sie sich während der Lagerung. Verantwortlich für das Nachreifen ist eine pflanzeneigene organische Verbindung, das Ethylen. Klimakterische Früchte sind: Äpfel, Aprikosen, Birnen, Heidelbeeren, Zwetschgen. Früchtesorten die Ethylen freisetzen und ethylenempfindliche Sorten sollten deshalb nach Möglichkeit nicht miteinander gelagert werden. Am besten eignet sich zur Lagerung ein Naturkeller. Die Luftfeuchtigkeit ist oft sehr hoch und die Temperatur steigt auch im Sommer nicht sehr stark an. Für die Lagerung von Äpfeln eignen sich Styroporboxen sehr gut. Sie isolieren gegen Temperaturschwankungen und können verschlossen werden, so dass kein Licht auf die Äpfel fällt. Die Boxen verhindern zudem zum Teil den freien Austausch von Sauerstoff mit der Umgebung. Wird der Sauerstoffgehalt tief gehalten, reifen die Früchte langsamer und die Äpfel können länger gelagert werden.



Die Äpfel werden voll automatisch für den Transport vorbereitet.

Foto: SOV



Schweizer Apfel



Der Apfel ist die älteste kultivierte Frucht der Welt. Archäologen fanden verkohlte Dörrapfelschnitze bereits in prähistorischen Siedlungen. Die ursprüngliche Heimat des Apfels liegt vermutlich in den tropischen und subtropischen Gebirgstälern Südostasiens. Über Handelswege verbreitete sich die Frucht über die gesamten gemässigten Zonen der Welt. In der Schweiz stammen die ersten Spuren des Apfelbaumes aus Pfahlbausiedlungen von Moosseedorf, Robenhausen und Concies. Diese Zeugen sind rund 5 000 Jahre alt. Alle die prächtigen schmackhaften Tafeläpfel, die wir heute kennen, sind aus dem kleinen harten fast ungeniessbaren Wildapfel entstanden, der bei uns kaum noch wächst.

Der Apfel gilt als Sinnbild von Liebe, Fruchtbarkeit, Schönheit, Versuchung und Sünde und spielt darum in christlichen Überlieferungen, antiken Sagen, heidnischen Mythen eine bedeutende Rolle.

Bedeutung heute

Der Apfel ist für die Schweiz und die inländischen Früchteproduzenten die wichtigste Frucht. Jedes Jahr werden rund 120 000 Tonnen Tafeläpfel und 90 000 Tonnen Mostäpfel produziert. Zusätzlich werden pro Jahr 5 000 bis 10 000 Tonnen Tafeläpfel aus dem Ausland importiert. Mostäpfel werden keine eingeführt. Dank einer ausgeklügelten Lagertechnik ist der Apfel aus inländischer Produktion als einzige Obstart das ganz Jahr erhältlich.

Die Tafeläpfel stammen heute zu 100 % aus niederstämmigen Apfelkulturen. Aus arbeitswirtschaftlichen und technischen Gründen ist es kaum mehr möglich, von hochstämmigen Apfelbäumen Tafelfrüchte zu pflücken.

Deshalb werden sie zu Apfelsaft verarbeitet.

Die wichtigsten Sorten

Weltweit gibt es über 100000 verschiedene Apfelsorten von welchen in Europa maximal 70 eine wirtschaftliche Bedeutung haben. Die meisten «klassischen» Apfelsorten

Äpfel	Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
Boskoop												
Braeburn												
Cox Orange												
Elstar												
Gala												
Golden Delicious												
Gravensteiner												
Jazz®												
Jonagold												
Milwa (Diwa®)												
Pink Lady®												
Pinova												
Rubinette												
Summerred												
Topaz												

sind nicht viel mehr als 100 Jahre alt. Im 19. Jahrhundert wurde erstmals versucht aus Zufallssämlingen, die in der Wildnis oder in alten Obstgärten gefunden wurden, ertragreiche und leckere Sorten mit knackigem Fruchtfleisch und ansprechendem Äusserem zu züchten. Häufig werden dazu noch heute alte Sorten als Elternteil benutzt.

Gala ist seit Jahren der ungeschlagene Spitzenreiter in der Schweizer Apfelhitparade. Er enthält im Vergleich zu anderen Sorten viel Zucker und am wenigsten Säure. Weitere Hauptsorten sind Golden Delicious, Braeburn, Jonagold und Boskoop.

- Golden Delicious ist die am meisten angebaute Apfelsorte Europas. Hersteller von Babynahrung bevorzugen diese Sorte aufgrund ihrer geringen Säurewerte und dem milden Geschmack. Auch in der Küche lässt sie sich für alle Zwecke verwenden.
- Braeburn enthält den höchsten Vitamin-C Gehalt aller Sorten. Dadurch eignet sie sich auch sehr gut zum Verarbeiten in der Küche, denn sie wird nach dem Anschneiden nur langsam braun.

- Jonagold eroberte in den 70er Jahren den europäischen Markt. Er eignet sich neben dem Frischkonsum auch gut zum Kochen und Backen, verbräunt allerdings im Anschnitt rasch.
- Boskoop ist als typischer Kochapfel bekannt. Der Grund liegt in den hohen Zucker- und Säuregehalten und der rauen Haut. Liebhaber des kräftigen Geschmacks essen ihn aber auch frisch.

Apfelsorten können in vier Kategorien eingeteilt werden:

- Frühsorten: werden bereits im Sommer reif und schmecken baumfrisch am besten. Sie lassen sich nur kurze Zeit aufbewahren.
- Herbstsorten: reifen gegen Mitte September und k\u00fcnnen einige Monate gelagert werden
- Lagersorten: reifen ab Mitte September/Oktober und lassen sich in spezialisierten Lagerhäusern während vielen Monaten praktisch ohne Qualitätsverlust lagern
- Clubsorten: meist neugezüchtete Sorten, die von einer begrenzten Zahl Produzenten (dem «Club») unter eigenen Markennamen verkauft werden



Die Apfelblüten sind jährlich wundervoll anzusehen. Sie liefern für Bienen und Insekten Pollen, welche für den Fortbestand notwendig sind. So leisten Obstbäume einen wichtigen Beitrag zur Umwelt.

Foto: SOV

Ernährung / Verwendung

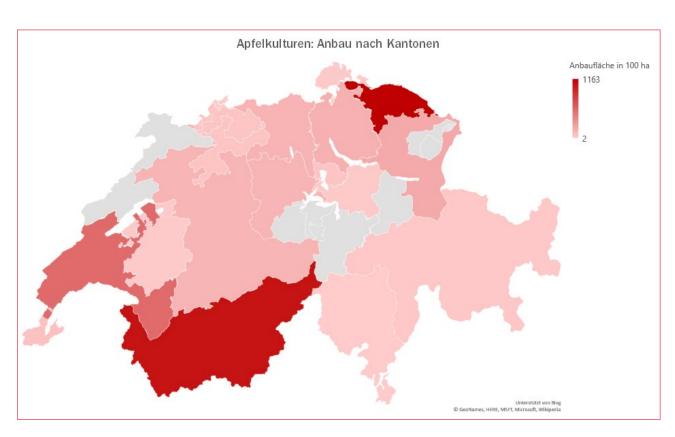
«An apple a day keeps the doctor away»

Äpfel haben nicht ohne Grund seit Jahrhunderten einen festen Platz in der Volksheilkunde: Sie enthalten zahlreiche Vitamine (A, B1, B2, B6, C). Mehr als zwanzig verschiedene lebenswichtige Mineralstoffe und Spurenelemente befinden sich in der Paradiesfrucht. Ballaststoffe binden Schadstoffe und fördern die Verdauung. Er gibt Energie, löscht den Durst und lässt sich vielfältig einsetzendas wissen die Schweizerinnen und Schweizer die durchschnittlich pro Kopf und Jahr rund 16 kg Äpfel konsumieren. Ob als Kompott, Mus, gekocht, als Füllung in herzhaften Gerichten oder süss in Kuchen, die Verwendungsmöglichkeiten des Apfels sind vielfältig.

Interessante Facts

 Äpfel enthalten ein Enzym, das bestimmte andere Inhaltsstoffe braun verfärbt, sobald Sauerstoff aus der Luft dazu kommt. Diesen Prozess nennt man Oxidation. Die Verfärbung verläuft unterschiedlich schnell, je nach Frucht und Sorte. Da dieses Enzym keine Säure verträgt, lässt sich das Bräunen deutlich verlangsamen, wenn die aufgeschnittene Fläche mit Zitronensaft beträufelt wird.

- Genau wie bei uns Menschen ist bei Äpfeln die Hautfarbe genetisch bestimmt. Wir verfügen über einen Eigenschutzmechanismus gegen die Sonne: unsere Haut wird braun – und Äpfel werden bei starker Sonneneinstrahlung rot.
- Äpfel verströmen Ethylen, das die Reifung von anderem Obst und Gemüse beschleunigt. Äpfel sollten deswegen bevorzugt separat gelagert werden.



Schweizer Birnen



Die Birne liegt auf Platz zwei der wichtigsten inländischen Früchtearten. Sie stammt ursprünglich aus China und war schon bei den Römern eine Delikatesse. Der Sonnenkönig Ludwig XIV. war ebenfalls ein Birnen-Fan und bekehrte den ganzen Hof von Versailles zum Birnengenuss. Kein Wunder, dass sich darauf besonders die französischen Bauern mit Hingabe dem Züchten und Veredeln immer neuer Birnensorten widmeten.

Bedeutung heute

Die Birne liegt auf Platz zwei der wichtigsten inländischen Früchtearten. Etwa jede siebte Obstkultur ist eine Birnenanlage. Die jährliche Inlandproduktion beträgt im Durchschnitt der letzten Jahre rund 21 000 Tonnen Tafelbirnen und rund 15000 Tonnen Mostbirnen. Die Mostbirnenproduktion ist stark rückläufig, da es immer schwieriger wird Abnehmer zu finden. Pro Jahr werden zusätzlich rund 10000 Tonnen Tafelbirnen importiert. Birnen lieben warme Sommer und starke Sonneneinstrahlung. Das wichtigste Anbaugebiet ist das Wallis, jede zweite Birne kommt aus diesem Kanton. Ebenfalls grössere Flächen befinden sich in der Ostschweiz und am Genfersee. Aber nur zwei Drittel der Birnenproduktion wird frisch gegessen. Ein Teil wird für die Herstellung von Obstsäften und -bränden verwendet. Besonders beliebt ist dabei die Sorte Willliams. In der Schweiz werden auch Dörrbirnen und Birnel (Birnendicksaft) erwerbsmässig hergestellt. Dank der modernen Lagertechnik können die wichtigsten Birnensorten während mehreren Monaten gelagert werden, so dass in den Läden bis im Frühjahr Schweizer Birnen erhältlich sind.

Dank der modernen Lagertechnik können die wichtigsten Birnensorten während mehreren Monaten gelagert werden, do dass in den Läden bis im Frühjahr Schweizer Birnen erhältlich sind.

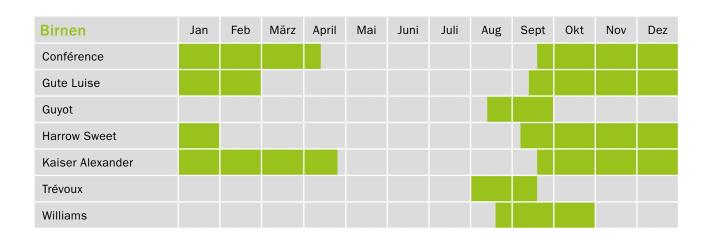
Die wichtigsten Sorten

Weltweit sind rund 1500 Sorten bekannt. Jedoch wird nur rund ein Dutzend Sorten in grösseren Mengen verkauft. Erstaunlicherweise dominieren althergebrachte Züchtungen den Birnenmarkt.

Die meist verkaufte Birnensorte der Schweiz die Kaiser Alexander wurde schon 1793 in Frankreich gefunden und nach dem Direktor der Baumschule in Versailles benannt. Die Birne ist flaschenförmig und hat eine zimtfarbene Berostung. Das Fruchtfleisch ist halbschmelzend, süss mit würzigem Aroma. Sie eignet sich für Frischkonsum und als Dessertfrucht. Die zweitbeliebteste Sorte Williams ist vor allem im Wallis verbreitet und war schon 1770 bekannt. Dank dem saftig-schmelzenden Fruchtfleisch eignet sie sich als Tafelfrucht, für die Konservenindustrie, zum Dörren und Destillieren. Die Sorte lässt sich aber nur beschränkt lagern.

Die Sorte Conférence gelangte 1894 in die Schweiz. Es handelt sich um eine flaschenförmige Birne von grüner Farbe mit einer braunen Berostung. Das Fruchtfleisch ist süssschmelzend und wird kaum braun, wenn es aufgeschnitten ist. Diese Lagersorte eignet sich für den Frischkonsum und zum Dörren.

Einem Zufallssämling, auf den man im Jahr 1778 in Frankreich aufmerksam geworden ist, entspringt auch die Lagersorte Gute Luise. Die mittelgrosse Birne ist grünlich mit



roten Backen. Ihr Fruchtfleisch ist schmelzend und saftig. Gute Luise eignet sich für Frischkonsum, aber auch zum Dörren.

Ernährung/Verwendung

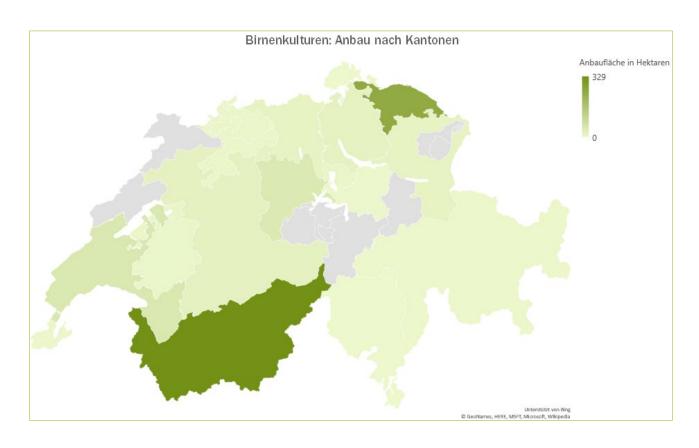
Neben den Vitaminen A, B und C enthalten Birnen auch reichlich Mineralstoffe, durch die sie eine entwässernde und nervenstärkende Wirkung haben und den Stoffwechsel anregen.

Die Birne hat nur 56 Kalorien pro 100 Gramm, sind aber dank des hohen Fruchtzuckeranteils trotzdem gute Energielieferanten. Gekochte Birnen sind sehr leicht verdaulich und gelten als darmreinigend. Durch ihren hohen Wasser- und Kaliumgehalt sind sie hilfreich bei Blasen- und Nierenproblemen. Wie beim Apfel sollte die Schale aufgrund des hohen Vitaminanteils mitgegessen werden. Rund die Hälfte der in der Schweiz angebauten Birnen wird zu Saft, zu Destillaten oder zu Trockenfrüchten verarbeitet. Die Birnen vom Hochstamm werden zu Most verarbeitet. Ein Teil davon kann dem Apfelsaft beigemischt (10 % max) beigemischt werden.

Birnenbaumholz ist aufgrund seiner Farbe, Dichte und guten Polierfähigkeit ein gefragtes Holz im Möbelbau. Es ist hart, schwer, wenig elastisch und darum sehr formstabil.

Interessante Facts

- Um die Williamsbirnen in die Schnapsflasche zu bekommen, stülpt man eine leere Glasflasche über die noch jungen Früchte und wartet ab bis die Früchte hineingewachsen sind.
- Normalerweise lässt man Früchte am Baum reifen bis sie den vollen Zuckergehalt und Geschmack erhalten haben. Nicht so bei Birnen. Wenn sie zu lange am Baum hängen, können sie mehlig oder geschmackslos werden. Birnen erntet man deshalb in noch leicht unreifem Zustand; sie reifen innerhalb weniger Tage nach, werden würzig, saftig und erreichen ihren vollen, köstlich-aromatischen Geschmack.



Schweizer Kirschen



Bei den Kirschen gibt es Süss- und Sauerkirschen. Beide Arten entwickelten sich aus der immer noch in ganz Europa vorkommenden Vogelkirsche. Die Heimat der kultivierten Tafelkirsche liegt am Schwarzen Meer.

Bedeutung heute

Die Kirschensaison dauert bei uns von Anfang Juni bis Ende Juli. Je nach Wetter und Standort kann die Reifezeit aber bis drei Wochen variieren. Die Süsskirsche ist mengenmässig die drittwichtigste Schweizer Fruchtart. Sauerkirschen (auch Weichseln) werden nur auf wenigen Hektaren angebaut und für Spezialitäten verwendet. Süsskirschen werden sowohl frisch gegessen als auch zu Kirsch oder Konserven verarbeitet. Die Tafelkirschen werden heute fast vollumfänglich in Niederstammkulturen gepflegt. Die jährliche registrierte Handelsmenge aus der Inlandproduktion beträgt rund 2000 t Tafelkirschen, 500 - 1000 Tonnen Industriekirschen und 3000 Tonnen Brennkirschen. Die Direktvermarktung beträgt nochmals geschätzte Tonnen. Zusätzlich zur Inlandproduktion kommen 2000 t aus der Direktvermarktung und 3000 Tonnen importierte Tafelkirschen. Die wichtigsten Produktionsgebiete sind die Nordwestschweiz und die Ostschweiz. Ein bekanntes Gebiet für den Anbau von Brennkirschen ist auch die Zentralschweiz. Die produzierte Kirschenmenge schwankt von Jahr zu Jahr, da die Kultur sehr witterungsabhängig ist. Die Kirschenernte ist aufwändig und erfolgt von Hand. Bei Brenn- und

Konservenkirschen ist der Einsatz einer Schüttelmaschine möglich. Um den Ernte- und Pflegeaufwand zu senken, werden Tafelkirschen heute in Niederstammkulturen angebaut. Obwohl ihre Anzahl stetig abnimmt, gibt es immer noch über eine halbe Million Hochstamm-Kirschenbäume.

Die wichtigsten Sorten

Bei den Konsumenten beliebt sind grosse, festfleischige und aromatische Sorten, die leider bei Regen zum Platzen neigen. Deshalb werden die Baumreihen immer häufiger 3 – 4 Wochen vor Erntebeginn mit Plastikfolien abgedeckt. So können die reifen Früchte gesund und bei jedem Wetter geerntet werden.

Die bedeutendsten Tafelkirschensorten der Schweiz «Kordia» und «Regina» sind gross, herzförmig, dunkelrot glänzend und knackig süss-säuerlich. Sie reifen anfangs bis Mitte Juli. Daneben existieren noch die frühreife Merchant sowie die mittelfrühe Techlovan. Die Basler Langstieler sind die bedeutendsten Konservenkirschen, die Dolleseppler Brennkirschen der Schweiz.

Ernährung/Verwendung

In 100 Gramm Süsskirschen sind ca. 60 Kalorien enthalten, in 100 g Sauerkirschen rund 50 Kalorien. Kirschen sind wahre Vitaminbomben, sie sind reich an Vitamin C, B-Vitaminen und Folsäure. Ein halber Liter Kirschsaft deckt zum Beispiel den Tagesbedarf an Vitamin C.

Kirschen sollten nicht lange aufbewahrt, sondern möglichst

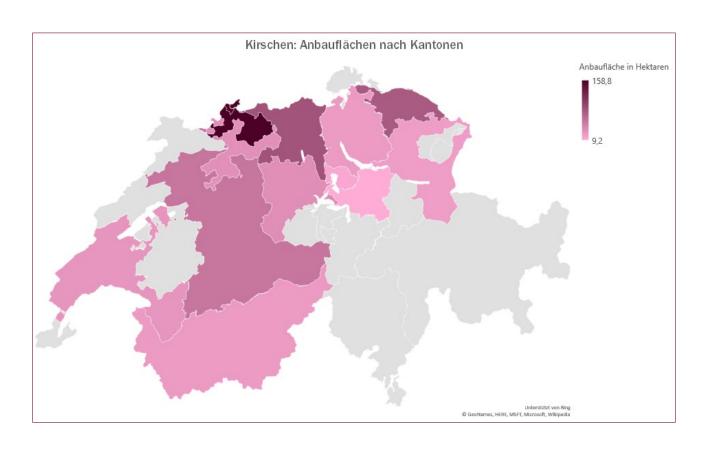
Kirschen	Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
Burlat												
Techlovan												
Summit												
Basler Adler												
Star												
Kordia												
Hedelfinger												
Schauenburger												
Regina												

frisch gegessen werden. Um von ihrem vollen Geschmack zu profitieren, empfiehlt es sich, die Früchte eine Stunde vor dem Konsum aus dem Kühlschrank zu nehmen und sie erst vor dem Essen zu waschen. Kirschen eignen sich auch zum Einfrieren, Einmachen oder für die Konfitürenherstellung. Kirsch ist der wichtigste einheimische Fruchtbrand. Die daraus hergestellte Zuger Kirschtorte gehört zudem seit 1915 zu den Spezialitäten der Schweiz.

säure. Dadurch bildet sich Blattnektar, der Fressfeinde anlockt.

Interessante Facts

- Die Kerne k\u00f6nnen gesammelt, gewaschen und in ein Kissen eingen\u00e4ht werden. Bei Bedarf im Backofen erw\u00e4rmt oder im K\u00fchlschrank gek\u00fchlt kann das Chriesistei-Kissen an schmerzenden Stellen Linderung verschaffen.
- Anthocyane sind die Farbstoffe, die Kirschen ihre Farbe verleihen. Sie haben entzündungs- und infektionshemmende Eigenschaften. Zudem schützen sie vor Zellschäden und zögern den Alterungsprozess hinaus.
- · Kirschbäume produzieren bei Parasitenbefall Jasmon-



Schweizer **Zwetschgen**



Bei uns angebaut wird die Art «Prunus domestica», zu der neben den Zwetschgen auch Pflaumen, Mirabellen und Reineclauden gehören. Zwischen Zwetschgen und Pflaumen klar zu unterscheiden, ist nicht einfach: Zwetschgen weisen eine längliche Form auf, sind festfleischig und lassen sich gut kochen. Typisch ist die sogenannte «Bereifung». Damit ist die weissliche, feine Wachsschicht gemeint, welche die Frucht vor dem Austrocknen schützt. Die Zwetschgensaison dauert bei uns von Anfang August bis Ende September. Die Früchte der späteren Sorten können unter guten Bedingungen mehrere Wochen gelagert werden, so dass man auch nach Abschluss der Ernte noch einheimische Zwetschgen kaufen kann.

Bedeutung heute

In der Schweiz hat nur die Zwetschge eine wirtschaftliche Bedeutung. Mirabellen, Pflaumen und Reineclauden sind Nischenprodukte, die auf kleinen Flächen angebaut und meist direkt verkauft oder zu Spezialitäten verarbeitet werden. Aber auch die Zwetschgenfläche war infolge der unregelmässigen Erträge und den hohen Produktionskosten lange Zeit rückläufig. Erst mit dem Aufkommen von neuen, grossfruchtigen Sorten, die in modernen Niederstammkulturen angebaut werden, stieg das Interesse an dieser Kultur vor einigen Jahren wieder. In diesen professionellen Anlagen werden ausschliesslich Tafelzwetschgen für den Frischkonsum erzeugt. Um regelmässig, schöne Früchte anbieten zu können, werden die Kulturen häufig mit einem Hagelnetz geschützt. Daneben gibt es bei uns zirka 40 0000 Hochstamm-Zwetschgenbäume. Deren Früchte werden vor allem als Brenn- oder Konservenfrüchte, zum Teil aber auch als Tafelfrüchte verwendet. Wegen des immer noch grossen Anteils der Hochstammproduktion schwankt die jährlich produzierte Zwetschgenmenge stark. Meist liegt sie im Bereich zwischen 4000 und 6000 Tonnen. Das wichtigste Produktionsgebiet ist die Nordwestschweiz, gefolgt von der Westschweiz. Ebenfalls grössere Flächen befinden sich in der Ostschweiz und in den Kantonen Bern und Luzern.

Die wichtigsten Sorten

Die unbestrittene Königin der Zwetschgen ist die Sorte Fellenberg. Die dunkelblaue, grosse Zwetschge hat ein festes, sehr aromatisches Fruchtfleisch. Der Stein lässt sich gut herauslösen. Sie soll um 1800 in der Lombardei entstanden sein. Daneben liegen die frühreifen Sorten «Cacaks Schöne» und «Tegera» im Trend. Dank dem hohen Zuckergehalt eignet sich die Löhrpflaume vorzüglich für die Herstellung von «Pflümliwasser», die Damassine zum Brennen von hochwertigen Destillaten.

Die grünen Reineclauden sind gute Tafel- und Konservenfrüchte, sie lassen sich aber nur schlecht transportieren. Die kleinen, orange-gelben Mirabellen verfügt über ein saftiges und süsses, kräftig gewürztes Fruchtfleisch, eignen sich für Konfitüren oder auch Destillate.

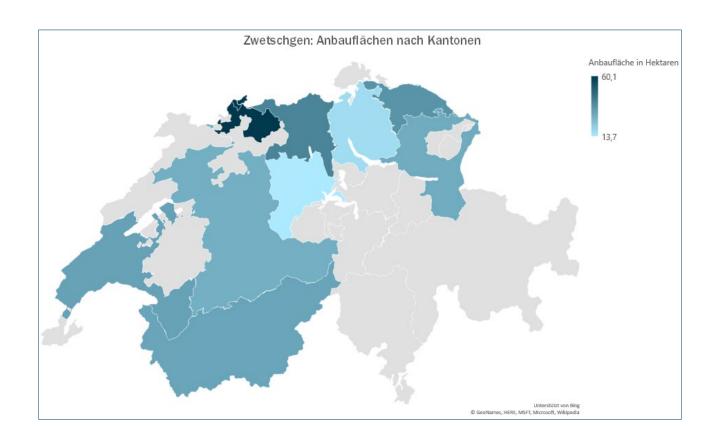
Ernährung/Verwendung

Der süss-säuerliche Geschmack der Zwetschge erfrischt und neben Vitamin B, C und E, enthält sie viel Kalium, welches hilft, den Körper zu entwässern und zu entgiften. Mit nur etwa 45 Kalorien pro 100 g, verleiht sie dank ihrem hohen Gehalt an Fruchtzucker trotzdem schnell neue Energie. In der Schweiz werden jedes Jahr pro Person rund 1.5 kg der leckeren Frucht gegessen, hauptsächlich frisch oder in Desserts. Zwetschgen können im Kühlschrank bis zu zwei Wochen aufbewahrt werden. Die Früchte sind in ihrer Zubereitung sehr vielseitig. Als Zutat in warmen Gerichten und Wähen eignet sie sich ebenso gut wie als Chutney oder cremiger Smoothie.

Zwetschgen	Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
Cocaks Schöne												
Bühler												
Hanita												
Fellenberg												
Elena												

Interessante Facts

- Im Gegensatz zu Äpfeln und Birnen sind Zwetschgen grösstenteils selbstfruchtbar. Sie benötigen keine fremde Sorte, um die Blüten zu bestäuben und Früchte hervorzubringen. Aus diesem Grund sind sich die Nachkommen genetisch sehr ähnlich.
- Seit jeher gelten Zwetschgen als gesundes Abführmittel. Das liegt an den wasserlöslichen Pflanzenstoffen Pektin und Zellulose. Diese quellen im Körper auf und haben dadurch eine verdauungsfördernde Wirkung.





Schweizer Aprikosen



Die Aprikose stammt aus der Mandschurei, einer Region im Nordosten des heutigen China. Schon zur Zeit der Römer war sie bis nach Vorderasien verbreitet. Von dort wurde sie von römischen Soldaten nach Europa eingeführt. Die Aprikose ist äusserst anspruchsvoll an das Klima: Sie blüht sehr früh und verträgt deshalb keine Spätfröste. Luizet, die heute noch wichtigste Sorte der Schweiz, wurde vom französischen Baumschulisten Gabriel Luizet gezüchtet. In der Mitte des 19. Jahrhunderts gelangte sie ins Wallis.

Bedeutung heute

Hauptanbaugebiet der Aprikose ist klimatisch bedingt das Wallis. Kleine Flächen mit Aprikosen wachsen auch im Waadtland, Thurgau und Bernbiet. Von Anfang Juli bis Ende August sind Schweizer Aprikosen erhältlich. Die Ernte schwankt von Jahr zu Jahr stark. Sie liegt meist zwischen 4000 und 6000 Tonnen. Der Hauptteil davon gelangt als Tafelfrüchte auf den Markt, der Rest wird zu Destillaten oder Konserven verarbeitet.

Die wichtigsten Sorten

Bis 1990 wurde praktisch ausschliesslich die traditionelle Sorte Luizet angebaut. Diese Sorte ist, reif gepflückt, eine der aromatischsten überhaupt. Leider lassen sich reife Luizet aber schlecht transportieren. In den letzten 14 Jahren sind die Walliser bestrebt, neue Sorten anzupflanzen, die sich besser transportieren lassen. Unterdessen haben diese neuen Sorten, mit ihren attraktiven Früchten, bereits einen Anteil von fast 50 % an der Walliser Produktion. Die Verbreitung des Sortiments hat zudem der Vorteil, dass die Aprikosensaison verlängert werden konnte.

Ernährung/Verwendung

In der orangen Frucht stecken reichlich Nährstoffe. Kein anderes Obst enthält so viel Carotinoide, die das Immunsystem stärken, Krebserkrankungen vorbeugen und die Haut vor UV-Strahlung schützen. Hervorzuheben ist der Gehalt an den Mineralstoffen Calcium, Phosphor und Eisen sowie an Vitamin C. Aprikosen enthalten zudem Niacin, Folsäure und Kalium. Niacin und Folsäure sind im Körper bei vielen Stoffwechselprozessen beteiligt. Folsäure hilft Zellen zu teilen und regt die Blutbildung an. Niacin trägt zur Energiegewinnung bei und ist wichtig bei der Regenerierung. Am besten schmecken Aprikosen frisch. Aber auch zu Konfitüre, Kompott, Likör oder Konserven verarbeitet sind sie beliebt. Erhitzt man sie, verlieren sie ihren süssen Geschmack: Dann bilden die säuerlich gewordenen Früchte einen schmackhaften Kontrast in süssen Desserts. Bekannt sind vor allem die Aprikosenwähe sowie die österreichischen Marillenknödel. Pikant in herzhaften Gerichten verleihen sie eine besondere Note.

Interessante Facts

- Beim Knacken des harten Aprikosensteins stösst man auf den mandelförmigen Samen. Er schmeckt bitter und hat ein starkes Marzipan-Aroma, weshalb er auch bei der Herstellung von Amaretto zum Einsatz kommt.
- Der Name leitet sich vom lateinischen Wort praecoces ab, was «frühes Früchtchen» bedeutet.

Aprikosen	Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
Orangered												
Goldrich												
Luizet												
Weitere Sorten												

Schweizer **Beeren**



Die wichtigsten Beerenarten sind alle in unserer Gegend beheimatet. Beeren sind Trendfrüchte und die Anbaufläche ist in den letzten Jahren stetig gewachsen. Bei den Erdbeeren allerdings nur die kleine, sehr aromatische Walderdbeere. Im Jahr 1712 brachte der französische Seefahrer Amédée François Frezier erstmals Erdbeeren aus Südamerika in seine Heimat. Die neue Frucht wurde dort «la fraise» genannt. Die Europäer staunten nicht schlecht, denn die Früchte aus Amerika waren grösser, fleischiger und saftiger als die ihnen vertrauten Walderdbeeren. Die heute erwerbsmässig angebauten Erdbeersorten sind aus der wiederholten Kreuzung zwischen der kleinen, nordamerikanischen Scharlach-Erdbeere und der grossfruchtigen Chile-Erdbeere entstanden.

Bedeutung heute

Beeren sind Trendfrüchte. In den letzten 20 Jahren ist die Anbaufläche stetig gewachsen und das inländische Angebot wurde vielfältiger. Die Erdbeere ist die unangefochtene Königin unter den Beeren: Sie hat einen Anteil von 85 % an der gesamten produzierten Beerenernte. Ebenfalls wirtschaftlich wichtig sind Himbeeren und Heidelbeeren. Dank neuen Techniken zur Verfrühung und Verspätung der Ernte, konnte die inländische Beerensaison wesentlich verlängert werden.

Die wichtigsten Beeren

Erdbeeren

Die Erdbeere gilt als Königin der Beeren und hat erst im Jahr 1712 Europa erreicht. Die wunderschöne rote Frucht mit ihrem intensiven Aroma ist heute bei den Schweizerinnen und Schweizern ausserordentlich beliebt. Jährlich

werden in der Schweiz rund 21000 Tonnen Erdbeeren gegessen. Wobei nur gerade ein Drittel der Gesamtmenge aus Schweizer Anbau stammt. Die restliche Menge wird hauptsächlich aus dem südlichen Europa importiert. Der Schweizer Anbau konzentriert sich hauptsächlich auf die Ostschweiz und das Mittelland. Der Erdbeer-Anbau ist sehr aufwändig, da vor allem die Ernte sehr gut abgestimmt werden muss. Reife Erdbeeren an der Staude werden schnell von Pilzen und Krankheiten befallen. Um die Früchte davor zu schützen, ist eine schnelle Ernte das beste Mittel, Nach der Ernte sind die zarten Früchte schnell zu verzehren. Die Haupterntezeit dauert in der Regel von Mitte Mai bis Anfang Juli. Dank neuen Techniken ist es aber möglich, bis im Oktober Schweizer Erdbeeren zu pflücken. Erdbeeren sind zarte, empfindliche Früchtchen, die möglichst frisch gegessen werden möchten.

Himbeeren

Die Himbeere liegt bei den Konsumenten nach wie vor sehr hoch im Kurs, die Anbaufläche in der Schweiz bleibt stabil. Die jährliche Produktion beläuft sich auf rund 1000 bis 1200 Tonnen, wobei allein die Ostschweiz fast die Hälfte der Produktion ausmacht. Weitere wichtige Anbaugebiete sind das Wallis, das Mittelland, die Zentralschweiz sowie die Westschweiz. In der Himbeerproduktion wird zwischen Sommer- und Winterhimbeeren unterschieden. Sommerhimbeeren tragen ihre Früchte von Mitte Juni bis Ende Juli an letztjährigen Trieben. Im Gegensatz dazu reifen Herbsthimbeeren an Trieben, die im selben Jahr gewachsen sind von Ende Juli bis Anfang Oktober. Die Früchte der Herbsthimbeeren sind ab August bis zum ersten Frost erhältlich. Himbeeren reagieren empfindlich auf Regenfälle. Deshalb werden immer mehr Himbeeranlagen mit einem Regen-

Beeren	Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
Erdbeeren												
Himbeeren												
Johannisbeeren												
Brombeeren												
Stachelbeeren												
Heidelbeeren												

dach aus Plastik ausgerüstet. So können bei jedem Wetter gesunde Früchte geerntet werden. Einmal gekauft, sollten Himbeeren möglichst schnell gegessen werden.

Heidelbeeren

Als «Heubeeri» oder «Blaubeere» kennt jeder Bergfreund die einheimischen, erbsengrossen, blauen Heidelbeeren. Für den Verkauf angebaut werden aber Verwandte unserer Heidelbeere, die aus den USA stammen und deutlich grösser sind. Die Kulturheidelbeeren reifen bei uns im Juli und August. Die Nachfrage nach Heidelbeeren ist in den letzten Jahren stark angestiegen auf über 2200 Tonnen. Da die Schweizer Produktion nur ein geringer Teil des Konsums abdecken kann, müssen grosse Mengen Heidelbeeren importiert werden. Grösstes Produktionsgebiet ist das Mittelland. Wie die Zwetschgen sind auch die Heidelbeeren mit einer weisslichen Wachsschicht, Reif genannt, überzogen.

Andere Beeren

- Dank intensiver Züchtung sind die heute kultivierten Brombeersorten praktisch alle dornenlos. Beim Pflücken löst sich der Fruchtzapfen nur, wenn die Frucht gut reif und schwarz gefärbt ist.
- Johannisbeeren gibt es in drei Farben: rot, weiss und schwarz. Wirtschaftlich bedeutend ist vor allem die rote Johannisbeere, die herb-säuerlich schmeckt. Die schwarze Johannisbeere nennt man auch Cassis.
- Stachelbeeren Weisslich, gelblich, grünlich, rötlich oder dunkelrot, behaart oder glatt, kugelig bis länglich: Stachelbeeren sind sehr vielfältig. Sie sind sehr zucker- und säurereich und dementsprechend kräftig im Geschmack.
- Aronia ist eine violette, fast schwarze Beere. Das Fruchtfleisch ist süss, aber durch den hohen Gerbstoffgehalt adstringierend, zusammenziehend.



Schweizer Heidelbeeren sind beliebt und eigenen sich perfekt für ein Müesli oder zum Naschen.

Foto: SOV



Auch Johannisbeeren werden in der Schweiz angebaut.

Foto: SOV

Gojibeeren kommen ursprünglich aus Asien und werden da schon lange als Nahrungs- und Naturheilpflanze genutzt. Die leuchtend rot-orangen Früchte verfügen nebst allen essenziellen Aminosäuren und Spurenelementen auch über eine Vielzahl an Vitaminen.

Ernährung/Verwendung

Beeren zeichnen sich durch ihren sehr hohen Vitamin- und Mineralstoffgehalt aus. Die Vitamine A, B1, B2, C sowie Phosphor, Kalzium, Kalium, Magnesium und Eisen findet man je nach Beerenart in überdurchschnittlichen Konzentrationen. Unbestrittener Spitzenreiter unter den Beeren ist die schwarze Johannisbeere, auch Cassis genannt. Ihr Vitamin-C-Gehalt liegt bei 200 bis 300 Milligramm pro 100 Gramm. Das ist fünf- bis zehnmal so viel wie in Zitrusfrüchten zu finden ist.

Beeren schmecken roh oder in einem Obstsalat, mit Schlagsahne oder als Tortenbelag. Oft werden sie zu Konfitüre, Fruchtjoghurt oder Glace verarbeitet. Auch als Konserven und Tiefkühlobst werden sie angeboten.

Interessante Facts

Nur Johannisbeeren, Stachelbeeren, Heidelbeeren sind auch im botanischen Sinn Beeren. Die Erdbeere ist eine Sammelnussfrucht mit winzigen gelben Nüsschen, die sich vom roten Fruchtfleisch abheben. Die kleinen aneinanderhaftenden Bällchen der Himbeeren und Brombeeren sind eigentlich kleine Steinfrüchte und die Beeren an sich Sammelsteinfrüchte. Kürbisse sind übrigens die grössten Beeren der Welt.

Andere Früchte





Spezialitäten wie Feigen sind auf dem Schweizer Früchtemarkt immer mehr gefragt.

Foto: SOV

In der Schweiz gibt es ein ausgeklügeltes Zollsystem, das die wichtigsten inländischen Obstarten vor billigen Importen aus anderen Ländern schützt. Bei allen anderen Früchten, ist eine wirtschaftlich interessante, grossflächige Produktion nicht möglich. Dazu gehören:

Kiwi/Minikiwi

Die Kiwi, auch chinesische Stachelbeere genannt, stammt aus China. Vor ungefähr hundert Jahren wurden Kiwisamen von China nach Neuseeland gesandt. Aus diesen Samen sind die heute wichtigsten Sorten entstanden. Italien und Neuseeland sind weltweit die wichtigsten Länder für die Kiwiproduktion. Die pelzig behaarten Früchte reifen an langen Ranken. Der Anbau ist risikoreich: Um ausreichend auszureifen, brauchen Kiwis ein mildes Klima. Zudem sind

sie anfällig auf Frost. Kiwis trifft man in der Schweiz in Hausgärten und als Kultur vor allem am Genfersee. Neben den üblichen Typen mit grünem Fleisch, sind seit einiger Zeit auch gelbfleischige Kiwis im Verkauf, die etwas süsser schmecken. Die Mini Kiwi kommen ursprünglich aus Ostasien. Sie ist die Verwandte der bekannten grossen Kiwi, hat aber keine Haare weder an den Stängeln und Blättern noch auf der Frucht, weshalb die Kiwibeeren ungeschält gegessen werden können. Sie sind zweihäusig was bedeutet, dass es männliche und weibliche Pflanzen gibt. Im professionellen Anbau wird zur Befruchtung pro acht weibliche Pflanzen eine männliche gesetzt. Kiwis entfalten in Verbindung mit Milch oder Milchprodukten einen bitteren Geschmack. Dies lässt sich verhindern, indem man die geschälten und in Scheiben geschnittenen Früchte mit heis-

sem Wasser übergiesst und kurz ziehen lässt. Kiwis werden wie Birnen in pflück- aber nicht essreifem Zustand verkauft. Sie reifen aber bei Zimmertemperatur schnell nach.

Pfirsiche und Nektarinen

Die Heimat des Pfirsichbaums liegt in der Region von Indochina. Nektarinen sind Pfirsiche mit glatter, feiner Haut und gut löslichem Stein. Nektarinen und Pfirsiche brauchen ein heisses und relativ trockenes Klima, um optimal gedeihen zu können. In der Schweiz eignen sich deshalb das Tessin, das Wallis und die Gegend am Genfersee am besten. Vor dreissig Jahren war die Produktion von Pfirsichen in der Schweiz viel wichtiger als heute. Die Liberalisierung des Importes hatte zur Folge, dass zwei Drittel der Kulturen verschwanden. Zurzeit gibt es noch einige Hektaren Pfirsiche und Nektarinen, die sich grösstenteils an den Hängen des Genfersees befinden. Die Erntezeit von Pfirsichen und

Nektarinen beginnt bei uns Mitte Juli und endet Anfang September.

Quitten

Die goldgelbe, meist pelzige Quitte ist wahrscheinlich eine der ältesten Früchte überhaupt. Sie kommt ursprünglich aus Persien. Heute ist die Quitte im Mittelmeerraum häufig anzutreffen. Zwar wurde sie schon von den Römern nördlich der Alpen verbreitet, konnte sich aber nie in grösserem Umfang durchsetzen. Quittenbäume wachsen in der Schweiz vor allem in Hausgärten, einzig im Wallis und Waadtland findet man einige Kulturen. Ein Nachteil der Quitte ist, dass sie nur gekocht genossen werden kann, denn ihr Fruchtfleisch ist hart. Es wird unterschieden zwischen der rundlichen Apfelquitte und der länglichen Birnenquitte. Quitten werden bei uns ab Mitte Oktober reif, als Lagerfrüchte sind sie bis gegen Weihnachten erhältlich. Geerntete Quitten



Die Schweizer Obstsorte des Jahres 2017: die Quitte. Verarbeitet kann sie als Gelée, Konfekt, kandiert, sowie als Quittensaft oder -schnaps genossen werden.

Foto: SOV



Nashis sind saftig und schmecken ähnlich wie Äpfel oder Birnen.

Foto: SOV

müssen kühl aufbewahrt werden, denn die Früchte reifen nach. Für die Verarbeitung zu Gelee dürfen die Früchte nicht überreif sein, weil sonst das Pektin zu stark abgebaut und die Gelierwirkung ungenügend ist.

Trauben

Als Urheimat der Traube gilt Mittelasien. Trauben gehören zu den weltweit am meisten angebauten Früchtearten. 80 % der gesamten Traubenproduktion wird zu Wein gekeltert und nur etwa 15 % werden als Tafeltrauben frisch gegessen. Der Rest wird zu Rosinen getrocknet. In der Schweiz wurden bis vor wenigen Jahren ebenfalls praktisch ausschliesslich Weintrauben angebaut. Nur ein paar hundert Tonnen weisse Chasselas-Trauben aus dem Wal-

lis gelangten jeweils als Tafeltrauben auf den Markt. Seit kurzem haben aber ein paar Betriebe in verschiedenen Landesteilen im kleinen Stil angefangen, gezielt Tafeltrauben zu produzieren. Bedingung dafür ist eine milde Lage. Diese neuen Kulturen sind meistens mit einem Regendach ausgerüstet und müssen mit einem feinmaschigen Netz vor gefrässigen Vögeln und Wespen geschützt werden.

Weitere Obstarten

Daneben gibt es weitere Früchtearten, die in der Schweiz gedeihen aber selten angebaut werden oder hauptsächlich wild wachsen: Hagebutte, Holunder, Mispel, Nashi, Kornelkirsche, Preiselbeere und Sanddorn.

Schweizer Apfelsaft



Bis vor dem Zweiten Weltkrieg waren Streuobstwiesen zur Produktion von Tafeläpfeln und Mostobst ein blühender Wirtschaftszweig für die ländliche Bevölkerung. Hunderte von kleineren und grösseren Mostereibetrieben verarbeiteten die Früchte zu Apfelsaft und anderen Obstsaftprodukten. Der Niedergang begann in den 50er Jahren. Apfelsaft kam aus der Mode und wurde durch andere Getränke ersetzt. Die Mechanisierung und Intensivierung in der Landwirtschaft setzten ein, die Bäume standen im Weg. Die Konsumenten gaben dem makellosen Tafelobst von Niederstammbäumen den Vorzug, der Abgabepreis für Mostobst fiel und die Bewirtschaftung wurde unrentabel. Schliesslich wurde die Rodung ausgedehnter Bestände sogar mit Bundesmitteln gefördert. Unter der sinkenden Nachfrage und dem steigenden Preisdruck litten auch die Mostereien, die meisten mussten ihre Tore schliessen. Heute beherrschen wenige Grossbetriebe den Markt, einige kleinere können sich dank Spezialitäten über Wasser halten.

Bedeutung heute

In der Zwischenzeit hat sich die Situation etwas verändert. Ausgeräumte Landschaften haben nicht nur Natur- und Vogelschützer aufgeschreckt. Verschiedene Organisationen setzen sich heute dafür ein, dass die verbleibenden Hochstammbäume erhalten bleiben und der Konsum von Apfelsaft gefördert wird. In den letzten Jahren zeichnet sich auch tatsächlich eine Trendwende ab. Erstmals seit langer Zeit steigt der Konsum wieder an. Knapp 10 Liter trinken die Schweizerinnen und Schweizer zurzeit pro Jahr. Dafür werden jährlich rund 100 000 Tonnen Mostobst benötigt. Um einen Liter Apfelsaft zu gewinnen, braucht man 1.3 kg Äpfel.

Viele alte Apfel- und Birnensorten haben einen hohen Säure- und Zuckergehalt. Sie sind deshalb geschmacklich variantenreicher und intensiver als die heutigen Tafelobstsorten. Aus diesem Grund eignen sie sich besonders für die Apfelsaft-Produktion. Die jahrhundertlange Auslese von Sämlingen durch den Menschen hat zudem zu robusten Sorten geführt, die an Klima, Schädlingsbefall und Krankheiten angepasst sind. Zu den typische Mostäpfeln gehören beispielsweise die Sorten Blauacher, Bohnapfel, Boskoop, Sauergrauech, Thurgauer Weinapfel oder Tobiässler. Daneben gibt es Hunderte von weiteren, zum Teil nur lokal verbreitete, Sorten. Wasserbirne, Gelbmöstler oder Theilerbirne sind Beispiele für typische Mostbirnensorten. Doch

auch hier gibt es eine stattliche Anzahl weiterer Sorten. Alle diese Sorten wachsen praktisch ausschliesslich auf den traditionellen Hochstammbäumen. Die Kantone Bern, Thurgau, St. Gallen und Luzern haben die grössten Bestände an Hochstammbäumen und produzieren entsprechend die grössten Mostobstmengen.

Herstellung

Die Ernte der Mostäpfel beginnt normalerweise im September und dauert bis in den November. Die Mostbirnen werden zwischen September und Ende Oktober geerntet. Während früher das gesamte Mostobst von Hand aufgelesen wurde, kommen heute vermehrt Auflesemaschinen zum Einsatz. Die geernteten Früchte gelangen in die Mosterei, wo sie gereinigt und gepresst werden. Apfelsaft gibt es als sogenannten Direktsaft (= Obstsaft frisch ab Presse) und aus Fruchtsaftkonzentrat hergestellt. Der Direktsaft wird für die spätere Abfüllung in sterilen Tanks zwischengelagert. Um Fruchtsaftkonzentrat zu gewinnen, wird dem frisch gepressten Saft unter Vakuum-Bedingungen das Wasser entzogen, bis der Saft auf zirka ein Sechstel seines Volumens verdichtet ist. Durch Rückverdünnung des Konzentrats mit Trinkwasser entsteht wieder ein Fruchtsaft, der dem Direktsaft durchaus ebenbürtig ist. Die Konzentratherstellung hat verschiedene Vorteile, die sich letztendlich günstig auf die Konsumentenpreise auswirken: Die Hersteller erreichen höhere Lagerkapazitäten, können die Abfüllung über einen längeren Zeitraum gleichmässig verteilen und Jahre mit einer schlechten Obsternte durch Lagerreserven ausgleichen. Wie alle anderen Fruchtsäfte, wird der Apfelsaft ausschliesslich auf physikalischem Weg, durch Pasteurisation oder durch sterile Abfüllung, haltbar gemacht. Dabei bleiben alle wertvollen Inhaltsstoffe erhalten.

Ernährung

Apfelsaft enthält viel Fruchtzucker und wenig «normalen» Zucker. Dies drosselt trotz der Energiezufuhr den Anstieg des Blutzuckerspiegels. Weiter finden sich im Apfelsaft hohe Mengen Kalium, das für Nerven und Muskeln wichtig ist. Zusammen mit Kalzium und Magnesium wirkt Kalium auch der Übersäuerung des Magens entgegen. Pektin ist ein Stoff aus den Zellwänden der Früchte. Es bindet Giftstoffe im Darm und regt die Darmtätigkeit an. Die im Apfelsaft vorkommenden sekundären Pflanzenstoffe, sollen gegen Herz-Kreislauf-, Krebs- und andere Erkrankungen wirken.

Interessante Facts

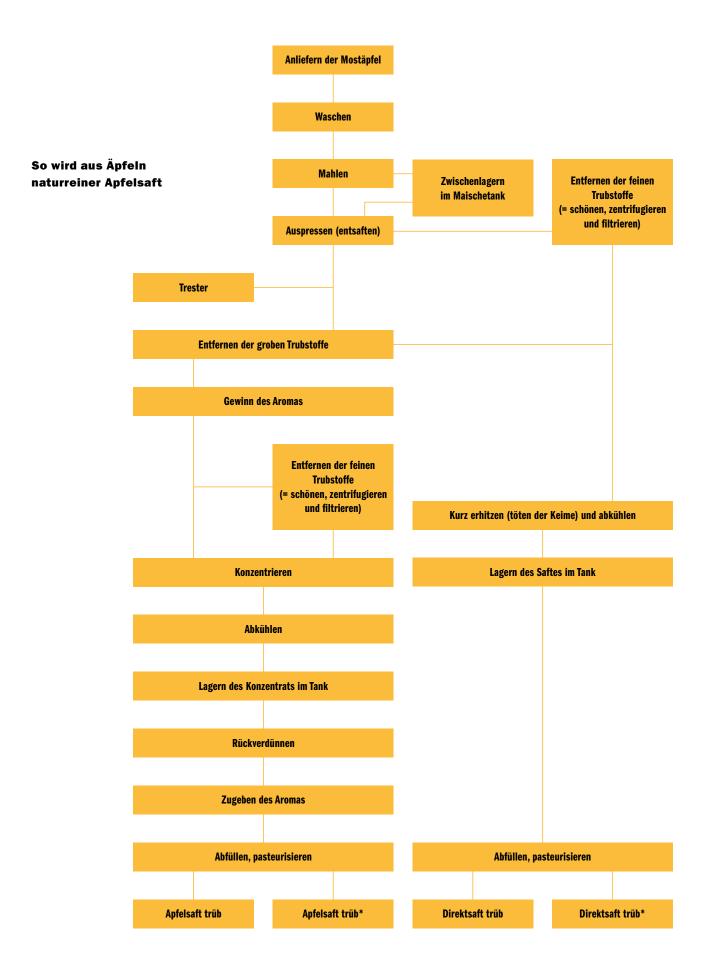
- Für die Herstellung von klarem Apfelsaft wird der frisch gepresste Saft filtriert und die trüben Bestandteile entfernt. Anschliessend wird dieser klare Apfelsaft zu Konzentrat verarbeitet. Aus dem Konzentrat wird während dem ganzen Jahr der eigentliche Apfelsaft hergestellt. Dafür wird das Konzentrat mit Wasser rückverdünnt und oft mit Kohlensäure versetzt. Zur Abrundung des Geschmacks darf Apfelsaft bis zu 10 % Birnensaft enthalten. Naturtrüber Apfelsaft wird gleich wie klarer Apfelsaft hergestellt, nur dass der frisch gepresste Saft nicht filtriert, sondern direkt zu Konzentrat verarbeitet wird.
- Schorle ist eine andere Bezeichnung für gespritzten Apfelsaft. Dabei wird der Apfelsaft mit Mineralwasser gemischt und mit Kohlensäure versetzt. Der Fruchtsaftanteil variiert je nach Hersteller zwischen 50 % und

- 75 %. Apfelsprudel besteht gemäss der definierten Mischung aus 75 % Apfelsaft und 25 % Mineralwasser.
- Für die Herstellung von Apfelwein, wird Apfelsaft durch die Zugabe von Hefe gegärt. Bei diesem Vorgang wird der im Apfelsaft vorhandene Zucker zu Alkohol umgewandelt. Alkoholfreier Apfelwein. Um alkoholfreien Apfelwein herzustellen, wird der Apfelwein in einem Vakuum leicht erwärmt. Der grösste Teil des Alkohols entweicht gasförmig bei diesem Prozess, wird aufgefangen und kann weiterverwendet werden.
- Birnensaft ist reiner, unverdünnter Saft aus Birnen. Grundsätzlich wird er gleich wie Apfelsaft hergestellt. Er ist als klarer und trüber Saft erhältlich. Zur Abrundung des Geschmacks darf Birnensaft bis zu 10 % Apfelsaft enthalten. Reiner, filtrierter und eingedickter Birnensaft, Birnel, eignet sich als Brotaufstrich oder zum Süssen von Speisen oder Getränken.



In sochen Obstpressen wird das Fruchfleisch vom Saft getrennt. Die trockenen Überreste, auch Trester genannt, werden als Tiernahrung eingesetzt.

Foto: SOV



Schweizer Nüsse



Die Heimat der Baumnuss ist das südliche Europa und die Gegend um das Kaspische Meer. Der Baum braucht warme Lagen, um optimal gedeihen zu können. Das Hauptanbaugebiet liegt heute in Frankreich, im Gebiet von Grenoble. Seit Mitte des 19. Jahrhundert war der Schweizer Nussbaumbestand rückläufig und die ganze Vielfalt bewährter, in der Schweiz vorhandener Sorten drohte in den letzten Jahrzehnten verloren zu gehen. Die Walnussproduktion diente praktisch nur der Selbstversorgung. Am Anfang des 21. Jahrhunderts war der Tiefpunkt erreicht. Noch immer besteht unser Baumnusskonsum zu 80 % aus importierten Nüssen. Erfreulicherweise führen heute unterschiedliche Gründe dazu, dass wieder vermehrt Nussbäume gepflanzt werden.

Bedeutung heute

Heute stehen in verschiedenen Regionen der Schweiz Walnusskulturen für den Erwerbsanbau. Die Reifezeit der Walnuss dauert von Mitte September bis Mitte Oktober.

Die wichtigsten Sorten

Baumnuss ist nicht gleich Baumnuss. Es existieren zahlreiche Sorten, die sich in ihrem Aussehen, Anforderungen an das Klima und den Boden und im Geschmack ihrer Früchte erheblich voneinander unterscheiden. Die wichtigsten in der Schweiz angebauten Sorten sind Lara, Lateral und Franquette, die sich durch einen hohen Ertrag auszeichnen.

Ernährung/Verwendung

Nüsse sind zwar extrem fetthaltig, doch sind sie vor allem bekannt für die wertvollen ungesättigten Omega-3-Fettsäuren. Trotz des hohen Fettanteils gelten Nüsse nicht als Dickmacher, wie aus vielen Studien hervorgeht. Nüsse machen schnell satt und ihre gesunden Fette werden im Körper für zahlreiche Funktionen benötigt. Nebst den Fetten liefern Nüsse auch Vitamin E, Folsäure, Magnesium und Proteine.

Baumnüsse werden als getrocknete Nüsse gegessen oder zu Öl verarbeitet. Dieses hat eine sehr feine Aromatik und gibt verschiedensten Gerichten eine ganz spezielle Geschmacksnote. Grün geerntete Nüsse, sogenannte Johanninüsse, werden im Sommer eingelegt oder zu Likör verarbeitet. Der beim Mahlen anfallende Trester wird zu Mehl verarbeitet, getrocknete und gemahlene Schalen wurden

früher gar als Pfeffer-Ersatz verwendet. Ausserhalb ihrer Bedeutung in der Ernährung geben Baumnüsse und ihre Schalen Färbe- und Beizmittel für Holz und Textilien ab. Ein Granulat aus Schalen kann als Strahlmittel für Oberflächenbehandlungen eingesetzt werden. Auch das Nussbaumholz spielt eine wichtige Rolle im Möbelbau und in der Innenraumgestaltung.

Interessante Facts

- Nussbäume beginnen ab einem Alter von 10 bis 20 Jahren Früchte zu tragen. Erst ab dem vierten Jahrzehnt werden gute Erträge erzielt, die im hohen Alter dann wieder zurückgehen.
- Nussbäume beseitigen Konkurrenten durch den Inhaltsstoff Juglon in Blättern und Wurzeln, der nach deren Zersetzung freigesetzt wird und einige Pflanzenarten an der Keimung hindert. Diese negative Wirkung auf andere Pflanzen nennt man Allelopathie.



www.swissfruit.ch

Impressum

Herausgeber

Schweizer Obstverband Baarerstrasse 88, 6300 Zug Tel. 041 7286868 E-Mail: sov@swissfruit.ch www.swissfruit.ch

Gestaltung

Simon Sägesser, SOV

Erscheinungsjahr

2019