

HOLUNDER & ARONIA

Wissenswertes zu einem
Leitprodukt unserer Region



Flagship Products

SI-AT33

Version 1.0

Die WISSENS-KISTE



Um deinen Lernerfolg zu steigern, wurde **zusätzlich zum Schulungshandbuch eine Wissenskiste** zu Holunder & Aronia entwickelt. Darin befinden sich einzelne Module, mit denen du das Gelernte spielerisch noch vertiefen kannst.



Nähere Informationen zum Projekt:
www.qua.or.at

Die Wissenskisten wurden entwickelt in Kooperation mit:



Tipp, Zusatzinformation



Hausmittel



Rezept



Hinweis zu den APP4LAP-Fragen



Info, wichtiger Hinweis



Wissenskiste

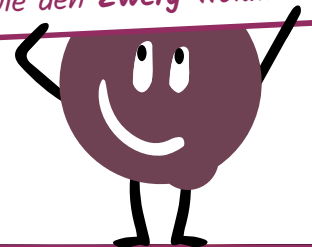


Mythos, Sage, Legende

Inhalt

1	DIE PFLANZE	4
2	BEDEUTUNG UND TRADITION IN DER REGION	4
3	ERZEUGUNG	6
4	VERARBEITUNG	11
5	ERNÄHRUNGSINFOS	12
6	EINKAUF UND KENNZEICHNUNG	14
7	ZUBEREITUNG UND LAGERUNG	15
8	REZEPTE	17
9	TESTE DEIN WISSEN: IN 15 FRAGEN ZUM PROFI	22
10	WISSENSWERTES	24

*1.200 ha Holunder-Anbaufläche werden in der Steiermark bewirtschaftet. In Österreich sind **3 Gattungen** heimisch: Der bekannteste Vertreter ist der **Schwarze Holunder**. Daneben findet man noch den **Trauben-Holunder** sowie den **Zwerg-Holunder**.*





1. Die Pflanze

Holunder

Kategorie: Geißblattgewächse

Steirische Anbaufläche: 1.200 Hektar

Anbau: Freiland

Erntemenge: 6.600 Tonnen jährlich

Inhaltsstoffe: Vitamin A,

Magnesium, Spurenelemente,

hoher Anteil an Aminosäuren,

Kalium, Eisen



Abb. 01:
Die Beeren des
Schwarzen Holunders.

Aronia (auch Apfelbeere)

Kategorie: Rosengewächse

Steirische Anbaufläche: 500 Hektar

Anbau: Freiland

Erntemenge: 500 Tonnen jährlich

Inhaltsstoffe: Gerbstoffe,

hoher Anteil an Vitaminen und
Mineralstoffen (A, B2, B9, C, E,

Kalium, Zink, Eisen, Jod

Abb. 02:

Aroniabeeren sind apfel-
förmig und haben einen
Durchmesser
von 5 – 12 mm.



2. Bedeutung und Tradition in der Region

2.1 Geschichte

Der schwarze Holunder ist eine der **ältesten Heilpflanzen**, die schon sehr früh in Europa, Australien, Asien, Nord- und Südamerika genutzt wurde. Bei Ausgrabungen steinzeitlicher Siedlungen in der Schweiz sowie bronzezeitlicher Niederlassungen in Italien wurden Holundersamen und Reste von Zweigen gefunden. Im antiken Griechenland und Italien wurde der Holunder nicht nur in der Medizin verwendet, sondern auch zum Färben von Stoffen und Leder.



Der heilige Baum

Bei den Kelten und Germanen galt der Holunder als **heiliger Baum**, der die Göttin Holda (oder auch Holla) verkörperte. Unter der Annahme, dass im Holunder gute Geister wohnen, wurden der Göttin zu Ehren Opfer unter dem Holunderbaum gebracht. Bei keinem Haus durfte ein Holunderbaum als „**Schutzbaum**“ fehlen, der das Haus und seine Bewohner vor Unheil bewahren sollte. Die Germanen glaubten, dass die Göttin Holda im Winter von Wind und Schnee umgeben ist, damit sie mit todbringenden Krankheiten kämpfen und dadurch der Erde Fruchtbarkeit und neues Leben schenken kann. Später entstand daraus die Vorstellung, dass Holda die Schneeflocken bringt und es dadurch auf der Erde zu schneien beginnt. Dieses Bild lieferte schließlich die Vorlage für die Figur der Frau Holle im Märchen der Gebrüder Grimm.



Die Geschichte der Göttin Holda lieferte das Fundament für das Grimm-Märchen „Frau Holle“.

In Dänemark ist der Holunder als **Geburtsbaum** bekannt, der als Fruchtbarkeitssymbol dient. In Frankreich und Deutschland deuten an Fenster oder Tür gesteckte Holunderzweige auf einen zweifelhaften Ruf der BewohnerInnen hin.

„Vor dem Holunder zieh‘ den Hut herunter!“



Hinweis

... so heißt es im Volksmund und verdeutlicht die Huldigung dieser Pflanze. So kam es dazu, dass es jeher streng verboten war, einen Holunderstrauch zu beschneiden oder zu fällen. Dies hielt bis zum 18. Jahrhundert an. Im Zuge der Christianisierung kam der Holunder als Heil- und Schutzpflanze in Verruf. Auch Hildegard von Bingen zweifelte an seiner Wirkung. Nur wenige, etwa Thomas von Aquin und Paracelsus, empfahlen die Anwendung der Heilpflanze.

Eine Pflanze – viele Namen

Die Namensgebung des Holunders ist vielfältig und unterscheidet sich je nach Gegend: **Holler, Holder, Eller, Ellhorn oder Flieder** sind nur einige Beispiele. Das Wort „Holunder“ leitet sich vom germanischen Wort „holuntar“ ab, das sich aus dem Wort hol (für hohl) und tar (für Baum) zusammensetzt. Diese Bezeichnung weist vermutlich auf die mit Mark gefüllten Zweige hin.

2.2 Anbauggebiete

Der Holunder wird vor allem in **Mitteleuropa** kultiviert. Die Hauptanbauggebiete des Holunders liegen in **Deutschland, Österreich, Ungarn** und vermehrt auch in **osteuropäischen Ländern**. In Österreich erstreckt sich der Holunderanbau vorwiegend über die Bundesländer **Steiermark, Kärnten, Burgenland und Niederösterreich**. Den größten Anteil hat die **Steiermark**, wo im



Abb. 03:
Holunderanbau.



Hinweis



Weinklima 80 % des österreichischen Anbaus erfolgen. Der **vulkanische Boden** macht vor allem den Südosten der Steiermark zum perfekten Anbaug Gebiet für den Holunder. Wissenschaftliche Untersuchungen haben gezeigt, dass die Pflanze hier besonders **viele Inhaltsstoffe** entwickelt.

Die Steiermark hat eines der weltweit größten Holunderanbaugebiete.

80% DES HEIMISCHEN HOLUNDERS STAMMEN AUS DER STEIERMARK



2.3 Flächen und Betriebe

Österreich hat mit einer **Anbaufläche von 1.500 ha** und einer Erntemenge von **8.600 Tonnen** einen **ca. 25%igen Anteil an der europäischen Produktion**. **1.200 ha** werden davon in der Steiermark bewirtschaftet.

3. Erzeugung

3.1 Pflanzenkunde

Die Gattung Holunder (*Sambucus*) gehört zur Familie der **Geißblattgewächse** (*Caprifoliaceae*).

Hinweis



In Österreich sind drei Gattungen heimisch: Der bedeutendste und bekannteste Vertreter ist der *Sambucus nigra*, der **Schwarze Holunder**, der auch in wilder Form in vielen Wohnsiedlungen und urbanen Gegenden wächst. Daneben findet man noch den **Trauben-Holunder** (*Sambucus racemosa*) sowie den **Zwerg-Holunder** (*Sambucus ebulus*).



Zarte Blüten – kräftige Beeren

Der Schwarze Holunder bildet einen **Strauch** aus (selten ein **Bäumchen**), der bis zu **6 Meter hoch** wird. Die Blätter sind gegenständig, unpaarig gefiedert, meist fünfzählig mit einem großen Endblatt. Die kleinen gelblich-weißen Blüten haben einen intensiven charakteristisch süßen Geruch. Die **Trugdolden** können je nach Sorte und Standort einen **Durchmesser von 10 bis 20 cm** ausbilden. Die daraus entwickelten Beeren sind botanisch gesehen eigentlich Steinfrüchte. Sie sind glänzend schwarz und enthalten drei bräunliche Samen. Holunderbeeren sorgen für ein ganz besonderes Geschmackserlebnis, denn sie sind eine **Kombination aus mehreren Geschmacksnuancen**: Sie haben grundsätzlich einen eher **herben Geschmack**, der oftmals auch ins **Bittere** abwandern kann. **Säuerliche Komponenten** werden ebenfalls wahrgenommen. Oft haben die Beeren zusätzlich einen **süßen Nachgeschmack**. Durch den hohen Sambunigrin-Anteil ist die Holunderbeere roh nur in geringen Mengen genießbar.



Hinweis

Abb. 04:
Die kleinen gelblich-weißen Holunderblüten haben einen süßen Geruch.

Sorten – Österreichisches Knowhow

Nur wenige Züchter beschäftigen sich weltweit mit der Weiterentwicklung von Holundersorten. In den USA, Dänemark und Österreich entstanden rund **30 Selektionen**.

Die größte Verbreitung in Europa hat die **Sorte Haschberg**. Die in Klosterneuburg selektionierte Holundersorte ist mittelstark wachsend und reift **Anfang September** in den Frühgebieten. Diese Holunderpflanze ist relativ **robust gegen Winterfröste**, aber empfindlich auf **Spätfröste**. Die Dolde ist groß und besteht aus **5 Detaildolden**. Das Doldengewicht beträgt zwischen **75 Gramm und 100 Gramm**.

Die Beeren sind blauschwarz, matt glänzend mit weißem Stempelpunkt. Die Rinde ist grau bis rötlichbraun. Die Holunderblüte beginnt **Mitte Mai** und dauert bei gutem Blühwetter **ca. 14 Tage**. Die Dolden sind weißlich-gelb und haben ein sehr intensives Aroma, welches auch in der Verarbeitung genützt wird (z. B. für Holunderblütensirup, Zuckerl, usw.). Die Beeren der **Sorte Haschberg** zeigen beste Farbwerte. Die Sorte Haschberg macht **90 % des österreichischen Anbaus** aus. Die übrigen 10 % teilen sich auf die Sorten Rubin, Tatin, Blochwitz, Kornberg und Preding auf.



Hinweis

Abb. 05:
Haschberg ist die beliebteste Sorte in Europa.



3.2 Anbau

Der Holunder zeichnet sich durch ein **schnelles Wachstum** und das **frühe und reichliche Hervorbringen** von **qualitativ hochwertigen Früchten** aus. Er ist nur gegenüber **wenigen Schädlingen anfällig** und stellt mittlere Ansprüche an Boden und Klima.

Die Holunderpflanze verlangt **humose tiefgründige Böden** mit **guter Wasserversorgung**, ist aber sehr empfindlich gegen **Staunässe**. Ungeeignet sind **schwere Lehm Böden**. Auch **Sandböden** sind für den Anbau von Kulturholunder nicht empfehlenswert, da das Wasserhaltevermögen zu gering ist und der Hauptschädling des Holunders, die **Wühlmaus**, sich in solchen Böden besonders wohl fühlt.

Abb. 06:
Judasohr, auch Holunderpilz genannt, ernährt sich vom Holz, das dadurch allmählich abgebaut wird. Bei Trockenheit schrumpft er zusammen, bei Regen quillt er wieder auf.



„Europameister“ Haschberg

Trotz der langen Tradition hat sich seit den 60er Jahren ein erwerbsmäßiger Holunderanbau entwickelt. Wesentlich beteiligt an dieser Entwicklung

war die **Höhere Bundeslehranstalt für Wein- und Obstbau in Klosterneuburg**. Hier wurden aus den Wildholunderbeständen der Klosterneuburger Donauauen neue Sorten selektioniert. Die daraus hervorgegangene Sorte **„Haschberg“** ist inzwischen die bedeutendste im europäischen Holunderanbau.

Gepflanzt werden kann sowohl im **Frühjahr** als auch im **Herbst**. Für einen hochwertigen Ertrag müssen die **Sträucher jährlich geschnitten** werden.



Abb. 07: Ein regelmäßiger Schnitt sorgt für einen reichen Holunder-Ertrag.



3.3 Ernte

Edle Handarbeit

Die Holunderblütenernte findet von **Ende Mai bis Anfang Juni** statt. Die Holunderbeere wird von **Mitte August bis Anfang Oktober** ausschließlich per **Hand geerntet**. Die Dolden des Holunders werden dabei nach vollständiger Reife mitsamt dem Stiel entweder durch Abschneiden mittels Schere oder durch Abknicken über den Daumen geerntet. Dies ist besonders in den Vormittagsstunden gut möglich, wenn die Fruchtstände durch die Taunässe noch knackig sind. Die Ernteleistung beträgt **ca. 60 bis 80 kg pro Stunde und Helfer**. Bei Sorten wie Rubin (Frühsorte), die weit größere Dolden haben, ist eine Steigerung bis auf das Doppelte möglich. Damit ergibt sich für die Ernte ein Arbeitsaufwand von **ca. 150 bis 200 Stunden pro Hektar**. Eine maschinelle Ernte ist beim Holunder nicht möglich, da eine Verletzung der Beeren zu sofortigem Qualitätsverlust, Oxidation und Milchsäurebildung (aufgrund des sehr hohen pH-Wertes) führen würde.



Hinweis



Holunder ernten ist Handarbeit

Abb. 08:
Die Holunderdolden werden händisch entweder durch Abschneiden oder Abknicken sorgfältig geerntet.

Beerenstarke Qualität

Die Steigen werden palettisiert und zu den von der **Steirischen Beerenobstgenossenschaft** eingerichteten Sammelstellen tagfrisch angeliefert. Es müssen kleine Steigen zum Frieren verwendet werden, damit ein schnelles Frieren möglich ist.

Eine sofortige Weiterverarbeitung, Schockfrostung und Lagerung im Tiefkühlraum gewährleisten die hohe Qualität des Holunders.

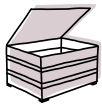
Abb. 09:
Nach der Ernte wird der Holunder sofort in Tiefkühlräumen gelagert.





3.4 Grafik – Wachstum Holunder

Wissens-
kiste



Wachstum der Holunderblüte und der Holunderbeere:





4. Verarbeitung

4.1 Verwendung und Produkte

*„Rinde, Beere, Blatt und Blüte, jeder Teil ist Kraft und Güte,
jeder segensvoll.“*

Holunderblüten

Hauptanwendung der zarten Blüten war und ist der **Schwitztee** bei **fiberhaften Erkältungskrankheiten** aufgrund ihrer **schweißtreibenden Wirkung**. Die Blüten wirken außerdem lindernd bei **chronischen Atemwegserkrankungen, Husten und Schnupfen**, werden aber auch bei **Rheuma und Gelenkschmerzen** eingesetzt. In der Küche werden aus den Blütenständen traditionell Hollerpalatschinken, süßer Holunderblütensirup oder gebackene Hollerblüten zubereitet.



Hinweis

Holunderbeeren

Die frischen Früchte sind **nicht zum Verzehr** geeignet, da sie **Sam-bunigrin** enthalten, ein **Blausäure** abspaltendes Glykosid, das zu Verdauungsbeschwerden und Erbrechen führen kann. Durch **Erhitzen** der Holunderbeere wird dieser Stoff allerdings unschädlich gemacht. Die Beeren werden deshalb vorwiegend zur Herstellung von Saft, Sirup, Destillat, Likör, Hollerröster und Holundermarmelade verwendet. Pharmazeutisch kommen auch die **Rinde** und **Wurzeln** bei Harnverhalten und zum Entwässern bei Wasseransammlungen im Körper zum Einsatz.

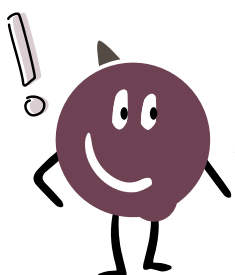
Frische Beeren sind nicht zum Verzehr geeignet, da sie Blausäure enthalten!

Begehrter Farbstoff

Die Verarbeitung im privaten Bereich beträgt lediglich **5 bis 10 %** der gesamten österreichischen Holunderernte. Der größte Anteil geht an die „Steirische Beerenobstgenossenschaft“ in Lieboch und wird in erster Linie zu **Lebensmittelfarbstoff** weiterverarbeitet.



Abb. 10: Sehr beliebt: Selbstgemachter Holundersaft und Holunderschnaps.



Wusstest du, dass ein Großteil der Holunderernte zur Steirischen Beerenobstgenossenschaft geliefert und dort zu Farbstoff weiterverarbeitet wird?



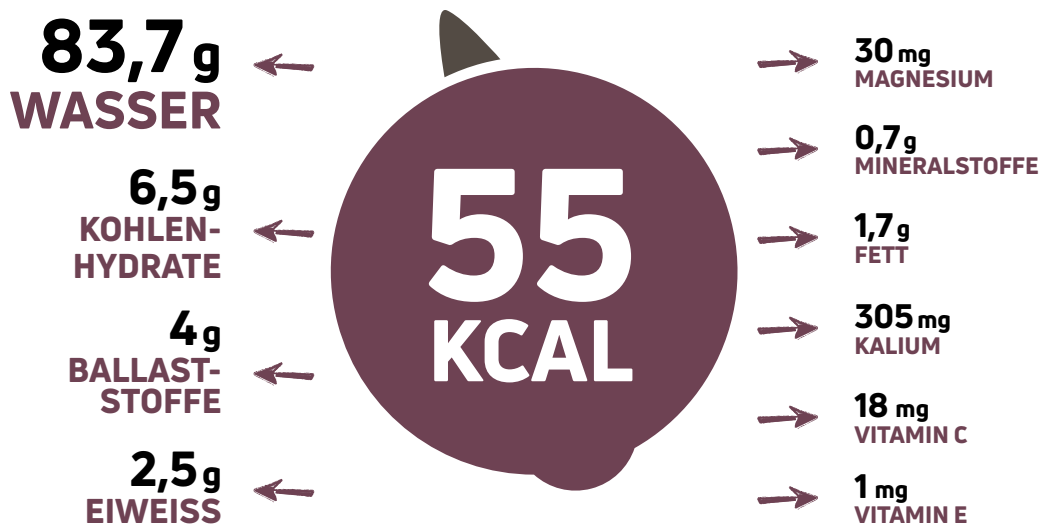
Hinweis



5. Ernährungsinfos

5.1 Inhaltsstoffe

100g BEEREN ENTHALTEN DURCHSCHNITTLICH



Quelle: nut.s – nutritional software

5.2 Gesundheitlicher Wert

Beerenstarke Wirkung

Der Holunder hat viel zu bieten: sekundäre Pflanzenstoffe, hochwertiges Eiweiß, ungesättigte Fettsäuren, Ballaststoffe, Vitamine und Mineralstoffe.

Unter letzteren stechen vor allem Vitamin C und Kalium hervor. Dem „magnesiumdurchtränkten“ Boden hat besonders der südoststeirische Holunder seinen besonderen Reichtum an diesem **Mineralstoff** zu verdanken. **Magnesium** sorgt im Körper u. a. für einen reibungslosen **Energietransport** und wirkt so **körperlicher Erschöpfung** entgegen. Nicht nur seine **intensiv schwarz-purpurne Farbe**, sondern vor allem seinen besonderen **gesundheitlichen Wert**, verleiht ihm sein Reichtum an **Polyphenolen**. **Anthocyane**, **Flavonole** und **Phenolsäuren** heißen die wichtigsten Vertreter davon im Holunder. Durch ihr **antioxidatives Potenzial** wirken sie **freien Radikalen** und somit **oxidativem Stress** entgegen und zeigen dadurch positive Wirkung auf Blutdruck, Blutzuckerspiegel, Immunsystem und in der Krebsprävention.

Der Holunder wurde 1998 in Österreich zur Heilpflanze des Jahres gewählt.

Hinweis





In der Volksmedizin wird Holunder schon lange in Grippezeiten zum Kampf gegen Viren und Bakterien eingesetzt. Dass Holundersaft ein wirksames Mittel gegen **Erkältungen** und **Grippe** ist, konnte inzwischen auch wissenschaftlich nachgewiesen werden. Darüber hinaus gibt es auch Hinweise auf eine **immunsystemstärkende Wirkung**.

Univ.-Prof. Dr. Sepp Porta vom Institut für Angewandte Stressforschung empfiehlt im Buch „**Holunder-Wunderwelt**“ zur Vorbeugung und Gesunderhaltung 250 ml eines Getränks aus Holunder, Aronia und Apfel (Holler Vulkan) pro Woche. In Grippezeiten sollte man die Dosis verdoppeln. In Hollerblüten finden sich ebenfalls wirksame **Polyphenole**, aber in einer etwas anderen Zusammensetzung als in den Beeren. Holunderblüten kommen bei fieberhaften Erkältungskrankheiten als **Schwitztee** zum Einsatz. Für einen Holunderblütentee 2 Teelöffel Holunderblüten mit $\frac{1}{4}$ Liter kochendem Wasser übergießen und 10 Minuten ziehen lassen.

Holunder enthält viele Vitamine, Ballaststoffe, Mineralstoffe.



Abb. 11:
Für einen „Schwitztee“ werden 2 Teelöffel Holunderblüten mit $\frac{1}{4}$ Liter kochend heißem Wasser übergossen und 10 Minuten ziehen gelassen. Hilft sehr gut gegen Erkältungskrankheiten!

OXIDATIVER STRESS:

Freie Radikale sind überaus reaktionsfreudige Sauerstoffverbindungen. Bei der Energieübertragung innerhalb der Zelle werden sie dringend gebraucht. Wenn aber unter Stressbelastung zu viele von ihnen produziert werden, entkommen sie und greifen Blutgefäßwände und Erbsubstanzen an. Das nennt man oxidativen Stress. Letzterer kann zu Arteriosklerose und Krebs führen. Von Antioxidanten wie z. B. Holunderpolyphenolen werden freie Radikale allerdings eingefangen und unschädlich gemacht.





6. Einkauf und Kennzeichnung

6.1 Kennzeichnungselemente, Marken, Gütesiegel

Steirische Beerenobstgenossenschaft

Seit der Gründung 1962 ist die **Steirische Beerenobstgenossenschaft** Produzent für edle Beeren in den Bundesländern Steiermark, Burgenland und Niederösterreich. Rund **700 Vertragsbauern** produzieren konventionell oder nach EU-BIO-Norm **schwarze und rote Johannisbeeren, Edelholunder, Holunderblüten und Aronia**. Die Partnergesellschaft „**Beerenfrost**“ erledigt dazugehörige Dienstleistungen von der Entzweigung bis zur Tiefkühlung. Mit insgesamt **20 Übernahmestationen** verfügt die Genossenschaft über ein umfangreiches Logistiknetzwerk für die Beerenproduzenten. Nach der Anlieferung erfolgt eine Qualitäts-



Abb. 12:
Edle Beere: Die rote
Johannisbeere.

kontrolle, anschließend werden die Beeren ins Zentrallager nach Lieboch transportiert. Dort werden sie frisch verarbeitet oder tiefgekühlt.

Holler Vulkan

Sieben Landwirte aus dem Vulkanland haben sich zusammengetan und ein spezielles Fruchtsaftgetränk auf Holunderbasis entwickelt: **Holler Vulkan**. Es ist eine Kombination aus **Holundersaft, Apfelsaft, rotem und schwarzem Ribiselsaft sowie Aroniasaft**. 250 ml Holler Vulkan enthalten 675 mg Kalzium, 48 mg Magnesium sowie 75 mg Vitamin C. Der Biophenolgehalt ist 22-mal höher als in üblichen Fruchtsäften wie Apfel- oder Orangensaft. In einer Flasche des Getränks befinden sich 1.000 mg eines Biophenolgemisches aus Flavonoiden, Catechinen und Anthocyanen.



Abb. 13:
Holler Vulkan beinhaltet
Holundersaft, Apfelsaft,
roten und schwarzen
Ribiselsaft sowie
Aroniasaft.



6.2 Tipps für den Einkauf

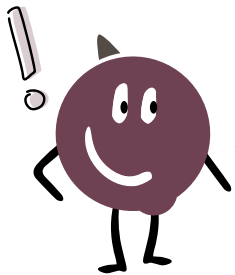
Der Holunder ist ein **saisonales Obst**, welches man nicht einfach im Supermarkt zu kaufen bekommt. Man kann es aber vom Wegesrand oder Garten sammeln und wie jedes Obst zu Saft, Marmelade oder Mehlspeise weiterverarbeiten. Holunderbeeren sollten immer **tagfrisch** verarbeitet werden. Im



Kühlschrank sind sie **maximal eine Nacht** lagerfähig. Holunderblüten entfalten am meisten Aroma, wenn sie gegen **Mittag an einem sonnigen Tag geerntet** werden. Die Blüten sollten frisch aufgeblüht sein. Einfrieren kann man die zarten Blüten nur schwer, da sie beim Auftauen braun und unansehnlich werden.

7. Zubereitung und Lagerung

7.1 Verwendung in der Küche



*Oberstes Küchengebot: **HOLUNDER IMMER ERHITZEN!***

Holunder darf **niemals roh** gegessen werden, man sollte ihn immer kurze Zeit auf **100 Grad** erhitzen. Dadurch wird das **leicht giftige Sambunigrin** zerstört, das ansonsten zu **Verdauungsbeschwerden** und **Erbrechen** führen kann. Die rote Farbe des Holunders bleibt auch beim Erhitzen erhalten. Das ist wichtig, da diese rote Farbe mit dem Gehalt an **Polyphenolen** gleichzusetzen ist, die mitunter auch für die **gesundheitsförderliche Wirkung** verantwortlich sind.



Hinweis

Zubereitung und Verwendung

Die Holunderblüte sowie die Holunderbeere eignen sich nicht nur zur Herstellung von **Soft, Marmelade und Röster**. Die kulinarische Vielfalt reicht von der pikanten Suppe bis zum süßen Dessert. Ein beliebte Süßspeise sind hier z. B. die bekannten Holunderblütenstrauben.



Hinweis



Abb. 14: Holunder, egal ob als Blüte oder Beere, ist vielseitig einsetzbar. Beliebt sind vor allem Holundersaft, -marmelade und Holler-röster sowie Holunderblütenstrauben.



Dolden rebeln



Entstielen (Rebeln):

Mit einer Gabel kann man die Beeren gut von den Stielen lösen, ohne dass die Finger allzu schwarz werden. Noch leichter geht es, wenn man die Dolden vorher einfriert.



Für Saft



Pressen:

Haushaltsübliche Saftpressen eignen sich hervorragend. Stehen diese nicht zur Verfügung, kann man die Beeren auch mittels Tuch auspressen. Wichtig: Handschuhe verwenden!



Für Marmelade



Passieren:

Wer keine Kerne in seiner Marmelade möchte, kann die Beeren nach dem Kochen durch ein Passiersieb drücken. So bleiben Kerne und Haut zurück.



7.2 Richtige Lagerung

Hinweis



Frische Holunderbeeren sind **maximal eine Nacht im Kühlschrank** haltbar. Zur längeren Lagerung müssen sie **konserviert** werden.

Das solltest du bei der Lagerung beachten!



1. Tipp: TIEFKÜHLEN

Die Beeren erst von den Stielen lösen, dann in geeignete Behälter oder Gefrierbeutel füllen und tiefkühlen. Die gefrorenen Beeren halten sich bis zur nächsten Saison.

2. Tipp: TROCKNEN

Zum Trocknen die Blüten von den Stielen zupfen und im Backofen bei 60 °C 20 Stunden trocknen. Die aromatischen Blüten eignen sich nicht nur für einen Erkältungstee, sondern auch zum Verfeinern von Backwaren oder Cremen.



8. Rezepte

WEIHNACHTSPUNSCH

ZUTATEN

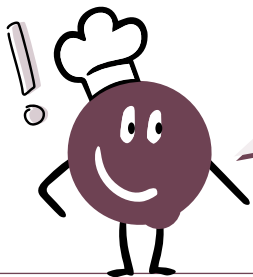
½ l Apfelsaft
¼ l Holundernektar
⅛ l Johannisbeernektar
4 cl Williamsbrand
Saft von 1 Zitrone
10 Gewürznelken
1 Zimtstange



ZUBEREITUNG

Alle Zutaten gemeinsam erhitzen (nicht kochen) und 5 Minuten ziehen lassen, Gewürze entfernen und in Gläser füllen – warm servieren.

Schmeckt herrlich nach Weihnachten.



ACHTUNG: Frische Holunderbeeren sind im Kühlschrank maximal eine Nacht haltbar!

HOLUNDER-KÄFERBOHNENSUPPE

ZUTATEN

2 EL Öl
1 Zwiebel
1 große Karotte
⅛ Sellerieknolle
½ Petersilwurzel
1 große Tasse gekochte Käferbohnen
1 Kartoffel
⅛ l Holundernektar
Salz
Pfeffer
¼ l Kochsud von den Käferbohnen
½ l Wasser
Schlagobers
Käferbohnen als Einlage

ZUBEREITUNG

Zwiebel würfelig schneiden, in Öl anrösten und dann die geschnittenen Karotten, Sellerie und Petersilie mitrösten. Anschließend mit Wasser und dem Kochsud aufgießen. Den Holundernektar, die Käferbohnen und die geschnittene Kartoffel dazugeben und würzen. Die Suppe ca. 45 Minuten leicht kochen lassen und anschließend mit einem Mixstab pürieren.

Zum Abschluss mit Schlagobers verfeinern und mit Salz und Pfeffer abschmecken.





HOLLERCHUTNEY

ZUTATEN

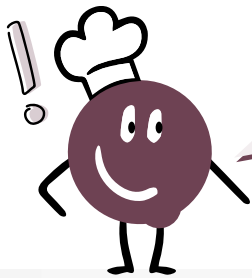
500 g Hollerbeeren
400 g Äpfel
200 g Rote Zwiebel
100 g Rote Paprikaschote
70 g Rosinen
150 g Brauner Zucker
150 ml Weißweinessig
1 TL Senfkörner
3 Stk. Gewürznelken
Piment
Salz



ZUBEREITUNG

Hollerbeeren abzapfen (Gummihandschuhe empfohlen!), Äpfel, Zwiebel und Paprika würfeln, Rosinen waschen. Alle Zutaten in einen Topf geben und bei geringer Hitze mindestens 1 Stunde zu einer marmeladenähnlichen Konsistenz kochen. Dabei öfter umrühren. Kochend heiß in Gläser füllen und verschließen.

Das Chutney hält sich einige Monate im Kühlschrank und ist zu Blaukraut, Terrinen, Leberpastete oder Wildgerichten ein hervorragender Begleiter.



*Holunder darf **nicht roh** gegessen werden, man sollte ihn immer kurze Zeit auf **100 Grad** erhitzen!*



Abb. 18



HÜHNERBRUST IN HOLUNDER-JOHANNISBEERSOSSE

ZUTATEN

4 Hühnerbrüste ohne Haut und Knochen (insgesamt ca. 80 dag)

Salz, Pfeffer

Butter zum Anbraten

¼ l Holundernektar

¼ l Rotwein, trocken

1 EL Johannisbeermarmelade

2 EL Johannisbeerlikör (Cassis)

4 Birnen (oder Äpfel)

1 TL Maisstärke



ZUBEREITUNG

Hühnerbrüste mit Salz und Pfeffer gut würzen, in Butter beidseitig anbraten, mit Rotwein aufgießen. Holundersaft und Marmelade zufügen und 15 bis 20 Minuten (je nach Fleischgröße) garen.

Die Birnen schälen und vierteln, und das Kerngehäuse entfernen. Zum Fleisch geben und weitere 10 Minuten garen (die Birnen sollten bissfest sein).

Den Bratensaft mit Johannisbeerlikör verfeinern und mit Salz und Pfeffer abschmecken. Den Bratensaft je nach Belieben mit Maisstärke binden (Maisstärke mit kaltem Wasser anrühren).

HOLLERRÖSTER MIT ZIMTPARFAIT

ZUTATEN

30 dag Holunderbeeren

1 Apfel

10 dag Kristallzucker

½ l Rotwein

1 EL Vanillepuddingpulver

Zimtparfait:

3 Eidotter

7 dag Zucker

1 TL gemahlener Zimt

3 EL Weinbrand

3 Eiklar

1 EL Zucker

¼ l Joghurt



ZUBEREITUNG

Eigelb mit Zucker über Dampf cremig schlagen. Zimt, Weinbrand und Joghurt hinzufügen. Eiklar mit Zucker über Dampf sehr steif schlagen und vorsichtig mit der Creme vermengen. In eine mit Frischhaltefolie ausgelegte Form füllen und ins Gefrierfach stellen (am besten über Nacht). Zucker in einem Topf schmelzen lassen und leicht karamellisieren. Mit Rotwein ablöschen und 2 Minuten verkochen lassen bis sich der Zucker aufgelöst hat.

Holunderbeeren dazugeben und ca. 15 Minuten kochen. Den Apfel schälen, entkernen und in kleine Stücke schneiden und zum Hollerröster geben. Nochmals 5 Minuten kochen lassen. Je nach Geschmack mit Vanillepuddingpulver (mit kaltem Wasser angerührt) binden. Das Zimtparfait 10 Minuten vor dem Verzehr aus dem Gefrierfach nehmen, anschließend stürzen und in Scheiben schneiden. Gemeinsam mit dem warmen Hollerröster servieren.



9. TESTE DEIN WISSEN

IN 15 FRAGEN ZUM PROFI



Überprüfe dein Holunder-Wissen anhand der folgenden 15 Fragen. Die Lösungen findest du am Ende dieser Seite. Du kannst dein Wissen aber auch online in unserer APP „**App4LAP**“ überprüfen! Gehe dazu einfach mit deinem Handy oder PC in den App-Store, installiere KOSTENLOS die APP „**App4LAP**“ und los geht's ...!

1. **Warum dürfen rohe Holunderbeeren nicht zum Verzehr angeboten werden?**
 - a) Weil sie zu teuer sind.
 - b) Weil sie nicht gut schmecken.
 - c) Weil sie leicht giftig sind.
 - d) Weil sie allergene Stoffe enthalten.
2. **Du möchtest einen Holundersaft herstellen und hast dafür frische Holunderbeeren. Wie lange kannst du diese bis zur Weiterverarbeitung lagern?**
 - a) 1 Nacht im Kühlschrank
 - b) bis zu 1 Jahr im eingefrorenen Zustand
 - c) gar nicht, sie sollten sofort verarbeitet werden
 - d) 1 bis 2 Wochen bei Raumtemperatur
3. **80 % des österreichischen Holunderanbaues erfolgen ...**
 - a) im Burgenland.
 - b) in Kärnten.
 - c) in Oberösterreich.
 - d) in der Steiermark.
4. **Die bekannteste Holundergattung in unserer Heimat ist ...**
 - a) der Schwarze Holunder.
 - b) der Trauben-Holunder.
 - c) der Zwerg-Holunder.
 - d) der Berg-Holunder.
5. **Wie heißt die in Europa am häufigsten angebaute Holundersorte, die ihren Ursprung in Klosterneuburg hat?**
 - a) Silberberg
 - b) Schloßberg
 - c) Preding
 - d) Haschberg
6. **Holunderblütensaft ist ein beliebtes Erfrischungsgetränk – in welchen Monaten können die Blüten geerntet werden?**
 - a) August bis November
 - b) Mai bis Juni
 - c) Jänner bis März
 - d) September bis Oktober
7. **Du planst eine Verkostung von regionalen Holunderprodukten für Gäste. Welche Produkte stehen zur Auswahl?**
 - a) Holunderkäse
 - b) frische Beeren
 - c) Holundersaft
 - d) Holundermarmelade
8. **Der Großteil der Holunderernte wird weiterverarbeitet zu ...**
 - a) Tee.
 - b) Sirup.
 - c) Farbstoff.
 - d) Süßstoff.



9. Die Farbstoffe im Holunder sorgen nicht nur für die dunkle Farbe, sondern wirken auch...

- a) antioxidativ.
- b) krebsvorbeugend.
- c) blutdruckregulierend.
- d) kühlend.

10. Wo wachsen Holunderbeeren?

- a) unter der Erde
- b) auf einem Strauch oder Baum
- c) im Wasser
- d) im Sand

11. Ein altes Sprichwort sagt: Vor dem Holunder ...

- a) machst du am besten einen Purzelbaum.
- b) sind wir alle gleich.
- c) zieh' den Hut herunter.
- d) wächst das Gemüse immer bunter.

12. Wie wird der Holunder geerntet?

- a) mit der Hand
- b) mit dem Mähdrescher
- c) mit einer Holunderdrohne
- d) mit einem Beerenhäcksler

13. Holunderblütentee ist ein bewährtes Hausmitteln bei ...

- a) Durchfall.
- b) Fieber.
- c) Schwindel.
- d) Zahnschmerzen.

14. Wohin wird der Großteil der steirischen Holunderernte geliefert?

- a) direkt zu den Supermärkten
- b) zur steirischen Beerenobstgenossenschaft
- c) nach Indien
- d) zu Apotheken

15. Frische Holunderbeeren enthalten Sambunigrin, dieses ist ____.





9. Wissenswertes

Literaturempfehlungen

Christandl R. Alles Holler! Das Holunder-Kochbuch. Steirische Verlagsgesellschaft; 2007.
Christandl J, Hlatky M, Porta S. Holunder-Wunderwelt. Verlagshaus der Ärzte GmbH; 2012.
Schollmeyer M. Die Anatomie des Holunders und seine medizinische Anwendung. Oschatzer Geschichts- und Heimatverein; 2014.
Peters S, Pfannhauser W. Das Wunder vom Holunder. ARCTURUS; 2010.
Grach D, Schlinter C, Wallner M, Zöhrer N. Schwarzbuch Superfood. Leopold Stocker Verlag GmbH; 2016.

Links

<http://www.holunder.com/>

Quellen

Christandl R. Alles Holler! Das Holunder-Kochbuch. Graz: Steirische Verlagsgesellschaft; 2007.
Christandl J, Hlatky M, Porta S. Holunder-Wunderwelt. Wien: Verlagshaus der Ärzte GmbH; 2012.
Pabi N. Masterarbeit: Sortendifferenzierung von Holunder über das Aroma der Blüten. TU Graz; 2012.
Grach D, Schlinter C, Wallner M, Zöhrer N. Schwarzbuch Superfood. Graz: Leopold Stocker Verlag GmbH; 2016.
Keppel H, Pieber K, Weiss J. Obstbau: Biologisch und integriert. Graz: Leopold Stocker Verlag GmbH; 2017.
Steirische Beerenobstgenossenschaft: <http://www.holunder.com/>

Rezepte

Renate Christandl
KM Franz Labmayer, Tourismusschule Bad Gleichenberg

Fotocredits

Coverfoto, Abb. 19: © Thermenland Steiermark – Harald Eisenberger
Abb. 1, 3, 4, 7, 9, 12: © Steirische Beerenobstgenossenschaft
Abb. 5, 6, 8, 10 (*kl. Bild*), 14, 15: © Johannes Christandl
Abb. 2, 10 (*gr. Bild*): © Pixabay
Abb. 11: © Fotolia – fotofabrika
Abb. 13: © August Wohlkinger
Abb. 16: © Fotolia – elfgradost
Abb. 17: © Fotolia – stonefy
Abb. 18 : © Bernhard Bergmann



*Viel Spass beim
Nachkochen!*

Abb. 19

IMPRESSUM

Herausgeber:

Projekt Flagship Products SIAT33
Qualifizierungsagentur Oststeiermark GmbH (QUA)
8350 Fehring, Pertlstein 244, www.qua.or.at

Inhalt & Lektorat:

Landeskammer für Land- und Forstwirtschaft Steiermark
Verein Lebensqualität am Lande: Mag.^a Nicole Zöhrer, Andrea Windhaber
„Die Korrektorin“ & „Red Pen“ Lektoratsbüro & Sprachdienstleistungen e.U.

Konzept & Gestaltung:

Qualifizierungsagentur Oststeiermark GmbH (QUA)
look! design

© 2018/2019. Alle Angaben sind mit bestem Wissen erstellt worden. Bitte haben Sie Verständnis, wenn wir dennoch keine Gewähr für die Richtigkeit der Angaben übernehmen können. Satz- und Druckfehler vorbehalten.

Die Qualifizierungsmodule wurden im Zuge des Projektes „Flagship Products“ erstellt. Flagship Products wird vom grenzübergreifenden Kooperationsprogramm Interreg V-A Slowenien-Österreich (Europäischer Fonds für regionale Entwicklung – EFRE) und vom Land Steiermark unterstützt.

Modulov usposabljanja je pripravljena v sklopu projekta „Flagship Products“. Vodilne produkte podpira program čezmejnega sodelovanja Interreg V-A Slovenija-Avstrija (Evropski sklad za regionalni razvoj – ESRR) in dežela avstrijska Štajerska.

Mit Unterstützung von:

Weitere Schulungsunterlagen
aus dieser Reihe:

