

Schützende Fruchtsäure

Rote und Weiße Johannisbeeren – erfrischend, lecker und gesund

DR. HELGA BUCHTER-WEISBRODT

Es gibt kein halbes Dutzend Beerenobstarten, die gesünder sind als die Schwarze Johannisbeere. Etwas weniger gehaltvoll, aber deutlich beliebter als Frischobst, sind Rote und Weiße Johannisbeeren. Die, je nach Sorte, von Juni bis September verfügbaren Sommerbeeren erfrischen nicht nur, sie stabilisieren zugleich Mund- und Darmflora, beugen Krebs und Infarkten vor.

Die Familie der Johannisbeeren *Ribes* umfasst 160 Arten und zählt zur Gattung der Stachelbeergewächse (*Grossulariaceae*). Nur vier Arten werden obstbaulich genutzt: Stachelbeere (*Ribes uva-crispa*), Schwarze Johannisbeere (*Ribes nigrum*), Rote/Weiße Johannisbeere (*Ribes rubrum*) und Goldjohannisbeere (*Ribes aureum*, als Unterlage für Stämmchen). Die heute verbreiteten rot- und weißfruchtigen Sorten gehen auf mehrere Wildarten zurück, wobei die weiße Farbe rezessiv vererbt wird und aus der Wildform *Ribes rubrum* var. *rubrum* stammt. Der exakte Name für die Kultursorten lautet dementsprechend *Ribes rubrum* var. *domesticum* und sie enthalten, je nach Sorte, Gene der Arten *Ribes petraeum* (Felsen-J.), *Ribes multiflorum* (Vielblütige J.) und *Ribes rubrum* (Wilde Rote J.).

ECHTE BEERE UND ECHTE TRAUBE

Die Johannisbeere erfüllt die botanische Definition einer Beere. Die Frucht besteht aus Fruchtmasse mit lose darin eingebette-

ten Samen, umschlossen von einer Fruchthaut. Die Johannisbeere ist zudem eine echte Traube – im Gegensatz zur Weintraube. Der Begriff „Traube“ bezeichnet nämlich einen Blütenstand mit gestielten Einzelblüten an einer Hauptachse, was die Johannisbeere exakt erfüllt. Der Fachbegriff für diese Blütenanordnung, bei der sich gestielte Blüten seitlich an einer durchgehenden, gestreckt wachsenden Sprossachse gegenüberstehen, ist *razemöse* Infloreszenz (Blütenstand). Die Weintraube ist botanisch gesehen eine Rispe, sie hat geschlossene, mehrfach verzweigte Blütenstände. Der Verzweigungsgrad der seitlichen Teilblütenstände nimmt zur Spitze hin ab, dies gibt der Weintraube die typisch spitz zulaufende Form.

EINE JUNGE OBSTART

Obwohl die Ausgangsarten der heutigen Johannisbeeren in Europa heimisch sind, finden sich weder im Altertum noch im frühen Mittelalter Schriften zu diesem Gehölz. Erste Belege zur Johannisbeere stam-

men von Simon von Genua um 1290. Der auch Simon Januensis genannte Kuriarzt von Papst Nikolaus IV. ist für den botanischen Namen *Ribes* verantwortlich. Er leitete ihn vom ebenfalls sehr sauren syrischen Rhabarber *Rheum ribes* ab. Ausführlicher beschrieben ist die Pflanze erstmals im Mainzer Herbarium von 1480 als „*Ribes sant johans drubgin*“. Und erste detaillierte Zeichnungen finden sich im ersten illustrierten, gedruckten Mainzer Kräuterbuch „Gart der Gesundheit“ von 1485. Der Pflanzenforscher und Mediziner Leonhart Fuchs stellte die Rote Johannisbeere im New Kreuterbuch von 1543 vor.

Ende des 16. Jahrhunderts gab es bereits Beschreibungen diverser Kultursorten, darunter eine weißfruchtige aus England. In der ersten umfassenden deutschsprachigen Beerenobst-Monographie des sächsischen Hofgärtners Ludwig Heinrich Maurer von 1858 nimmt die Rote Johannisbeere bereits einen weiten Raum ein.

Ihren deutschen Namen hat die Frucht dem Reifezeitpunkt zu verdanken. Der aus Bergzabern (lateinisch *Tabernae montanae*) stammende Jacob Dietrich nannte sich als Arzt und Apotheker Jacobus Theodorus Tabernaemontanus und schrieb in seinem New Kreuterbuch von 1588: „St. Johannsträublein also genennet darum, dass sie gewöhnlich um St. Johannstag,

Die Johannisbeere ist eine echte Traube – im Gegensatz zur Weintraube.

(Fotos: Buchter-Weisbrodt)

Ihren deutschen Namen hat die Frucht dem Reifezeitpunkt zu verdanken; die ersten Sorten wurden gewöhnlich um St. Johannstag, das ist zu Ende des Brachmonats, geerntet.



Im Schatten der Roten

Weißer Johannisbeeren spielen im Handel kaum eine Rolle, obwohl es beispielsweise mit Sorten wie 'Primus' oder 'Blanka' durchaus Züchtungen mit hohem Ertragspotenzial gibt. Auch in Bezug auf die Inhaltsstoffe stehen sie den roten Sorten kaum nach, abgesehen von den Anthocyanen, die ja das Rot bewirken, und geringeren Gehalten an Querzetin. Doch auch ohne diesen „Tupfen auf dem i“ bieten Weiße Johannisbeeren eine Fülle an Fitmachern. Ihr Vorteil: Sie schmecken fast durchweg milder, da sie mehr Zucker und meist zugleich weniger Säure als die roten Sorten haben.

Margot Schubert bewertete sie in ihrem 1946 in Heidelberg erschienenen Fachbuch „Mein eigener Garten“ wie folgt: „Im Allgemeinen sind die weißen Johannisbeersorten einfacher zu halten als die roten, die aber ihrer hübschen Farbe wegen im Verbrauch höher geschätzt werden.“ Der Handel sieht das auch so, denn Weiße Johannisbeeren finden sich fast ausschließlich in Gärten. Gerd Disselhorst nennt im Journal für Ornithologie von 1972 einen weiteren Vorzug der weißen Beeren: „Wenn Amseln zeitgleich rote und weiße Johannisbeersträucher direkt nebeneinander verfügbar haben, beginnen sie bei den roten mit Fressen. Die weißen werden, wenn überhaupt, erst heimgesucht, wenn die roten Pflanzen leer sind.“

Optisch eine Zwischenstellung nehmen rosarot gefärbte Sorten wie 'Rosalinn' ein oder die hellrosa gefärbte 'Rosa Sport', Knospenmutation von 'Heros'. Letztere neigt allerdings zum Verrieseln und bringt nur mäßige Erträge.

das ist zu Ende des Brachmonats, zeitig werden.“ Er empfahl sie bei Ruhr, Magenleiden, Leberentzündung, Fieber und Problemen im Mund oder Rachen.

DESINFIZIERT UND REINIGT

Bei den Roten Johannisbeeren stehen die schützenden Fruchtsäuren im Fokus. Mit einem Säuregehalt von 2,2 g/100 g essbarem Anteil (je nach Sorte 1,9 bis 2,8 g) zählt die Rote Johannisbeere zu den säurereichsten heimischen Obstarten, knapp hinter der Schwarzen Johannisbeere mit durchschnittlich 2,6 g (zum Vergleich: Himbeeren enthalten 2,1 g, Brombeeren 1,7 g, Stachelbeeren 1,4 g und Erdbeeren 1,0 g). Dabei gibt es deutliche Sortenunterschiede. Spätsorten der Roten Johannisbeere sind oft säurebetonter als die Frühsorten. Weiße Sorten schmecken vielfach etwas milder: Sie enthalten meist we-

niger Säure und zugleich etwas mehr Zucker. Äpfelsäure macht unter 10 % des Gesamtsäuregehaltes aus, der Rest entfällt überwiegend auf Zitronensäure. Diese reichlich enthaltenen organischen Säuren stabilisieren die Mundflora und verbessern den Aufschluss von Nährstoffen. In Verbindung mit weiteren Inhaltsstoffen wirkt die Frucht zudem blutreinigend, desinfizierend und magenstärkend. Auch die positive Darmflora wird gefördert. Hier wirken die Ballaststoffe unterstützend, deren Gehalt mit 3 bis 5 % (je nach Sorte) sehr hoch ist. Sie wirken wie eine Putzkolonne auf den gesamten Organismus, reinigen aber nicht nur den Darm, sondern senken auch den Cholesterinspiegel und helfen die Gallensäuren im Darm zu binden. Der hohe Zellulose-Anteil unter den Ballaststoffen fördert die Verdauung, indem er die mechanische Arbeit der Darm-

Bei den Roten Johannisbeeren stehen die schützenden Fruchtsäuren im Fokus. Sie stabilisieren die Mundflora und verbessern den Aufschluss von Nährstoffen. In Verbindung mit weiteren Inhaltsstoffen wirkt die Frucht zudem blutreinigend, desinfizierend und magenstärkend. Auch die positive Darmflora wird gefördert.



Luna[®] CARE

Gegen Schorf & Co

Das Fungizid mit Mehrwert

**zur Bekämpfung von Schorf,
Echtem Mehltau und Laubkrankheit
an Apfel und Birne.**

- ⊕ Durchschlagende direkte Wirkung und Stärkung der pflanzeigenen Abwehrkräfte
- ⊕ Ausgeprägte Dauerwirkung schafft mehr Sicherheit in der Schorfkontrolle und spart Überfahrten ein
- ⊕ Ein breites Wirkungsspektrum ermöglicht die Bekämpfung mehrerer Erreger gleichzeitig



Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden.
Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen.
Warnhinweise und -symbole beachten.
www.agrar.bayer.de

Abb. 1: 100 g frische Johannisbeeren enthalten (Nährwertangaben basieren auf dem Bundeslebensmittelschlüssel 3.02):

	Einheit	ROT	WEISS
Energie	kcal/kJ	40/167	47/198
Proteinheiten	(BE)	0,4	0,6
Wasser	g	87,3	85,6
Kohlenhydrate	g	4,8	6,7
Eiweiß	g	1,0	0,9
Fett	g	0,2	0,2
Fruchtsäuren	g	2,2	1,9
Ballaststoffe	g	3,5	3,5
Mineralstoffe	g	0,6	0,6
Ballaststoffe, wasserlöslich	g	0,50	0,50
Ballaststoffe, wasserunlöslich	g	3,00	3,00
Zellulose	g	0,88	0,88
Glukose	g	2,01	3,10
Fruktose	g	2,49	3,00
Saccharose	g	0,28	0,58
Vitamine:			
Vitamin C	mg	36,000	35,000
Vitamin E	mg	0,620	0,100
β-Carotin	mg	0,025	0,000
Thiamin / B1	mg	0,040	0,080
Riboflavin / B2	mg	0,020	0,020
Niazin / B3	mg	0,460	0,380
Pantothensäure / B5	mg	0,060	0,060
Pyridoxin / B6	mg	0,050	0,050
Biotin / B7	mg	0,003	0,003
Folsäure / B9	mg	0,011	0,006
Mineralstoffe:			
Kalium	mg	257	268
Phosphor	mg	27	23
Kalzium	mg	29	30
Magnesium	mg	13	9
Schwefel	mg	29	24
Chlor	mg	14	8
Natrium	mg	2	2
Eisen	mg	0,910	0,970
Mangan	mg	0,240	0,600
Zink	mg	0,250	0,200
Kupfer	mg	0,140	0,140
Fluor	mg	0,023	0,023
Jod	mg	0,001	0,001



Rote Johannisbeeren (Sorte: 'Haronia').



Weißer Johannisbeeren (Sorte: 'Primus').

wand verstärkt. Entscheidende Substanz ist hierbei das Pektin, das mit 0,9 g/100 g (Schwankungsbreite 0,7 bis 1,2 g) reichlicher enthalten ist als im Apfel. Nur die Schwarze Johannisbeere bietet mit 1,7 g mehr! Der hohe Kaliumgehalt unterstützt diese Putzfunktion, indem er entwässert.

WIRKSAMER KREBSSCHUTZ

Der besonders effektive Krebshemmer Quercetin (bestehend aus verschiedenen Quercetin-Verbindungen aus der Gruppe der Flavonolglykoside) ist in Roten Johan-

nisbeeren mit je nach Sorte und Herkunft 1,3 bis 7,0 mg sehr reichlich enthalten. Diese bioaktive Substanz hemmt nachweislich das negative LDL-Cholesterin. Übertroffen wird die Johannisbeere in Bezug auf diesen Krebs- und Infarktthemen von der Preiselbeere, die 25 mg des effektiven Oxidationsschutzstoffes enthält. Mit durchschnittlich 36 mg (je nach Sorte 10 bis 80 mg) ist Vitamin C in Roten und Weißen Johannisbeeren ebenfalls gut vertreten. Gemeinsam mit Flavonoiden wie dem Quercetin und den Anthocyanen

entfalten die Früchte ein hohes antioxidatives Potenzial, das als Radikalfänger bei Hautalterung, Grauem Star, Hautkrebs und Herzerkrankungen vorbeugt.

GEHALT WERTGEBENDER INHALTSSTOFFE

Das Triebalter hat einen Einfluss darauf, wie viele wertgebende Inhaltsstoffe die Beeren enthalten. An zweijährigen Trieben gewachsene Früchte haben je nach Sorte bis zu 40 % mehr Vitamin C, da junges Gewebe effizienter synthetisiert. Dabei bieten Frühsorten meist höhere Vitamin-C-Gehalte. Die Werte variieren zwischen 20 und 70 mg/100 g, wobei auch Spitzenwerte von über 180 mg vorkommen können.

Der Gesamtphenolgehalt ist in Beeren von älteren Trieben (Versuchsreihen erfolgten an 3-jährigem Holz) durchweg höher, weil ältere Triebe mehr Reservestoffe für die Synthese gespeichert haben. Hier liefern Spätsorten höhere Gehalte als Frühe. Die

Variation zwischen den untersuchten Sorten reicht von 13 bis 33 mg Anthocyanen je 100 g Frucht, der Gesamtphenolgehalt variiert zwischen 101 und 325 mg.

FAZIT: ROTE UND WEISSE JOHANNISBEEREN...

- ...entschlacken und entwässern
- ...stabilisieren die Mund- und Darmflora
- ...schützen Mund- und Rachenraum
- ...verbessern die Zahnfleisch-Gesundheit
- ...fördern den Nährstoff-Aufschluss
- ...stärken das Immunsystem
- ...beugen Grauem Star vor
- ...hemmen Tumore und
- ...harmonisieren den Cholesterinspiegel.



Dr. Helga Buchter-Weisbrodt,
Hauptstraße 140, 67127 Rödersheim,
Tel.: 06231 915183,
E-Mail: helga@buchter.com

Johannisbeersaft und Gelee



Eigentlich sind auch die Beerenhaut und besonders die Samen wertvolle Gesundheits Helfer. Deshalb würde es Sinn machen, Johannisbeeren als Kompott oder Marmelade zu verwerten. Wer meint, mit diesen wertgebenden Bestandteilen nicht zurechtzukommen, hat aber auch im Saft und Gelee immer noch viel Gutes.

Um die Gesundheits- und Aromastoffe zu schonen, darf man aber weder zu hoch, noch zu lange erhitzen. Im privaten Haushalt wird der Saft meist mit dem Dampferhitzer gewonnen und für Gelee mit Gelierzucker versetzt und eingekocht. Besteht jedoch die Möglichkeit, den Saft abzupressen, schmeckt das Ergebnis um ein Vielfaches fruchtiger.

Pasteurisieren des Saftes

Zu einem Liter abgepresstem Saft werden, je nach gewünschtem Süßungsgrad, 80 bis 150 g Zucker hinzugefügt. Das Gemisch wird auf 80 °C erhitzt und, je nach Zuckermenge, vier Minuten bei dieser Temperatur gehalten, dann sofort randvoll in vorbereitete Schraubverschlussflaschen gefüllt und Flasche für Flasche umgehend dicht verschlossen. Wird kein Zucker zugesetzt, sollte man eine halbe Minute auf knapp 85 Grad erhitzen.

Ziel der Wärmebehandlung: Alle im Saft enthaltenen Mikroorganismen oder Keime (Bakterien, Hefen, Schimmelpilze) werden abgetötet und sämtliche Enzyme inaktiviert. Dies mit möglichst niedrigen Temperaturen zu erreichen ist entscheidend für Aroma und Qualität des Fruchtsaftes. Wird der Saft zu hoch erhitzt oder die Temperatur zu lange gehalten, geht Aroma verloren und Zucker karamellisiert. Das dabei entstehende Hydroxymethylfurfural schmeckt man dann als „Kochton“.

Anzeige

proagro Linie
Kompetenz in Sonderkulturen - by BELCHIM

empfeht gegen Botrytis:



KENJA®

Die kluge Entscheidung

Vorteile

- Hohe Wirksamkeit und lange Wirkungsdauer
- Schnelle und hohe Regenfestigkeit
- Kurze Wartezeiten, geringe Rückstandswerte



Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformation lesen. Bitte beachten Sie die Warnhinweise und -symbole in der Gebrauchsanleitung.
© - registrierte Warenzeichen der Hersteller.

Wollenweberstrasse 22 | D-31303 Burgdorf | T. 05136-92038-0 | www.belchim-agro.de | info-de@belchim.com

BELCHIM
CROP PROTECTION