

Quercetin – ein seit 30 Jahren bekanntes Antioxidans (2)

Liebe Leserinnen und Leser,



wie im letzten Gesundheitsbrief versprochen bekommen Sie heute Teil 2 zum Thema Quercetin.

Ich möchte diese Gelegenheit nutzen, um Sie zu ermuntern doch dort gelegentlich vorbeizuschauen und sich die eine oder andere Information zu besorgen.

In unserem Glossar finden Sie unter Quercetin folgende Informationen:

Quercetin (von lateinisch quercus Eiche) ist ein gelber Naturfarbstoff der in vielen Pflanzen, zum Beispiel in der Färbereiche oder im Apfel vorkommt. Ebenso ist es im Wein enthalten. Da Quercetin hauptsächlich in der Traubenschale vorkommt, sind die Gehalte in Rotweinen erwartungsgemäß viel höher. Daneben trägt auch eine Holzfaßlagerung zum Quercetiningehalt bei, da die Substanz während der Lagerung langsam vom Holz in den Wein übergeht.

Flavonoide, Anthocyane und oligomere Proanthocyanidine bilden eine Gruppe von etwa 5000 verschiedenen phenolischen Verbindungen, die im Pflanzenreich weit verbreitet sind. Im Vergleich zu anderen sekundären Pflanzeninhaltsstoffen besitzen sie ein außerordentlich breites Wirkspektrum (siehe untenstehende Übersicht). Neben antikanzerogenen, antimikrobiellen, antiödematösen, antiphlogistischen und immunmodulierenden Wirkungen weisen Polyphenole ausgeprägte antioxidative Eigenschaften auf. In ihrer antioxidativen und zytoprotektiven Wirksamkeit sind sie den Vitaminen überlegen.

Die einzelnen Vertreter der Flavonoide (Flavone, Flavonole, Anthocyanidine, Flavanone) unterscheiden sich in der Substitution der Ringe. Hauptsubstituenten sind OH-Gruppen, die häufig mit Zuckerresten (z.B. Rhamnose) glykosidiert sind. Das bekannteste Aglykon (= zuckerfreier Glykosidrest) aus der Gruppe der Flavonole ist das Quercetin. Flavonole tragen am C3 des Heterozyklus zusätzlich eine OH-Gruppe. Rutosid ist das Flavonolglykosid des Quercetins.

Die antioxidative Wirkung der Flavonoide beruht auf der phenolischen OH-Gruppe. Dabei steigt mit der Anzahl der OH-Gruppen die antioxidative Potenz. Quercetin und Rutosid gehören mit den Anthocyanen, Proanthocyanidinen und dem Epigallocatechingallat (grüner Tee) zu den stärksten Antioxidantien unter den Polyphenolen. Flavonoide mit einer OH-Gruppe in Nachbarstellung zur

Oxogruppe wie das Quercetin können prooxidativ wirkende Übergangsmetalle durch die Bildung stabiler Metall-Chelat-Komplexe inaktivieren. Die LDL-Oxidation und Bildung entzündungsfördernder Eicosanoide wird durch Flavonoide gehemmt. Flavonoide schützen mehrfach ungesättigte Fettsäuren in den Zellmembranen vor der Lipidperoxidation und sind gleichzeitig natürliche Vitaminverstärker. Sie regenerieren andere Antioxidantien (Vitamin E, Vitamin C, GSH) und verstärken damit deren antioxidative Wirksamkeit ("Redoxrecycling").

Quercetin und Rutosid - biochemische und pharmakologische Wirkungen

Antioxidative und endothelprotektive Wirkung

- Entgiftung freier Radikale: Hydroxyl- und Lipidperoxyradikale (Ox. LDL \hat{a})
- Inhibierung der oxidativen Inaktivierung von Vitamin C und E (= Vitamin-Spareffekt), Erhöhung der intrazellulären GSH-Spiegel (GSH/GSSG-Quotient)
- Blockade der metallkatalysierten Oxidation durch Bildung stabiler Me-Chelat-Komplexe
- Reduktion der Radikalgenerierung in Phagozyten und Lebermikrosomen
- Schutz der Erythrozyten- und Thrombozytenmembran vor oxidativer Schädigung
- Inhibierung der Sauerstoffradikalbildung durch das Enzym Xanthinoxidase (XO)
- Reduktion der Katecholamin-Autoxidation (Hemmung der Catechol-O-Methyltransferase)

Hemmung der Hyaluronidase

- Reduktion der Kapillarpermeabilität, Erhöhung der Kapillarresistenz (Gefäßabdichtung)
- Ödemhemmend, membranstabilisierend

Reduktion der Histaminfreisetzung aus Mastzellen und basophilen Granulozyten

- Reduktion der histamininduzierten Kapillarpermeabilität, antiallergische Wirkung

Hemmung der Phosphodiesterase

- Hemmung der Thrombozytenaggregation, zytostatische Wirkung

Inhibierung von Cyclooxygenasen und Lipoxygenasen (Prostaglandinsynthese)

- Antiinflammatorische, entzündungshemmende Wirkung (Leukotriene)

Sonstige Eigenschaften

- Antitumorale und immunmodulierende (Anstieg der Makrophagenaktivität) Wirkung
- Blockade der Aldose-Reduktase
- Antihepatotoxische, antimikrobielle und virostatische Aktivität
- Aquaretische und blutdrucksenkende Wirkung

Quercetin - ein antioxidatives Flavonoid

Das Quercetin ist ein antioxidatives Flavonoid, das seit mehr als 30 Jahren dazu verwendet wird, die Widerstandskraft gegenüber Nahrungsmittel- und Atemwegsallergien zu verstärken. Seine biologischen Effekte erklären sich hauptsächlich durch seine antioxidative Aktivität, durch eine

spezifische Synergie mit dem Vitamin C (Quercetin und Vitamin C schützen und regenerieren sich gegenseitig) und durch eine abwechslungsreiche und vielseitige entzündungshemmende Aktivität:

- Das Quercetin hemmt die Enzyme Cyclooxygenase (COX) und Lipooxygenase (LOX), was die Produktion der hauptsächlichen Entzündungsmediatoren reduziert: Prostaglandine und Leukotriene. Dieses umfassende Aktivitätsspektrum erlaubt es, das Quercetin in allen Situationen, in denen Entzündungen einbegriffen sind, zu empfehlen.
- Das Quercetin hemmt die Produktion von Histamin, indem es die Basophile und die Mastozyten stabilisiert. Das Histamin ist direkt verantwortlich für die meisten unangenehmen Symptome, die mit den Allergien assoziiert sind (Niesen, Juckreiz, usw.).
- Das Quercetin wirkt direkt in dem Darmtrakt, um die Reaktionen auf die Nahrungsmittelallergene zu reduzieren.
- Eine Längsstudie mit 809 Männern, die 5 Jahre teilgenommen haben (Lancet, 23 octobere 1993 ; 342 : 1007-11), zeigt, dass ein erhöhter Konsum von Quercetin das globale kardiovaskuläre Risiko um ein Drittel reduziert. Das Quercetin besitzt wissenschaftlich nachgewiesene antithrombotische und gefäβerweiternde Effekte.
- Das Schlaganfallrisiko ist umgekehrt proportional zu der Einnahme von Quercetin: die Personen, die davon am wenigsten konsumieren, weisen ein vierfach höheres Risiko auf.
- Das Quercetin schützt die Nieren vor der erwiesenen Toxizität von bestimmten Medikamenten (Cyclosporin).
- Das Quercetin verbessert deutlich die Symptome der Prostatitis und des chronischen Syndroms von Beckenschmerzen.
- Die krebshemmende Aktivität von Quercetin war Bestandteil von mehreren vielversprechenden Studien.
- Die Heileffekte von Quercetin für die Gesundheit waren lange Zeit aufgrund seiner mittelmäßigen Darmabsorption, die es nötig gemacht haben, täglich eine große Anzahl von Kapseln einzunehmen, um daraus die Vorteile zu gewinnen, mäßig. Eine verbesserte Form des Quercetins, das Isoquercitrin (Quercetin-3-O-Glukosid), wurde gerade aus der brasilianischen Pflanze Dimophrandra mollis isoliert, und dank des Glukosidteils des Moleküls, ist seine nachgeprüfte gastro-intestinale Absorption jetzt 5 bis 20 mal besser. Der plasmatische Spitzenwert wird auch sechsmal schneller als mit traditionellen Formen des Quercetins erreicht.

Antioxidative Wirkung durch Quercetin

Quercetin ist ein Pflanzenfarbstoff, der zum Beispiel in Äpfeln, oder der Traubenschale von Weinbeeren vorkommt und somit auch im Wein. Außerdem ist er zu finden in Zwiebeln und Bohnen. Diesem Stoff werden sehr positive Wirkungen zugeschrieben, unter anderem die antikarzinogene Wirkung - ein echter Antioxidant. Quercetin ist ein Flavoid welcher eine östrogenartige Wirkung auf die Prostata hat und somit ein Wachsen von Tumorzellen hemmt. Dieser Effekt konnte sogar schon in verschiedenen Untersuchungen nachgewiesen werden.

Quercetin gehört zu den Bioflavonoiden, die vor 70 Jahren - als die Vitaminforschung ihr ABC lernte, auch Vitamin P genannt wurden. Die Besonderheit hier ist, dass es nicht, wie die meisten anderen Bioflavonoide, aus der inneren Schalenhaut von Zitrusfrüchten (Zitronen, Orangen) gewonnen wird, sondern aus Zwiebeln, Zucchini oder Weintrauben.

Der Körper kann Bioflavonoide nicht selbst herstellen, sondern ist auf die Zufuhr über die Ernährung oder eben geeignete Präparate angewiesen. Bioflavonoide stärken die Kapillargefäβe und haben starke antioxidative und entzündungshemmende Wirkungen. Einige amerikanische Autoren berichten von krebshemmenden Eigenschaften im Frühstadium der Erkrankung sowie

von krebspräventiven Fähigkeiten.

Den Ehrentitel "König der Bioflavonoide" verdiente sich Quercetin nicht zuletzt als kaum zu übertreffendes natürliches Anti-Histamin. Durch seine Fähigkeit, die übermäßige Ausschüttung von Histamin im Körper zu hemmen, ist Quercetin bei Heuschnupfen und anderen Allergien erste Wahl.

Zum Schutz gegen Allergien, Arthritis (oder andere entzündliche Erkrankungen, nimmt man am besten 500 - 1.500 mg über den Tag verteilt. Vorbeugend gegen Arteriosklerose (Quercetin verhindert die Oxidation und Ablagerung von LDL-Cholesterin) und Krebs (Quercetin steigert die Produktion bestimmter Enzyme, die den Organismus von Karzinogenen entgiften) genügen im allgemeinen täglich 1 - 2 Kapseln.

Quercetin beugt Allergien vor

Die Substanz Quercetin ist ein gelber Naturfarbstoff und Antioxidans. Er verhindert im Körper die Histamin-Freisetzung und ist somit auch ein natürliches Antihistamin. Histamin ist der Hauptverursacher für die Symptome und Beschwerden bei Atemwegsallergien. Quercetin ist in bestimmten Nahrungsmitteln enthalten: Zitrusfrüchte, rote Zwiebeln und Buchweizen weisen eine hohe Konzentration auf. Mit der Einnahme von Quercetin sollten Sie etwa einen Monat vor der Allergiesaison beginnen, dann funktioniert sie am besten. Wichtig ist, dass Sie das Präparat kontinuierlich einnehmen.

Die meisten unserer Kunden verwenden Quercetin übrigens, um ihre Allergien in den Griff zu bekommen. Mein Rat an Sie: Versuchen Sie es auch einmal.

Quercetin – ein Flavonoid

Quercetin (von lateinisch quercus, Eiche) ist ein gelber Naturfarbstoff der in vielen Pflanzen, wie der Färbereiche oder im Apfel vorkommt. Ebenso ist es im Wein enthalten. Da Quercetin hauptsächlich in der Traubenschale vorkommt, sind die Gehalte in Rotweinen höher als im Weißwein. Daneben trägt auch eine Holzfasslagerung zum Quercetiningehalt bei, da die Substanz während der Lagerung langsam vom Holz in den Wein übergeht. Das Polyphenol Quercetin ist ein Flavonoid und zählt zur Untergruppe der Flavonole; es ist ein Pentahydroxyflavon. Es ist weit verbreitet im Pflanzenreich und somit auch in der Nahrung. Große Mengen an Quercetin können in Zwiebeln, Äpfeln, Brokkoli oder grünen Bohnen gefunden werden, die je nach Art der Zubereitung teilweise zerstört werden. Auch durch das Schälen von Obst und Gemüse sinkt der Flavonoid-Anteil drastisch, denn speziell in den farbigen Schalen (Flavonoide sind Pflanzenfarbstoffe) ist der Flavonoidgehalt hoch. Quercetin werden weitreichende, physiologisch positive Effekte zugesprochen. Hervorzuheben ist dabei die antikarzinogene Wirkung, welche hauptsächlich auf das antioxidative Potenzial zurückzuführen ist. Quercetin wirkt wie die Vitamine A, C und E als Radikalfänger..

Vorkommen

Quercetin kommt in der Natur an bestimmte Zucker gebunden als Glykosid vor. Einen hohen Gehalt an Quercetin findet man in

- Kapern (1800 mg/kg)
- Liebstöckel (1700 mg/kg)
- Tee (Camellia Sinensis)
- Zwiebeln - besonders in den äußersten Ringen (284-486 mg/kg)
- Heidelbeeren (kultiviert 74 mg/kg, wild 146-158 mg/kg)
- Grünkohl (60-110 mg/kg)
- roten Trauben
- Äpfeln (21-440 mg/kg)
- Schnittlauch (245 mg/kg)
- Zitrusfrüchten
- Brokkoli (30 mg/kg) und anderem grünen Blattgemüse
- grünen Bohnen (39 mg/kg)
- Kirschen (32 mg/kg)
- Himbeeren
- schwarzen Johannisbeeren (69 mg/kg)
- Brombeeren (45 mg/kg)
- Preiselbeeren (kultiviert 83-156 mg/kg, wild 121 mg/kg) der süße Eberesche (85 mg/kg)
- Sanddorn (62 mg/kg) und Krähenbeeren (kultiviert 53 mg/kg, wild 56 mg/kg).

Eine kürzlich durchgeführte Studie ergab, dass Tomaten aus biologischem Anbau 79% mehr Quercetin enthielten als bei konventionellem Anbau.

Quercetin ist ein sehr wirkungsvolles Bioflavonoid. Im nächsten Gesundheitsbrief werde ich Ihnen (im Teil 3 dieser Serie zu Quercetin) etwas mehr davon berichten.

Bitte bleiben Sie gesund und gehen Sie liebevoll mit sich um.
Ihre Newsletter-Redaktion



Forschungsergebnisse aus Naturheilkunde und orthomolekularer Medizin

Die Naturheilkunde wird von ihren Gegnern gern als „unwissenschaftlich“ dargestellt. Diese Darstellung ist aber inkorrekt: Im Gegenteil, es gibt eine Fülle von Forschungen und Erfahrungsberichten zur Naturheilkunde und zu den in der orthomolekularen Medizin verwendeten Wirkstoffen wie Vitaminen, Mineralstoffen, Enzymen, essentiellen Fettsäuren, Bioflavonoiden und Aminosäuren. Wir berichten in Zusammenarbeit mit der Stiftung "Research for Health Foundation" von diesen Forschungsergebnissen. **Besuchen Sie die Internetseiten der Stiftung**

Alle unsere Preise verstehen sich inklusive gesetzlicher Umsatzsteuer und zuzüglich einer Versandkostenpauschale. Lesen Sie die allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Es ist nicht Zweck unserer Webseiten, Ihnen medizinischen Rat zu geben, Diagnosen zu stellen oder Sie davon abzuhalten, zu Ihrem Arzt zu gehen. In der Medizin gibt es keine Methoden, die zu 100% funktionieren. Wir können deshalb - wie auch alle anderen auf dem Gebiet der Gesundheit Praktizierenden - keine Heilversprechen geben. Sie sollten Informationen aus unserem Seiten niemals als alleinige Quelle für gesundheitsbezogene Entscheidungen verwenden. Bei gesundheitlichen Beschwerden fragen Sie einen anerkannten Therapeuten, Ihren Arzt oder Apotheker. Bei Erkrankungen von Tieren konsultieren Sie einen Tierarzt oder einen Tierheilpraktiker. Die Artikel und Aufsätze unserer Seiten werden ohne direkte medizinisch-redaktionelle Begleitung und Kontrolle bereitgestellt. Nehmen Sie bitte niemals Medikamente (Heilkräuter eingeschlossen) ohne Absprache mit Ihrem Therapeuten, Arzt oder Apotheker ein.

www.vitalstoff-journal.de

COM Marketing AG | Fluelistrasse 13 | CH - 6072 Sachseln