

Die Kaper – unterschätzte Pflanze für Ihre Gesundheit

Sicher kennen Sie „Königsberger Klopse“ oder „Vitello tonnato“? Beiden Gerichten ist die Kaper als Gewürz gemeinsam. Hätten Sie gewusst, dass diese Gewürzpflanze eine Vielzahl an positiven Effekten für Ihre Gesundheit zu bieten hat?



Was sind Kapern?

Die eingelegten Blütenknospen des Echten Kapernstrauches (*Capparis spinosa*) werden als Kapern bezeichnet. Aus den Blattachsen wachsen an Stielen erbsengroße Blütenkapseln. Die geschlossenen Knospen sind zipfelig-kantig, kurz gestielt und olivblaugrün. Diese Blütenknospen werden im Frühjahr von Hand geerntet und sind roh ungenießbar. Sie werden zunächst einen Tag im Schatten gewelkt und anschließend in Salzlake und Essig eingelegt. Hierbei bestimmt auch die Qualität des Essigs den Geschmack, der nach einigen Wochen gereiften Kapern. Dabei entstehen Caprinsäure und Senfölglycoside, die den Kapern ihren würzig-pikanten Geschmack verleihen.

Herkunft

Der Kapernstrauch ist in Südeuropa und praktisch im gesamten Mittelmeerraum heimisch. Im Mittelmeerraum werden Kapern als pikante Kochzutat und verwendet. Auf Salina, einer äolischen Insel vor Sizilien, sind die Kapern besonders beliebt: Dort findet jedes Jahr am ersten Juni-Wochenende ein „Kapernfest“ (Sagra del capperu) statt. Man verwendet sie hauptsächlich zum Verfeinern pikanter Soßen, zu Fleisch- und Fischgerichten, Geflügel, Ragouts und Salaten – auch als Ersatz für Knoblauch. Die in Deutschland bekanntesten Gerichte mit Kapern sind Königsberger Klopse und Beefsteak Tartar. Auch „Vitello tonnato“ ist ein Beispiel für die häufige Verwendung von Kapern für Fleischgerichte, in Italien insbesondere solche mit Kalbfleisch. Die Kapern werden warmen Gerichten erst ganz zum Schluss zugegeben, da sich manche Inhaltsstoffe bei Wärme rasch verflüchtigen. Als „Kapernersatz“ werden in Deutschland manchmal in Essig eingelegte Blütenknospen verschiedener Pflanzen verwendet: Sumpfdotterblume, Kapuzinerkresse, Scharbockskraut.

Die Kapern sind schon sehr lange bekannt: So stammt ein früher Nachweis von Kapern aus dem jordanischen Tell es-Sa'idiyeh. Dort wurden in einem frühbronzezeitlichen Wohnhaus, das einem Brand zum Opfer gefallen war, in einer Schale verkohlte Kapernknospen gefunden. Im Alten Testament der Bibel wird die Kaper als ein Bild für die Vergänglichkeit der Welt verwendet, was auf die kurze Öffnungszeit der Kapernblüte zurückzuführen ist.

Kapern wurden in der Antike sowohl als pikante Gewürzzutat als auch als Aphrodisiakum und Heilmittel verwendet. Von den alten Griechen, Ägyptern, Römern und Arabern wurden die Kapern bei Arthritis, Zahnschmerzen und Milz-Nieren-Leberbeschwerden eingesetzt. Heute werden Kapernextrakte in der ayurvedischen Medizin bei Hepatitis und anderen Lebererkrankungen angewendet.

Inhaltsstoffe

Kapern zählen zu den gesundheitlich interessantesten Lebensmitteln. Welche Stoffe enthalten Kapern, so dass sie so vielfältig eingesetzt werden? Sie sind reich an B-Vitaminen und Vitamin C, Mineralstoffen wie Magnesium und Calcium sowie Spurenelementen wie Mangan, Eisen und Zink. Einige Beispiele hierfür finden sich in Tabelle 1.

Tabelle 1: Nährstoffgehalte in der Kaper (Quelle: Sneyd J, 2009)

Nährstoff	pro 100 g Trockensubstanz
Magnesium	84 mg
Calcium	140 mg
Eisen	9 mg
Carotinoide	100 mg
Riboflavin	84 mg

Von besonderer Bedeutung sind sicherlich die enthaltenen sekundären Pflanzenstoffe. Diese sind für Farbe, Geruch und Geschmack der Pflanzen zuständig und dienen oft als Schutz vor „Gefressenwerden“ oder Sonneneinstrahlung. Die bekanntesten Beispiele sind Polyphenole, Carotinoide und Glucosinolate.

Das zu den Polyphenolen zählende Flavonoid **Quercetin** kommt in vielen Lebensmitteln vor. Bekannt ist sein Vorkommen in Zwiebeln, Äpfeln, Brokkoli und Grünen Bohnen. Weniger bekannt ist, dass die beste Quelle mit dem höchsten Gehalt an Quercetin die Kaper ist (siehe Tabelle 2). Auch Rutin ein Glycosid des Quercetins ist in Kapern reichlich enthalten.

Tabelle 2: Quercetiningehalt in Lebensmitteln (Quelle: US Department of Agriculture, Flavonoid Content, 2011)

Lebensmittel	Quercetiningehalt/100 g
Kapern	173 mg
Zwiebeln	21 – 32 mg
Äpfel	2 – 4 mg
Brokkoli	2 mg
Grüne Bohnen	3 mg

Nutzen

Quercetin ist ein besonders starkes Antioxidans, d. h. es schützt die Zellen vor freien Radikalen. Außerdem wirkt es gefäßstärkend und entzündungshemmend. Von Quercetin liegt die tägliche Zufuhr in Deutschland bei 10 – 100 mg, je nach der Auswahl der Lebensmittel die verzehrt werden.

Rund um die Kaper wird sowohl in Deutschland als auch international viel geforscht. In zwei kürzlich durchgeführten Analysen der Universität Tunesien wurde bestätigt, dass Kapern viele hochwertige Inhaltsstoffe aufweisen: hohe Mengen an Carotinoiden, insbesondere Lutein, und Tocopherole (Vitamin E), besonders alpha- und Gamma-Tocopherol, sowie Vitamin C und phenolische Verbindungen, die zu den sekundären Pflanzenstoffen zählen. Dies spricht für den Nährstoffreichtum aber auch die medizinische Bedeutung der Kaper.

Weitere bedeutende Inhaltsstoffe der Kapern sind Senfölglycoside (Glukosinolate). Diese sind charakteristische Inhaltsstoffe in der Familie der Kreuzblütler (Brassicaceen), z. B. Brokkoli, Rosenkohl. Ansonsten sind sie bei den Kaperngewächsen verbreitet als so genanntes **Glucocapparin**, das für den charakteristischen Geschmack der Kapern verantwortlich ist. Den Glucosinolaten werden allgemein antioxidative und krebshemmende Effekte zugeschrieben. Darüber hinaus können sie körpereigene Enzyme zur Entgiftung aktivieren.

Am Universitätsklinikum in Freiburg konnten positive Effekte der Kapern auf den Darm z. B. bei chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen, gezeigt werden. Sogar im fernen Shanghai ist das Interesse an den Stoffen in der Kaper groß: zwei Flavonoide Isoginkgetin und Ginkgetin zeigten hemmende Effekte auf Entzündungen und erwiesen sich als positiv für das Immunsystem.

Natürlich interessieren sich auch die Mittelmeerländer, als Herkunftsländer der Kaper, besonders für deren positive Effekte: In einer in Italien durchgeführten Studie zeigten sich interessante Ergebnisse bzgl. der **antioxidativen Kapazität** von Kapern. Bei der Verdauung von Fetten entstehen auch diverse schädliche Substanzen wie Hydroperoxide und Malondialdehyd. Ein Kapernextrakt zeigte starke antioxidative Effekte: In einem Modell für die Verdauung von Fleisch zeigte Vitamin E keinen schützenden Effekt. Dafür konnte der Kapernextrakt durch seine starke antioxidative Kapazität vor der Lipidoxidation, der schädlichen Veränderung der Fettsäuren, schützen und ebenso das Vitamin E schützen, d. h. einen Vitamin E sparenden Effekt ausüben. Die Autoren ziehen das Fazit, **dass Kapern positive Auswirkungen auf die Gesundheit haben, insbesondere für diejenigen, deren Ernährung reich an Fett und rotem Fleisch ist.**

Die Ernährungssituation der deutschen Bevölkerung basiert auf viel Fett, Fleisch und Fleischprodukten und wenig Obst und Gemüse. Aufgrund der genannten positiven Effekte auf die Gesundheit ist der tägliche reichliche Verzehr von Kapern zu empfehlen. Allerdings dürfte dies kaum unseren deutschen Ernährungsgewohnheiten entsprechen. Eine gute Lösungsmöglichkeit stellt Kaperpulver in Form von Kapseln dar. Auch Quercetin, als starkes Antioxidans der Kaper, ist als sinnvolle Ergänzung der Ernährung zu empfehlen.



Bio-zertifiziert

Quellen

Bischoff SC, Vortrag: Vorsorge durch Ernährung, 2008, Institut für Ernährungswissenschaft, Uni Hohenheim

Deutsche Apotheker Zeitung online, 17.08.2012

Feng X et al. Yakhugako Zhassi, Pharmaceutical Society of Japan, 131(3): 423-29, 2011

Perkins ND, Trends Biochem Sci 25, 434-440, 2000

Sneyd J. Kapern und die Kapernpflanze in der Natur, Küche, Heilkunde. Books on demand GmbH, Norderstadt, 2009

Tesoriere L, et al. J Agric Food Chem 55: 8465-8471, 2007

Tlili N et al. Plant Foods Hum Nutr 65(3): 260-5, 2010

Tlili N et al. J Agric Food Chem 24;57(12): 5381-5, 2009

Uni-Wissen 2-2012, S. 24ff, Uni Freiburg

USDA Database for the Flavonoid Content of selected Foods, 2011

Vitalstoff-Journal 2013, COM Marketing AG, CH-Sachselt

Watzl B, Leitzmann C, Bioaktive Substanzen in Lebensmitteln, Hippokrates Stuttgart, 2005

Zhou HF et al. J Agric Food Chem. 13; 59 (7):3060-52, 2011



Bio-zertifiziert