

Pflanzen, Fische, Öle

Quellen und Bedeutung essenzieller Fettsäuren

Bei essenziellen Fettsäuren stellt sich für den Verbraucher die Frage nach dem richtigen Verhältnis und den richtigen Quellen. So sind beispielsweise Fischöle wegen der toxischen Belastung der Weltmeere mit Pestiziden und Schwermetallen sowie wegen ihrer begrenzten Haltbarkeit umstritten. Dieser Artikel porträtiert einige bedeutende Fettsäuren und stellt eine Forscherpersönlichkeit vor. Ihre persönliche Erfahrung gab den Anstoß zur Arbeit an schonenden Verfahren zur Ölgewinnung und an der Entwicklung spezieller Ölmischungen für eine gesunde Ernährung.

Was wir beim täglichen Gang an Einkaufskassen im Lebensmittelhandel in den seltensten Fällen lernen können: Ein gutes, hochwertiges Öl, z.B. aus Hanf, verdient Lichtschutz und Kühlung. Die Doppelbindungen der ungesättigten Fettsäuren und damit deren biologische Wirkungen sind viel zu empfindlich gegenüber Wärme und Licht. Dabei ist die Rolle ungesättigter Fettsäuren für eine gesunde Ernährung unbestritten und Gegenstand vieler Forschungsprojekte und klinischer Studien.

Omega-3- und Omega-6-Fettsäuren

In der frühen Menschheitsgeschichte lag das Verhältnis in der Nahrungsaufnahme von Omega-3- zu Omega-6-Fettsäuren bei 1:1. Heute hat sich die Relation auf ungefähr 1:20 verschlech-

tert. Ernährungsexperten empfehlen ein Verhältnis von 1:2. Diesem Ideal am nächsten kommt man durch einen hohen Anteil an Leinöl in der täglichen Ernährung. Mit einem Omega-3-Gehalt von rd. 58% ist Leinöl die reichste Quelle für Omega-3-Fettsäuren. Omega-3- und Omega-6-Fettsäuren müssen regelmäßig mit der Nahrung aufgenommen werden. Omega-3-Fettsäuren sind in unserer Ernährung gegenüber den gesättigten und auch im Vergleich zu den mehrfach ungesättigten Omega-6-Fettsäuren deutlich unterrepräsentiert. Dieses Ungleichgewicht der Fettsäuren hat Ernährungsforschern zufolge etliche gesundheitliche Nachteile. Das Blut wird weniger fließfähig, das Risiko von Thrombosen steigt, Bluthochdruck und Entzündungen werden in ihrer Entstehung begünstigt. Die American Heart Association und das Department of Health empfehlen 300 bis 400 Milligramm langkettige Omega-3-Fettsäuren pro Tag. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) gibt in ihren Referenzwerten für die Nährstoffzufuhr die Empfehlung, 0,5% der täglichen Energie in Form von Omega-3-Fettsäuren aufzunehmen.

Ein Leben für die Forschung

Dr. Udo Erasmus (68) studierte in Vancouver an der British Columbia Universität Ernährungswissenschaften, Genetik und Biochemie. Hinter seinem Interesse am Thema "gesunde Öle" steht ein persönliches Erlebnis: Im Jahr 1980 vergiftete er sich durch ein Pflanzenschutzmittel. Da Pestizide fettlöslich sind, lagern sie sich im Fettgewebe an. In einem Selbstversuch über den Zeitraum von mehreren Jahren konnte er seinen Körper durch den Konsum von täglich vier Esslöffeln Leinöl entgiften und seine gesundheitlichen Beschwerden beseitigen. Leinöl ist die beste Quelle für hochwertige Omega-3-Fettsäuren, die ein umfassendes Spektrum an heilenden Wirkungen haben. Nach jahrelangem Genuss von Leinöl stellte der Forscher jedoch auch unangenehme Symptome wie trockene



Abb. 1: Dr. Udo Erasmus folgte als Jugendlicher seinen Eltern von Deutschland nach Kanada und studierte in Vancouver Ernährungswissenschaften, Genetik und Biochemie. Seit über 20 Jahren leistet er Aufklärungsarbeit zu gesunder Ernährung.

Augen oder dünne Haut, sog. als Nebenwirkungen fest. Als er wieder vermehrt Öle mit Omega-6-Fettsäuren in seinen Speiseplan aufnahm, verschwanden diese Symptome.

Der Ernährungsforscher Dr. Udo Erasmus hat nach wissenschaftlichen Kriterien eine Ölmischung mit einem optimierten Verhältnis der essenziellen Fette entwickelt. Die Ölsamen dafür stammen aus biologischem Anbau und das Öl wird äußerst schonend unter Ausschluss von Licht und Sauerstoff gepresst. So werden unerwünschte Oxidationsprozesse vermieden. Das Öl ist kalt gepresst und nicht raffiniert. Die Fette sind nicht gehärtet, nicht geestert, nicht gebleicht, nicht unter Hochdruck gefiltert oder mit Wasserdampf behandelt. Bei der Herstellung von Omega-3-Plus wird ganz bewusst auf viele Verarbeitungsschritte verzichtet, um die fettlöslichen Vitamine, Fettbegleitstoffe und essenziellen Fettsäuren zu erhalten. Nach der Herstellung wird das Öl lichtgeschützt verpackt und permanent kühl gelagert. Da Omega-3-Fettsäuren unter Einfluss von Wärme, Licht und Sauerstoff geschädigt werden, hat man bei Omega-3-Plus dieses aufwändige Herstellungsverfahren gewählt, um eine hohe Qualität zu gewährleisten.

Im Produkt Omega-3-Plus sind die Fettsäuren Omega-3-6-9 im optimalen Verhältnis kombiniert. Durch den täglichen Verzehr von Omega-

3-Plus wird der gesamte Bedarf an essenziellen Fettsäuren gedeckt. Darüber hinaus enthält die Ölmischung wertvolle sekundäre Pflanzenstoffe wie Phytosterine, Karotin, Lignane und natürliches Vitamin E. Viele Sportler, auch Top-Athleten, verwenden Omega-3-Plus zur natürlichen Leistungssteigerung und zur Verbesserung der Regenerationsfähigkeit. Seit 1994 wird die Ölmischung von dem Naturprodukte-Hersteller Flora Manufacturing in Kanada unter höchsten Qualitätsstandards produziert.

DHA

Die langkettige Omega-3-Fettsäure DHA (Docosahexaensäure) ist ein wichtiger Baustoff für die Nervenzellen des Gehirns. Das menschliche Gehirn besteht zu 60% aus Fett, ein Drittel davon macht die Fettsäure DHA aus. DHA steigert nachweislich die Lern- und Konzentrationsfähigkeit bis ins hohe Alter und ist auch in der Schwangerschaft wichtig, damit das Kind bereits im Mutterleib gesunde Gehirn- und Ner-

venzellen bilden kann. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) empfiehlt Schwangeren die tägliche Zufuhr von 200 mg DHA. Zwei Esslöffel des Omega-3-DHA-Öls (Abb. 2) können diesen Bedarf decken.

Über die gesundheitlichen Vorteile von DHA gibt es viele internationale Studien. Sowohl die Dart-, als auch die Gissl-Studie konnten zeigen, dass DHA-reicher Fisch die Sterblichkeitsrate bei Herzpatienten um 20–30% reduzieren kann. Die Lyon-Studie untersuchte ebenfalls, ob essenzielle Fettsäuren Herzkrankheiten verhindern können. In dieser Studie verwendete man allerdings pflanzliche Omega-3-Fettsäuren und nicht Fisch oder Fischöl. Erstaunlicherweise erreichte die Lyon-Studie eine 70-prozentige Reduzierung der Sterbefälle.

Die langkettige Fettsäure DHA kommt überwiegend in Kaltwasserfischen vor, die DHA aus Algen aufnehmen. Daher empfiehlt die DGE, zur Versorgung mit der essenziellen Fettsäure DHA ein- bis zweimal in der Woche fettreichen Meeresfisch zu essen. Wer sich nicht nur über fettreichen Meeresfisch mit DHA versorgen



möchte, ist auf andere Quellen der biologisch aktiven, langkettigen Omega-3-Fettsäuren angewiesen. DHA aus Algen bildet zusammen mit Alpha-Linolensäure aus pflanzlichen Ölen eine für den menschlichen Körper ideal verwertbare Kombination essenzieller Fettsäuren.

Für den DHA-Bedarf entwickelte Udo Erasmus Omega-3-DHA. Das rein pflanzliche Öl enthält Lein-, Sonnenblumen-, Sesam-, Kokos- und Nachtkerzenöl aus biologischem Anbau, Vitamin-E-reiche Keimöle und gentechnikfreies Sojaöl, sowie ein Extrakt aus Süßwasseralgen.

Die Mischung bietet eine Alternative zu Lachs, Makrele, Hering und Fischölkapseln. Ein Esslöffel Omega-3-DHA liefert 100–120 mg DHA aus Algen, die unter kontrollierten Bedingungen gezüchtet werden und frei von Schadstoffen sind.

Seit über 20 Jahren leistet Udo Erasmus Aufklärungsarbeit zu gesunder Ernährung. Sein Spezialgebiet sind gesunde Öle und Fette. Udo Erasmus ist einer der ersten Forscher, der auf die Gefahr von Transfettsäuren in unserer Ernährung hingewiesen hat. Sein Buch „Fats that heal – Fats that kill“ (Fette, die heilen – Fette, die töten) ist inzwischen in der 12. Auflage erschienen. Als Anerkennung für seine herausragende Lebensleistung auf dem Gebiet Gesundheit und Ernährung wurde er im Jahr 2005 mit der Aufnahme in die Hall of Fame der Canadian Health Food Association geehrt.

Autor: Reiner Schmid

Kontakt:

Quintessence Naturprodukte GmbH & Co. KG, Vogt

Tel.: 07529/973730

Fax: 07529/973740

info@natuerlich-quintessence.de

www.natuerlich-quintessence.de



Abb. 2: Viele Produkte von Udo Erasmus, wie z.B. die Ölmischung Omega-3-Plus, werden in Deutschland von Quintessence Naturprodukte GmbH & Co. KG vertrieben.