

Barbara Rias-Bucher



MEERES GEMÜSE UND ALGEN

Gesunde Lebensmittel
aus dem Ozean

**man
kau!**

DER ERSTE MAKROBIOTIKER ...



... war der deutsche Arzt Christoph Wilhelm Hufeland (1762–1836). In seinem Hauptwerk »Makrobiotik oder Die Kunst, das menschliche Leben zu verlängern« vertrat er die These, der Mensch könne bei entsprechender Lebensweise mit vernünftiger Ernährung und Verzicht auf Genussmittel, mit viel Bewegung an frischer Luft, Hygiene und Abhärtung bis zu 200 Jahre alt werden.

Er warnt davor, nur noch verfeinerte Nahrung zu konsumieren. »Die Folge davon ist«, so Hufeland, »dass eine beständige Überfüllung aller Gefäße entsteht, und diese stört immer das Gleichgewicht und also Gesundheit und Leben.« Klingt das nicht hochaktuell? Schließlich erinnern Ernährungswissenschaftler unermüdlich daran, dass der menschliche Stoffwechsel auf Mangel programmiert ist, denn Nahrung war bis in die jüngste Zeit immer ein knappes Gut. Hunger und Durst müssen zwar gestillt, jedoch nicht durch permanentes Essen und Trinken unterdrückt werden.

Essen aus dem Ozean

In diesem Kompaktratgeber unterscheide ich zwischen Mikroalgen, die in erster Linie als Nahrungsergänzungsmittel dienen, und dem Lebensmittel Makroalgen, dem eigentlichen Meeresgemüse, das ich Ihnen in ausführlichen Pflanzenporträts vorstelle. Auch die Rezepte ab Seite 66 enthalten Makroalgen, die alle für die Zufuhr von Proteinen, Fettsäuren, Mineralstoffen und Vitaminen sorgen; in der veganen Ernährung ersetzt Meeresgemüse tierische Produkte.

Große und kleine Nährstoffe

Die Ernährungsmedizin unterscheidet zwischen den Makronährstoffen Eiweiß, Fett und Kohlenhydraten sowie den Mikronährstoffen Vitaminen, Mineralien und Spurenelementen. Auch Ballaststoffe und sekundäre Pflanzenstoffe zählt man zu den Mikronährstoffen.

Dabei beziehen sich die Zusätze »Makro« und »Mikro« auf die Molekülgröße der Nährstoffe und nicht auf ihre Bedeutung für den Organismus: Proteine, Fette und Kohlenhydrate sind große Moleküle, die sich aus verschiedenen Einzelbausteinen zusammensetzen, während Mikronährstoffe kleinere Moleküle bilden.

Unser Bedarf an den beiden Nährstoffgruppen ist mengenmäßig sehr unterschiedlich: Von Makronährstoffen brauchen wir je nach Körpergröße und Lebensalter mehr als 500 Gramm täglich, denn Kohlenhydrate und Fett

versorgen uns vorwiegend mit Energie, Proteine liefern die »Baustoffe« für die Bildung unserer Körpersubstanz wie Muskelmasse oder Fettgewebe zum Schutz der inneren Organe.

Bei Mikronährstoffen, die wir unter anderem für Stoffwechsel, Sinnesorgane, intakte DNA und stabiles Immunsystem brauchen, ist der Bedarf weit geringer: So reichen beispielsweise etwa 100 Milligramm (mg) Vitamin C oder etwa 5 Mikrogramm (μg) Vitamin B₁₂.

Vollwertige Lebensmittel

Meeresgemüse und Algen tragen wesentlich dazu bei, uns auch bei vegetarischer Lebensweise mit beiden Nährstoffgruppen zu versorgen: Reichlich vorhanden sind Proteine mit allen essenziellen Aminosäuren und Kohlenhydrate mit wichtigen Ballaststoffen. Wie bei allen Pflanzen ist das Fettsäuremuster günstiger für den Organismus als bei tierischen Lebensmitteln, weil es das Risiko für ernährungsbedingte Krankheiten senkt. Die Meerespflanzen versorgen uns mit essenziellen Fettsäuren, darunter den lebenswichtigen Omega-3-Fettsäuren (→ Seite 27 f.). Bedeutsam für unsere Gesundheit sind auch Vitamine und Mineralstoffe. Viele Meeresgemüse enthalten mehr Vitamin C oder Beta-Carotin als Vorstufe zu Vitamin A als Obst und Gemüse. Sie sind eine der wenigen pflanzlichen Quellen für Vitamin B₁₂, das sonst nur in tierischen Lebensmitteln vorkommt. Allerdings weiß man noch nicht genau, ob wir dieses Vitamin auch

nutzen können, wenn es von Pflanzen stammt. Generell gilt: Rot- und Grünalgen sind reicher an den Vitaminen B₁ und B₁₂, an Folsäure und Pantothensäure als Braunalgen, während die Konzentration von Niacin und Vitamin C in allen Algen etwa gleich hoch ist.

Der Gesundheit kommt auch zugute, dass Meeresgemüse Mineralien aus dem Meerwasser absorbiert. Besonders hoch ist der Gehalt an Calcium für den Aufbau von Knochen und Zähnen und Eisen für die Bildung roter Blutkörperchen: Bei Eisen liegt er um ein Mehrfaches höher als in Eigelb oder Spinat. Kalium reguliert zusammen mit Natrium den Wasserhaushalt; eine ausreichende Kaliumzufuhr ist überdies für das Zellwachstum wichtig. Magnesium ist genau wie Calcium Knochenbaustoff; außerdem steuert es Muskel- und Nervenfunktionen, hilft beim Aufbau von Enzymen, die wiederum den Energiestoffwechsel regeln. Zink brauchen wir für Stoff-

Ernte auf einer Meeresgemüseplantage in Indonesien.



wechsellvorgänge; es aktiviert Enzyme für die Speicherung von Insulin. Selen ist wichtiger Oxidationsschutz für die Körperzellen und gilt als antikanzerogen. Noch nicht vollständig geklärt ist, ob Selen auch vorbeugend bei Herzinfarkt wirkt und das Immunsystem generell stabilisiert.

Jod und Meeresgemüse

Genau wie Seefisch enthalten auch Meeresgemüse und Algen reichlich Jod, ein Spurenelement, das als Bestandteil der Schilddrüsenhormone zu den lebenswichtigen Mikronährstoffen zählt. Diese Hormone, die nur mit Jod gebildet werden können, sind an der Steuerung von Wachstum, Knochenbildung, Gehirnentwicklung und am Stoffwechsel beteiligt, beeinflussen das Allgemeinbefinden, die Psyche und – über die Insulinausschüttung und den Kohlenhydratstoffwechsel – auch das Körpergewicht. Die optimale Jodzufuhr ist deshalb außerordentlich wichtig für unsere Gesundheit, und eine Überdosis schadet ebenso wie Jodmangel.

In Regionen, in denen die Menschen traditionell viele jodreiche Lebensmittel wie Seefisch, Meeresfrüchte und Meeresgemüse essen, ist die ausreichende Zufuhr im Alltag überhaupt kein Problem. Doch in sogenannten Jodmangelgebieten, zu denen auch Deutschland gehört, müssen wir auf den Jodgehalt unserer Lebensmittel achten, um Mangel vorzubeugen: Bei Jod schwanken die Zufuhr-Empfehlungen zwischen 200 und 500 µg pro