

Info NATURATA



Milch – das weiße Gold?



vollwertiges Lebensmittel, das den Kindern genügend Nährstoffe für ihr Wachstum liefert. In Europa ist die Versorgung mit Eiweiß im Kindesalter jedoch durch andere pflanzliche und tierische Nahrung so weit gesichert, dass wir die Milch nicht mehr ganz so schätzen, wie dies noch in anderen Ländern der Fall ist. In diesen Ländern ist man froh, wenn den Kindern ein solch grundlegendes Lebensmittel zur Verfügung steht. In Luxemburg werden im Jahr pro Kopf gut 75 kg Milch getrunken, in Deutschland sind es sogar 79 kg. Diese Menge entspricht in etwa einem Glas Milch täglich. Hinzu kommen aber noch weitere gesäuerte Milchprodukte wie z.B. Joghurt, Quark, Sauermilch und Käse.

Die Milchqualität

Entscheidend für die Qualität der Milch sind mehrere Faktoren. Am Anfang steht die Kuh, ihre Rasse und ihre Gesundheit. Kühe, die nach den Richtlinien des biodynamischen Landbaus gehalten werden, tragen ihre Hörner. Die Tiere werden artgerecht gehalten, haben Freilauf, und ihr Bio-Futter wird weitgehend auf dem Hof selbst erzeugt. Weitere Qualitätseinflüsse ergeben sich durch die Art des Futters. So haben Untersuchungen ergeben, dass Weide- oder Grünfütter – wie es Bio-Kühen zur Verfügung steht – die Milchqualität verbessert und sich in einem höheren Gehalt an ungesättigten Fettsäuren (konjugierte Linolsäure, Omega-3-Fettsäuren) widerspiegelt. Im Handel angebotene Milch wird aus Gründen der Hygiene und der Haltbarkeit erhitzt. Dies ist auch gesetzlich vorgeschrieben. Am bekanntesten und schonendsten ist dabei die Pasteurisierung, eine Wärmebehandlung, die für wenige Sekunden bei 72-74 °C durchgeführt wird. Für eine längere Haltbarkeit sind jedoch höhere Temperaturen notwendig. Die sogenannte ESL-Milch (ESL = Extended Shelf Life = längeres Leben im Regal) bleibt noch „länger frisch“. Sie wird, wie die normal pasteurisierte Milch, gekühlt aufbewahrt, hält sich aber

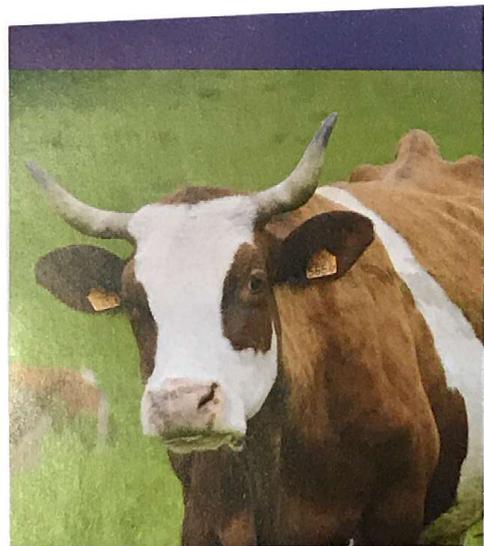
Früher bezeichnete man die Milch auch als „weißes Gold“ der Ernährung. Heute wird sie – vor allem mit Blick auf wenig artgerechte Formen der Tierhaltung – von einigen Gruppen gänzlich abgelehnt. So steht die Milch zurzeit in einem Spannungsverhältnis zwischen Befürwortung und Ablehnung. Dies regt dazu an, sich mehr mit dem Thema Milch zu befassen.

Unter Milch versteht man lebensmittelrechtlich gesehen immer nur Kuhmilch. Milch anderer Tierarten muss mit der Tierart bezeichnet werden, so z.B. Ziegenmilch oder Schafmilch. Die Milch begleitet die Menschen bereits seit 10.000 Jahren, als Hirten begannen, ihre Tiere zu melken. Die Milchkultur breitete sich von den afrikanischen über die asiatischen Steppengebiete aus und gelangte auch nach Europa. Überall, wo Weideflächen für Kühe, Rinder, Ziegen und Schafe zur Verfügung standen, bereicherten Milcherzeugnisse die Ernährung. Heute zeigt sich diese Entwicklung z.B. in China: dieses Land hat seine Kuhherden so weit aufgestockt, dass es mittlerweile zum weltweit größten Milcherzeuger geworden ist. Der Milchverbrauch ist dort stark angestiegen. Durch Gewöhnung der Kinder – gleich nach der Stillzeit – an Milch lässt sich die Laktose-Unverträglichkeit, die früher in diesen Gegenden häufig war, vermeiden. Warum ist Milch eigentlich für Kinder so begehrt? Ganz einfach: sie ist ein sehr



bis zu drei Wochen. Es gibt verschiedene Verfahren zur Haltbarmachung der Milch. Am längsten haltbar, aber auch am stärksten erhitzt, ist die UHT (ultrahoherhitze) Milch, die ungekühlt im Handel angeboten wird. Sie enthält keine lebenden Mikroorganismen (z.B. Milchsäurebakterien) mehr. So kann die Milch nicht säuern und bleibt über mehrere Monate hinweg haltbar. Nach dem Öffnen muss UHT-Milch jedoch kühl gestellt werden. Ab dann hat auch sie eine begrenzte Haltbarkeit.

Üblicherweise rahmt Milch auf, wenn sie steht. Um dies zu verhindern, wird Milch homogenisiert. Bei Demeter-Milch ist dies aus Qualitätsgründen nicht zulässig. Daher findet man bei Milch aus biodynamischer Milchkühhaltung oft den „Fettpfropf“ obenauf. Die meisten anderen Milchsorten werden aber homogenisiert. Milch gibt es dabei mit unterschiedlichem Fettgehalt. Vollmilch enthält mindestens 3,5 % Fett; teilentrahmte Milch 1,5 %. Die fettärmeren Varianten haben natürlich weniger Kalorien, sie weisen aber auch einen



geringeren Gehalt an fettlöslichen Vitaminen auf. Der Verbraucher kann einfach das für ihn passende Milchprodukt wählen.

Die Nährwerte der Milch

Kuhmilch enthält neben Milcheiweiß auch Milchzucker (Laktose, das Kohlenhydrat der Milch) und Milchfett (die Sahne). Außerdem sind wasserlösliche Vitamine enthalten (z.B. Vitamin B2 und Vitamin B6). Milch und Milchprodukte stellen übrigens eine Hauptquelle für die Versorgung mit Vitamin B2 dar. Auch Vitamin B12, das nur in tierischen Lebensmitteln vorkommt, ist in Milch und Milchprodukten enthalten und somit auch Vegetariern verfügbar. An fettlöslichen Vitaminen sind vor allem die Vitamine D und K zu nennen. Weiter enthält Milch Mineralstoffe, wie beispielsweise

Die unterschiedlichen Milchsorten und ihre Verfahren der Haltbarmachung

Milchsorte	Haltbarmachung	Temperatur in °C	Dauer	Deklaration	bei Demeter zulässig
Frischmilch	Dauererhitzung	62-65	30 min	traditionell hergestellt, pasteurisiert	ja
Frischmilch	Kurzzeiterhitzung	72-74	15-30 s		ja
Länger haltbare Frischmilch (ESL-Milch)	Hoherhitzung	125	1-2 s	Frischmilch, hoherhitzt, pasteurisiert	nicht zulässig
	Mikrofiltrierung	75	15-30 s		
Sterilisiert	kaum angewandt	109-120	10-30 min		nicht zulässig
UHT-Milch	Ultrahoherhitzung	135-145	1-4 s	ultrahoherhitzt	nicht zulässig

Calcium. Die Milch anderer Tierarten wie Ziegen- oder Schafmilch unterscheidet sich in den Nährwerten.

Empfehlungen

Milchtrinken bringt einige gesundheitliche Vorteile mit sich. Dazu gehört die gute Nährstoffversorgung. Milch als gehaltvolles Nahrungsmittel sollte jedoch in Maßen konsumiert werden. Sie ist kein Getränk zum Durstlöschchen, sondern ein flüssiges Nahrungsmittel. Das Forschungsinstitut für Kinderernährung in Detmold (Deutschland) empfiehlt Kindergartenkindern täglich 330 ml Milch, Schulkindern 400 ml, also 2 Gläser täglich. Andere Milchprodukte wie Joghurt oder Quark sind hier mit eingerechnet. Wichtig ist die Qualität der Milch, und diese hängt – wie bereits erwähnt – von der Tierart ab, dem Futter, der Tierhaltung und der Verarbeitung der Milch.

Milch-Unverträglichkeit

Es gibt zwei Arten der Milch-Unverträglichkeit: Bei der Kuhmilchallergie wird das **Milcheiweiß** nicht vertragen; bei der Laktose-Unverträglichkeit ruft der **Milchzucker** Symptome hervor. Bei Verdacht auf solche Unverträglichkeiten sollte man einen Arzt aufsuchen.

Kontroverses zum Thema Milch

Damit die Kuh Milch gibt, muss jedes Jahr ein Kälbchen geboren werden. Dieses ist männlich oder weiblich, d.h. ohne eine Fleischverwertung der männlichen Kälber könnte keine Milchwirtschaft bestehen. Daher lehnen manche Menschen den Milchkonsum auch ab. Allerdings stehen gerade die Kühe in fester Verbindung mit der biologischen Landwirtschaft. Sie liefern nicht

nur Milch, sondern auch Mist. Dieser Mist bereichert den Boden, auf dem die Pflanzen wachsen, die uns wiederum als Nahrung dienen.

Einst war die Kuh heilig, so wie es heute noch in Indien der Fall ist. Man sah die Kuh als irdisches Abbild der Himmelskuh, welche der Menschheit lebensspendende Milch schenkte. Besonders in der biologisch-dynamischen Landwirtschaft stehen Kühe deshalb im Mittelpunkt. Der Ausdruck „weißes Gold“ spiegelt dies wider. Bio-Milch ist ein wertvolles Lebensmittel. Dies sollte man sich beim Konsum von Bio-Milch und Bio-Milcherzeugnissen bewusst machen. Man sollte bedenken, welche Art der Landwirtschaft durch den Konsum der Milchprodukte unterstützt wird. Welche Milchart und Milchsorte man schlussendlich wählt, liegt im Bedarf eines jeden einzelnen.

Dr.sc.agr. Petra Kühne,
Arbeitskreis für Ernährungsforschung e.V.

