



Mitgeteilt vom
LVM Luxemburg
(Verband der Luxemburger
Molkereifachleute und Milchwirtschaftler)



www.lvm-verband.lu
62, rue de Mertert L-6636 Wasserbillig

8

2011

Journée
du lait

1

Milch war – seit es Säugetiere gibt – Grundnahrung und wird seit Jahrtausenden auch für die menschliche Ernährung gewonnen. So berichten die Chronisten, dass bereits 5000 v. Chr. in Mesopotamien die Summer Butter und Käse als Opfergabe für die Götter herstellten. Dem König David wurden 1000. v. Chr. neben anderen Lebensmitteln gegorene Milch sowie Schaf- und Rinderkäse als Geschenk überbracht. In Rom wurden Milch, Käse und Quark auf dem „Molkenmarkt – dem velabrum-“ verkauft. Milch und Käse waren auch Truppenverpflegung für die römischen Heere.

Milch war aber auch schon seit langer Zeit Heil und Schönheitsmittel. Hypokrates (460 v. Chr.) verwandte Butter als Salbe bei Brandverletzungen, und reiche Römerinnen badeten in Eselsmilch. Auch heute sind Milchbestandteile die Grundlage vieler Schönheitsmittel.

Unbestritten ist auch die Feststellung, die bereits Aristoteles aussprach, der „Milch als die Quelle der Gesundheit“ bezeichnet hat.

Aber nicht nur Kuhmilch war für den Menschen von Bedeutung, je nach den unterschiedlichsten klimatischen Bedingungen wurden und werden auch andere Haustiere zur Milcherzeugung herangezogen, so z.B. Schafe, Ziegen, Büffel, Pferde, Kamele usw.



Zusammensetzung der Milch:	
Wasser:	87 - 88%
Milchzucker:	4.6 - 4.7%
Fett:	3.0 - 5.8%
Eiweiß	davon:
Kasein:	2.8 - 3.4%
Molkeproteine	0.5 - 0.6%
Mineralstoffe:	0.8 - 1.1%

Milchinhaltsstoffe:

Milchzucker:

In der Milch ist Zucker in Form von Laktose enthalten. In der menschlichen Ernährung sollen 57.7% des täglichen Kalorienbedarfs durch Kohlenhydrate gedeckt werden. Bei übermäßiger Zufuhr von Stärke – und zuckerhaltiger Nahrung besteht die Gefahr von Übergewicht, besonders die rasch im Darm aufnehmbaren Zuckerarten führen viele Kalorien zu. Demgegenüber wirkt Milchzucker ernährungssphysiologisch außerordentlich günstig, weil er sehr langsam im Körper aufgeschlossen wird und die Darmtätigkeit anregt. Der Blutzuckerspiegel steigt deswegen nicht so stark an, und es werden auch nicht so viele Kalorien gespeichert, wie bei der Zufuhr von Reinzucker. Außerdem gelangt durch die langsame Aufnahme ein Teil in die tiefer gelegene Darmabschnitte und begünstigt hier das Wachstum nützlicher Keime.

Eine weitere günstige Eigenschaft ist die fördernde Wirkung des Milchzuckers, die die Aufnahme von Calcium und Magnesium begünstigt. Unabhängig von Vitamin D kann Milchzucker allein die Aufnahme von Calcium und Magnesium verbessern.

Milchzucker hat eine leicht abführende Wirkung und dient in der Kinderheilkunde als Abführmittel.



Sahne-Himbeer-Pudding:

- ½ L Sahne
- ¼ lL Milch
- Mark einer Vanilleschote
- 1 EL abgeriebene Schale einer unbehandelten Zitrone
- 2 EL Zucker
- 6 Blatt Gelatine
- 300 g reife Himberren

Milch, Sahne, Vanillemark, Zucker und Zitronenschale in einem Topf zum kochen bringen und 5-10 Minuten ohne Deckel köcheln lassen. Gelatine in kaltem Wasser einweichen, ausdrücken und in der heißen Sahne- Milch auflösen. Sahne-Milch in Portionsförmchen gießen. Bei Zimmertemperatur abkühlen, dann im Kühlschrank kalt und fest werden lassen. Inzwischen die Himbeeren verlesen und durch ein Sieb streichen. Sahne-Pudding auf Teller stürzen und mit etwas Himbeersauce übergießen.

Der L.V.M. wünscht guten Appetit

Quark-Soufflé

- 500g Magerquark, 4 Eier
- 25 g geriebener Emmentaler
- 1 TL Backpulver
- Salz, Pfeffer, Paprika
- Butter und Semmelbrösel für die Form

Herd vorheizen auf 180 °C
Gas Stufe 2

Quark, Eier; Käse und Backpulver sehr gründlich miteinander verrühren. Mit Salz, Pfeffer und Paprika würzen. Eine Auflaufform mit Butter einstreichen und mit Semmelbrösel ausstreuen. Die Quarkmasse einfüllen. Im vorgeheizten Herd in etwa 20 Minuten goldgelb backen.



REZEPTE



Birnen-Milchmix:

- 3 saftige Birnen
- 4 Blätter Zitronenmelisse
- 3 EL gemahlene Haselnüssen
- ¾ l Vollmilch

Birnen schälen und kleinschneiden. Zitronenmelisse fein hacken. Beides mit den Haselnüssen und einem guten Schuß Milch im Mixer pürieren. Mit der restlichen Milch aufgießen, noch einmal durchmischen und in Gläsern servieren.

Brombeer-Joghurt-Dessert:

- 6 Blatt weiße Gelatine
- 650g Brombeeren
- 450g Vollmilchjoghurt
- 200g Zucker
- 3 EL Zitronensaft
- 3 Eiweiß
- 200 ml Schlagsahne



Gelatine in kaltem Wasser einweichen, im Wasserbad auflösen und etwas abkühlen lassen. Einige Brombeeren zum Dekorieren aufheben, die anderen durch ein feines Sieb streichen. Die Gelatine unter das Frucht-püree mischen, Joghurt, Zucker und Zitronensaft zufügen. Alles gut verrühren. Eiweiß zu steifem Schnee schlagen und vorsichtig unterheben. In Portionsschälchen füllen und mindestens 1 Stunde kaltstellen. Vor dem Servieren die Sahne steif schlagen. Brombeer - Joghurt - Dessert mit Sahnetupfern und Brombeeren verzieren.

Milcheiweiß:

Auch Milchproteine genannt, sind ein essentieller Bestandteil unserer Ernährung. Die Proteine, die wir zu uns nehmen, werden im Verdauungstrakt und in der Leber in einfacheren Verbindungen abgebaut. Diese werden dann zu den Körperzellen transportiert, wo sie als Bausteine für körpereigenes Protein verwendet werden. Die allermeisten chemischen Reaktionen im Organismus werden von bestimmten Proteinen gesteuert, die man als Enzyme bezeichnet.

Eiweiße sind sehr große Moleküle, die sich aus kleineren, als Aminosäuren bezeichneten Bausteinen zusammensetzen. Ein Proteinmolekül besteht aus einer oder mehreren verbundenen Ketten von Aminosäuren, in denen die Aminosäuren in einer spezifischen Reihenfolge angeordnet sind. Proteine bauen sich in einem Grundbestand von ca. 20 Aminosäuren auf, von denen sich 18 in der Milch befinden.

Wichtig in Bezug auf die Ernährung ist, dass acht (neun bei Säuglingen) dieser 20 Aminosäuren nicht vom menschlichen Organismus gebildet werden können. Da sie zum Erhalten des Stoffwechsels notwendig sind, müssen sie über die Nahrung zugeführt werden. Sie werden als essentielle Aminosäuren bezeichnet und finden sich allesamt in der Milch.

Die Milchproteine werden eingeteilt in das Casein (auch als Käsestoff der Milch bezeichnet) und in die Molkeproteine (Albumin und Globulin).

Milchfett:

Das Milchfett kommt in der Milch in Form feinsten Kügelchen vor, und es ist deshalb sehr gut verdaulich. Es ist gut bekömmlich und leicht verdaulich durch den hohen Anteil an kurz- und mittelkettigen Fettsäuren. Auch die essentielle Fettsäure, die Linolsäure, ist mit 2,4% in Butter enthalten, sie muß dem Körper von außen zugeführt werden, weil er sie nicht selber herstellen kann.

Doch das ist es nicht allein, was das Milchfett zu einem sehr wertvollen Fett macht. Es ist außerdem Träger der fettlöslichen Vitamine. A, D, E und K.

Ein Punkt, der in allen Diskussionen um die Ernährungsfragen immer wieder auftaucht, ist das Thema Cholesterin, das auch im Milchfett vorkommt. Hierzu ist zu sagen, das Cholesterin eine lebensnotwendige, körpereigene Substanz ist, die für viele Nerven- und Organfunktionen wesentlich mitverantwortlich ist. Der Hauptanteil wird vom Körper selbst hergestellt, nur etwa 10% werden mit der Nahrung aufgenommen.



Mineralstoffe und Spurenelemente: Milch enthält eine Reihe von Mineralien. Ihre Gesamtkonzentration liegt unter einem Prozent. Mineralsalze kommen als Lösung im Milchserum oder in den Caseinverbindungen vor.

Calcium und Phosphor: Milch und Milchprodukte tragen in einem hohen Maß vor allem zur Calcium- Phosphorversorgung des Menschlichen Organismus bei. Es wird als vorteilhaft angesehen, dass Calcium und Phosphor in der Milch in einem besonders günstigen Verhältnis vorliegen. Die Empfehlung, dass Calcium und Phosphor in einem Verhältnis von 1:1 vorliegen sollten, wird nur von der Nahrungsmittelgruppe Milch und Milchprodukte erfüllt. Wegen der Bindung des Calciums an das Eiweiß wird Milch als physiologischste Calciumquelle angesehen, und durch Anwesenheit der Lactose wird die Calciumresorption noch verbessert.

Natrium: Milch ist relativ natriumarm. Einen höheren Kochsalzgehalt haben Milchprodukte, denen Kochsalz zugesetzt wurde, z.B. gesalzene Butter oder Käse.

Kalium: Der Kaliumgehalt der Milch liegt bei ca. 1600 mg/l und trägt insgesamt betrachtet zu ca. 75% der Kaliumversorgung der Bevölkerung bei.

Magnesium: Ein Liter Milch enthält ca. 120 mg/l Magnesium. Er ist für fast alle Stoffwechselforgänge wichtig und lebenswichtig.

Magnesium ist nach Kalium in der Zelle das zweitwichtigste Mineral. Es spielt im Eiweiß- und Kohlenhydratstoffwechsel eine bedeutsame Rolle, ebenso bei der Erregungsleitung im Nervensystem und der Muskulatur.

Die Milch liefert auseichend Magnesium,

wenn man zusätzlich berücksichtigt, dass sie mit ihrer Lieferung von Vitamin B1 und Vitamin B6 gleichzeitig zwei fördernde Komponenten für die Aufnahme von Magnesium mitliefert.

Auch bei der Versorgung des Körpers mit Chlorid, Zink, Eisen, Jodit, Mangan und Kobalt spielt Milch eine wichtige Rolle.

Vitamine:

Neben Milcheiweiß, Milchzucker, Milchfett und Mineralstoffe enthält die Milch eine Reihe wertvoller Vitamine.

Zu der Gruppe der fettlöslichen Vitamine gehören:

Vitamin A: Baut den Sehpurpur in der Netzhaut unserer Augen auf und ist für die Sehkraft von größter Wichtigkeit.

Vitamin D: Wird für den Knochenaufbau benötigt und verbessert die Aufnahme von Calcium und Phosphor.

Vitamin E: Wichtig für die Muskeln. Es wirkt mit bei der Bildung der roten Blutkörperchen.

Vitamin K: Gewährleistet eine normale Gerinnungsfähigkeit des Blutes.

Zu der Gruppe der wasserlöslichen Vitamine gehören:

Vitamin B1: Wirkt im Kohlenhydrat- und Energiestoffwechsel. Es beeinflusst die Nervenfunktion und den Muskelstoffwechsel.



Vitamin B2: Ist von großer Bedeutung für die Energiegewinnung aus Eiweiß, Fett und Kohlenhydraten sowie die Funktion der Zellmembranen.

Vitamin B6: Wirkt vor allem beim Aufbau neuer Proteine. Es fördert die Bildung von roten Blutkörperchen und Antikörpern.

Vitamin B12: Erfüllt eine wichtige Funktion im Fettsäure- und Aminosäurenstoffwechsel, bei der Bildung roter Blutkörperchen und beim Aufbau von Zellkernmaterial.

Vitamin C: Erhöht die Widerstandskraft gegen Infektionskrankheiten.

Milch und Milchprodukte in der Küche. Milch, Buttermilch, die Sauermilchsorten und Käse schmecken pur einfach unübertrefflich gut, von der Butter ganz zu schweigen. Sie lassen sich jedoch genau so gut verarbeiten zu süßen und pikanten Aufläufen, cremigen Quarkspeisen, erfrischenden Mixgetränken und zu köstlichem Pudding.

