

Molke in der Ernährung des Menschen

Autoren: Gruppe Ernährung, Forschungsanstalt Agroscope Liebefeld-Posieux ALP, nutrition@alp.admin.ch

Was ist Molke und wie ist sie zusammengesetzt?

Bei der Herstellung von Quark und Käse fällt durch den Einfluss der Milchsäure resp. des Labenzymen ein Teil des Eiweisses (die Kaseine) aus, während der andere Teil, die Molkenproteine, in die Molke übergehen. Neben den Molkenproteinen enthält die Molke vor allem Wasser und Laktose (Milchzucker), aber auch wasserlösliche Vitamine, Mineralstoffe (besonders Kalzium, Kalium, Magnesium) und Spurenelemente. Fettlösliche Komponenten sammeln sich dagegen mehrheitlich im Quark und Käse. Inwieweit Molke dazu beiträgt, den Tagesbedarf an Nährstoffen im Menschen zu decken, veranschaulicht Abbildung 1. Molke wird dem Konsumenten in getrockneter Form oder als Molkenproteinkonzentrat sowie als Getränk angeboten.

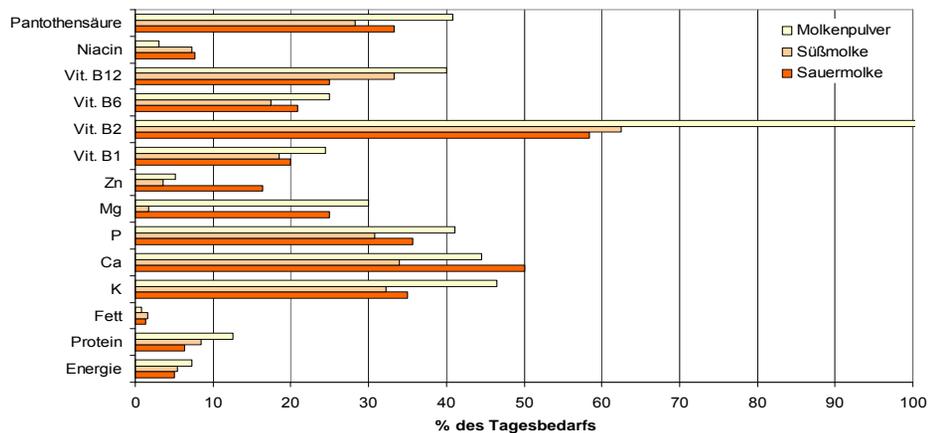


Abbildung 1: Beitrag von 5 dl Molke, Süßmolke und 50g Molkenpulver zum Tagesbedarf von ausgewählten Nährstoffen einer 25-51 jährigen Frau



Quelle: D-A-CH, 2000

Welche gesundheitsrelevanten Komponenten besitzt Molke?

Die meisten gesundheitsrelevanten Eigenschaften von Molke schreibt man den Molkenproteinen zu. Sie sind jedoch nur zu ca. 0.7% in Molke vertreten und machen 12% im Molkenpulver aus. Zu ihnen zählen β -Laktoglobulin, α -Laktalbumin, Immunglobuline, Proteose-Peptide und Serumalbumin. Aber auch geringe Mengen spezieller Enzyme, Laktoferrin, Transferrin sowie Peptidhormone haben positive Effekte auf den menschlichen Körper. Auch enthaltene Laktose, Mineralstoffe und Spurenelemente weisen gesundheitsrelevante Eigenschaften auf.



Fazit: Bisher findet nur ein geringer Anteil der anfallenden Molke ihren Einsatz in der menschlichen Ernährung. Besonders Molkenpulver zeichnet sich durch hohe Mengen spezieller Inhaltsstoffe aus. Molke sollte in allen Altersgruppen ein fester Bestandteil des Speiseplans werden.

Welche Bedeutung hat Molke für den Menschen?

- ☺ trägt zu einer ausgewogenen Ernährung bei
- ☺ Proteine beteiligt am Muskelaufbau
- ☺ versorgt den Körper mit essentiellen Aminosäuren, also mit Proteinbausteinen, die der Körper nicht selbst synthetisieren kann, jedoch für einen intakten Stoffwechsel benötigt
- ☺ kann rasch verdaut werden durch hohen Wasseranteil und schnell verdaubare Proteine
- ☺ 100g Molkenpulver enthalten signifikante Mengen an:
 - * Vitaminen B₂, B₆, B₁, B₁₂, B₅
 - * Calcium, Phosphor, Magnesium, Kalium
- ☺ diese Inhaltsstoffe sind essentiell und übernehmen wichtige Funktionen im Körper, beispielsweise:
 - * Erhaltung der normalen Funktion des Nervensystems (B₁)
 - * Blutbildung (B₁₂, B₂)
 - * normales Wachstum (B₂)
 - * Skelettaufbau (Ca, Mg) und starke Zähne (Ca)
- ☺ Laktose und Phosphopeptide erhöhen die Verfügbarkeit von Mineralstoffen (Kalzium und Magnesium)



Proteine können Auslöser für Allergien sein (besonders β -Laktoglobulin) und Laktose ein Problem für laktoseintolerante Menschen

