

## KEFIR: Information

Bei **Kefir** (vom **türkischsprachigen** Wort *köpürmek* = schäumen) handelt es sich um ein eher dickflüssiges, kohlenstoffhaltiges **Milchgetränk**, das ursprünglich aus dem **Kaukasus** und **Tibet** stammt. Kefir entsteht durch einen Gärungsprozess, typischerweise durch Milchsäurebakterien wie *Lactobacillus acidophilus*, Hefen wie *Saccharomyces kefir* und wenig Essigsäurebakterien. Daneben gibt es noch den **Wasserkefir**, ein Getränk, das auf der **Vergärung** von **Zucker** in wässriger Lösung basiert. Kefir ist das einzige Milchprodukt, bei dessen Herstellung Hefepilze eingesetzt werden.

Milchkefir entsteht, indem man die Kefirknollen ein bis zwei Tage mit **Kuh-**, **Ziegen-** oder **Schafsmilch** versetzt. Auch die Verwendung von **Stutenmilch** ist möglich, das Produkt heißt dann **Kumys**. Die Milch sollte vorher gekocht und dann abgekühlt werden. Die Verwendung von H-Milch und pasteurisierter Milch ist ebenfalls gut möglich. Auch von der erfolgreichen Verwendung von **Sojamilch** wurde schon berichtet.

Der Ansatz wird daraufhin stehen gelassen. Optimale Temperaturen liegen im Bereich von 10 °C bis 25 °C. Dabei wird die Milch **fermentiert**. Der Alkoholgehalt des fertigen Produkts kann je nach Gärdauer von 0,2 Prozent bis maximal etwa 2 Prozent betragen. Bei niedrigeren Temperaturen überwiegt die Hefegärung und das Produkt enthält mehr Kohlendioxid und Ethanol, weniger Milchsäure, bei höheren Temperaturen ist die Milchsäuregärung bevorzugt und der Ethanol-Gehalt ist geringer, der Milchsäure-Gehalt höher. Fett- und Eiweißgehalt entsprechen etwa dem der verwendeten Milch. Das cremige Getränk hat einen leicht säuerlichen Geschmack. Der Kefir wird mit einem Kunststoffsieb unter leichtem Schütteln von den blumenkohlartigen Kefirknollen getrennt, die anschließend mit kaltem Wasser gespült und in einem Einmachglas mit einer Wasser-Milch-Mischung bedeckt und an einem kühlen, dunklen Ort bis zur nächsten Zubereitung aufbewahrt werden.

Die **Kefirknollen** (*Kefirkörner*, *Kefirpilz*, *tibetanischer Pilz*) können bis etwa zur Größe von Walnüssen wachsen, aber auch faustgroße Kefirknollen sind nicht ungewöhnlich. Kefirknollen besitzen eine gummiartige Konsistenz und bestehen aus Bakterien, Hefen, Eiweißen, Fetten und aus **Polysacchariden**, die durch verschiedene der in den Knollen enthaltenen Bakterien produziert werden. Diese Knollen vergrößern sich im Laufe der Zeit und zerfallen teilweise in kleinere Knollen. Sie verdoppeln ihre Masse je nach den Umgebungsbedingungen bei Raumtemperatur in etwa 14 Tagen. Überschüssige Kefirknollen können zur Aufbewahrung getrocknet, eingefroren oder an andere Menschen weitergegeben werden. Kefirknollen und Kefir sollten nicht für längere Zeit mit Metallen in Berührung kommen, Umrühren mit einem normalen Esslöffel (aus Edelstahl) ist jedoch nicht schädlich.

Industriell hergestellter und im Handel angebotener Kefir entspricht üblicherweise *nicht* dem traditionell mit Kefirknollen hergestellten Getränk und hat die Bezeichnung „Kefir, mild“. Damit das entstehende Getränk immer den gleichen Geschmack besitzt, wird industriell mit einer definierten Mischung verschiedener Bakterien und Hefen gearbeitet, welche die komplexe Zusammensetzung des Mikroorganismen-Konsortiums von Kefirkörnern nicht vollständig nachahmen können. Traditioneller Kefir besitzt eine an seine Umgebung angepasste Zusammensetzung des Konsortiums, die sich – zum Beispiel jahreszeitlich bedingt– verändern kann.

Quelle: © Wikipedia

## KEFIR: Information

„Der dickflüssige *Kefir* entsteht aus Milch durch einen Gärungsprozess mit verschiedenen Milchsäurebakterien, Hefen und Essigsäurebakterien. Kefir stammt ursprünglich aus dem Kaukasus und Tibet und gilt als Schlüssel zur ungewöhnlichen Langlebigkeit bulgarischer Bauern. In Osteuropa wird das säuerliche Getränk auch zum Abstillen von Kindern verwendet, da es sehr leicht verdaulich ist. Frühere Studien hatten zudem auf einen Zusammenhang zwischen dem Kefirkonsum und der Häufigkeit von *Lebensmittelallergien* hingedeutet.

Gerade bei Kindern treten solche Lebensmittelallergien häufig auf: Sechs Prozent der unter dreijährigen leiden darunter, und häufig ist ein Protein aus dem Hühnerei, das Ovalbumin, die auslösende Substanz. Bisher ist das Vermeiden der Allergene das einzige Mittel gegen die unerwünschten Abwehrreaktionen des Körpers. Um zu testen, ob die Mikroorganismen im Kefir ebenfalls die allergischen Reaktionen vermindern können, untersuchten nun Je-Ruei Liu und seine Kollegen das Blut von allergischen Mäusen, nachdem diesen das Eiweiß verabreicht worden war.

Das Ergebnis: Die Tiere, die zuvor Kefir zu sich genommen hatten, hatten bedeutend weniger allergieauslösende Antikörper im Blut als die Kontrollgruppe, die ohne Kefir ernährt wurde. Außerdem fanden sich in ihrem Kot mehr der gesundheitsfördernden Lactobazillen und Bifidobakterien, während die Menge potenziell schädlicher Mikroben wie Clostridien, die Lebensmittelvergiftungen hervorrufen können, deutlich zurückging.

Die Forscher schließen aus diesen Ergebnissen, dass Kefir eine vielversprechende Waffe im Kampf gegen Nahrungsmittelallergien und Darminfektionen sein könnte. Sie wollen nun herausfinden, welche Substanzen in dem gesunden Milchgetränk diese Wirkungen hervorrufen, um diese dann gezielt in der Medizin einzusetzen zu können.“

Quelle: © Je-Ruei Liu (Universität Taipeh) et al.: [Journal of Science of Food and Agriculture](#), Online-Vorabveröffentlichung, DOI: 10.1002/jsfa2469 - ddp/wissenschaft.de – Sabine Keuter