



---

### von Dr.med.vet.Ernst Guth, prakt.Tierarzt, Gestüt Sickinger Höhe

Kumyß ist vergorene Stutenmilch und wird aus naturbelassener Stutenmilch des Gestütes Sickinger Höhe gewonnen. Es ist ein flüssiges, leicht schäumendes und erfrischendes Getränk mit angenehm aromatischem, säuerlich prickelndem Geschmack.

Durch die Fermentation der Stutenmilch zu Kumyß wird der Milchzucker etwas mehr als zur Hälfte (von 6,5% auf 3%) zu Milchsäure (900mg/100ml – 2/3 L+Milchsäure), Kohlensäure und Alkohol (0,5% -3%) abgebaut. Es handelt sich im Prinzip um eine kombinierte Milchsäure – und Alkoholgärung durch Laktobazillen und milchzuckervergärende Hefen.

Eine wesentliche Veränderung durch die Gärung erfährt das Eiweiß, während das Fett nahezu unverändert bleibt. Nach der Reifung des Kumyß liegen 60 Prozent des Eiweißes in Form von freien Aminosäuren (900 – 1000mg/kg) und niedermolekularen Peptiden (1100 – 1300 mg/kg) vor.

Auch der Anteil der Polypeptide und der Proteose – Peptone nimmt zu, dergleichen der NPN – Gehalt und der N – Gehalt der mikrobiellen Proteine, der jedoch bei fortschreitender Lagerung wieder abnimmt. Die Caseine der Stutenmilch werden bei der Reifung des Kumyß innerhalb des ersten Tages stark abgebaut, während danach nur noch eine geringe Abnahme festgestellt werden kann. Genau umgekehrt verhalten sich die Molkenproteine. In der ersten Woche geringgradig, er dann ein kontinuierlicher Abbau bis zum Ende der Lagerzeit.

Durch den Gärungsprozeß bedingt, erfolgt im Kumyß eine Anreicherung der Vitamine des B-Komplexes und der Vitamine C und E durch die Hefen sowie das Auftreten niedermolekularer Stoffwechselprodukte und Enzyme. Man bezeichnet den Vitamin-B-Komplex auch als Enzymsystem. Es geht keine chemische Reaktion im Körper vor sich, ohne dass sie von Enzymen eingeleitet, gesteuert und ermöglicht wird. Sie sind Voraussetzung für einen funktionierenden Stoffwechsel. Biochemisch wird bei der Gärung der Milchzucker durch die Fermente der Milchsäurebakterien und Hefen in Glukose und Galaktose zerlegt. Galaktose wird fermentativ in Glukose umgewandelt, die Glukose wird intrazellulär umgesetzt zu Milchsäure, Äthylalkohol und Kohlensäure. In geringen Mengen entstehen Essigsäure, Propionsäure, Brenztraubensäure, Bernsteinsäure, Aldehyde, Glyzerin, Äther, Azetone und verschiedene andere Verbindungen, die dem Kumyß seinen Geschmack und sein Aroma verleihen.

Mineralstoffe sowie Spurenelemente liegen sowohl im Kumyß als auch in der Stutenmilch in der Menge von 0,2 bis 0,3 Prozent vor. So enthält Kumyß in natürlicher Weise aufeinander abgestimmt alle lebensnotwendigen Vitalstoffe, außerdem besitzt er natürliche antibiotische Eigenschaften. Ein besonders positives Merkmal des Kumyß ist die natürliche Kombination von darmverträglichen Milchsäurebakterien und Hefen mit den bereits erwähnten Vitalstoffen und der natürlichen antibiotischen Wirkung.

Daher wird Kumyß speziell in der Darmdiätetik, bei Magen- und Darmdiätikuren zur Verbesserung und Anregung der Verdauungs- und Resorptionsvorgänge, zur Vermehrung der erwünschten und zur Verdrängung der unerwünschten Darmflora eingesetzt. Diese Regulierung der Darmbakterien führt zur Verhinderung von Fäulnis- und Gärungsprozessen im Darm. Russische Wissenschaftler haben in neuester Zeit anhand historischer Präparate eine vollständige Regeneration von verklumpten, verkleinerten und in ihrer Oberfläche hochgradig dezimierten Darmzotten nach nur 10 – tägigem Kumyßgenuß nachgewiesen. Sie führen dies vor allem auf die Wirkung der hochwertigen Eiweißabbauprodukte zurück.

Eiweißverbindungen sind auch die Grundlage für ein funktionsfähiges Immunsystem. Durch den Gärungsvorgang werden die in der Stutenmilch natürlich vorkommenden Globuline und andere Eiweiße auf niedrigere Stufen abgebaut und können so direkt zum Aufbau der für die körpereigene Abwehrfunktion entscheidenden Immunglobuline verwendet werden. Die durch den Kумыß bewirkte Entlastung der Leber und Aktivierung des Stoffwechsels fördert diesen Stoffwechsellvorgang.

Auch die sehr günstige Wirkung von Kумыß auf die Haut bei Hautschäden und Hautkrankheiten wird außer durch die, auch der Stutenmilch in vollem Umfang eigenen, vegetativ gesteuerte verbesserte Durchblutung (Acetylcholinwirkung), infolge Bereitstellung zum Zellaufbau notwendiger Vitalstoffe in der Haut bewirkt. Die Eiweißabbauprodukte sind hier hauptsächlich neben Vitaminen, Mineralstoffen und Spurenelementen, ungesättigten Fettsäuren sowie Enzymen ausschlaggebend für einen schnellen Wiederaufbau der Haut.

Kумыß wird in der Weise hergestellt, indem man als Ansatz entweder einen starken alten Kумыß, den an der Sonne getrockneten Bodensatz eines starken Kумыß oder Reinkulturen von *Lactobacillus bulgaricus* und milchzuckervergärende Hefe verwendet.

Kумыß wird je nach Gärungsverlauf in der Kategorien eingeteilt:

- Schwacher Kумыß mit 60 bis 80° T und einem Alkoholgehalt von unter einem Prozent;
- Mittlerer Kумыß mit 81 bis 100° T und einem Alkoholgehalt von einem bis 1,75 Prozent;
- Starker Kумыß mit über 100° T und einem Alkoholgehalt von 1,75 bis 3 Prozent.  
(T= Turner= Säuregrad, gerechnet durch Titration mit n/10NaOH)

#### **Tabelle der Kumysseigenschaften siehe Anhang**

Durch die Erhöhung des Säuregrades bei der Kumysreife schließt die Milchsäuregärung die Entwicklung von Fäulnisbakterien aus. Bei einwandfreier Gärung können außer Milchsäurebakterien und Hefen keine anderen Mikroorganismen aufkommen.

Kумыß wird nach abgeschlossener Gärung im Kühlschrank aufbewahrt und ist dort, gasdicht verschlossen in Flaschen abgefüllt, mindestens 6 Wochen haltbar. Frisch in Flaschen abgefüllter Kумыß ist homogen weiß. Bei der Lagerung bildet sich ein weißer Bodensatz. Der Überstand ist während der ersten Tage nach der Vergärung homogen weiß, klärt sich aber auf und wird milchig trüb. Der Bodensatz besteht aus einer Masse feiner Flocken und löst sich bei leichtem Schwenken und vorsichtigem Öffnen der Flasche unter Mitwirkung der freigewordenen und entweichenden Kohlensäure unter starker Schaumbildung auf. Nach dem Eingießen in ein Trinkglas entwickelt sich unter starkem Moussieren eine Schaumkrone, die nach kurzer Zeit wieder zerfällt. Der Geschmack von Kумыß ist angenehm aromatisch, säuerlich prickelnd und wird im Verlauf der Lagerung herber und ausgereifter.

Kумыß sollte während des Mittagessens oder abends getrunken werden. Sehr gute Erfahrungen wurden bereits mit täglich ¼ Liter Kумыß über einen Zeitraum von 30 Tagen gemacht.

Kумыß sollte nicht bei akuten fieberhaften Erkrankungen sowie bei Übersäuerung des Magens angewendet werden. Hier ist native Stutenmilch vorzuziehen. Bei allen chronischen Krankheiten ist Kумыß wegen seiner aufbauenden Heilwirkung zu empfehlen, desgleichen bei Fastentrink – und Heilkuren.

#### **Verfasser**

Dr. med. vet. Ernst Guth

**Schwacher Kумыß**

Sehr wenig Gas, der Schaum fällt beim Rühren zusammen.

Die Flüssigkeit ist von dichter Konsistenz.

Der Geschmack ist schwach säuerlich, nicht prickelnd.

Beim Stehen teilt er sich schnell in zwei Teile, der untere ist quarkähnlich, der obere wässrig.

An der Wand des Gefäßes bleiben keine Flocken.

**Mittlerer Kумыß**

Reich an Gas, braust stärker, beim Rühren bildet sich ein lang bleibender Schaum.

Die Flüssigkeit ist weniger dicht.

Saurer Geschmack, prickelnd.

Beim Ruhig stellen teilt er sich nicht in zwei Teile.

An der Wand des Gefäßes bildet sich ein gleichmäßiger Niederschlag.

**Starker Kумыß**

Weniger Schaum, die Kohlensäure entweicht in kleinen Bläschen.

Die Dichte ist noch geringer.

Sauer und prickend.

Teilt sich beim Stehen nicht.

An den Wänden des Glases bildet sich ein dünner, durchsichtiger Belag.