

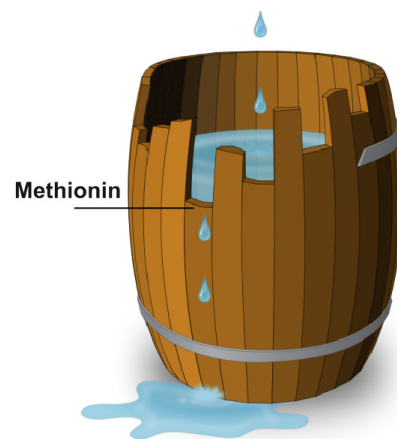
BEWI-FATRIX® Methionine - Hintergrundinformationen

Pansengeschütztes Methionin optimiert die Aminosäureversorgung, entlastet den Leberstoffwechsel und senkt die Futterkosten bei Milchkühen

Hochleistungskühe haben häufig in der Früh lactation eine **Versorgungslücke an nutzbaren Aminosäuren am Dünndarm**. Die wichtigste Proteinquelle für die Milchkuh ist das Mikrobenprotein. Bei hohen Leistungen können hierdurch jedoch nur 60 bis 80 % des Proteinbedarfs am Dünndarm gedeckt werden. Die fehlende Menge muss über im Pansen nicht abgebautes Futterprotein gedeckt werden. Pansenbeständiges Protein (UDP) aus Grundfutter und handelsüblichen Ergänzungsfuttermitteln **entspricht in der Aminosäurezusammensetzung nicht den für die Milchbildung notwendigen Verhältnissen**.

Methionin - die erstlimitierende Aminosäure für die Milchkuh

Die Zusammensetzung des Milchproteins und die Anteile der einzelnen Aminosäuren sind genetisch festgelegt. Fehlt nur eine Aminosäure, wirkt sich das begrenzend auf die Milchproteinsynthese aus. Methionin gilt als **erstlimitierende Aminosäure für die Milchkuh**. Es ist eine essentielle Aminosäure, die vom Tier nicht selbst aufgebaut werden kann, sondern über das Futter aufgenommen werden muss. **Methionin ist bei der Milchbildung oft der begrenzen- de Faktor, da es im Stoffwechsel noch andere wichtige Aufgaben hat.**



Konkurrenzsituation zwischen Milchbildung und Stoffwechsel

Neben seiner Funktion als Grundbaustein für die Milchproteinbildung wird Methionin auch als Hilfsstoff im Leberfettstoffwechsel benötigt. In der Hochlaktation entsteht daher schnell eine **Konkurrenzsituation um Methionin zwischen Leberstoffwechsel (Gesundheit) und Milchproteinsynthese (Leistung)**. Versucht man mit verschiedenen geschützten Futterkomponenten (Rapsschrot, Soja) die UDP-Menge und damit die Methioninmenge zu erhöhen, bedeutet das gleichzeitig auch eine Erhöhung der anderen Aminosäuren. Überschüssige Aminosäuren müssen aufwendig vom Stoffwechsel entsorgt werden. Die Folge: Unerwünscht hohe Harnstoffgehalte in der Milch. Die Entsorgung des überschüssigen Stickstoffs als Harnstoff belastet Leber und Nieren und kostet Energie, die an anderer Stelle im Stoffwechsel der Milchkuh fehlt.

Unsere Lösung: BEWI-FATRIX® Methionine

Dieser spezielle Futtermittelzusatz kann die Lücke der erstlimitierenden Aminosäure Methionin schließen!

Durch die Mikroverkapselung von BEWI-FATRIX® Methionine in einer Matrixstruktur aus pansenstabilem Fett wird gewährleistet, dass Methionin in hoher Dosierung dort ankommt, wo es gebraucht wird – am Dünndarm. Da keine überschüssigen Aminosäuren abgebaut werden müssen, wird der Stoffwechsel entlastet. Die pansengeschützte Form ist wichtig, da ungeschütztes Methionin bei Wiederkäuern im Pansen fast vollständig abgebaut wird.

Der Einsatz von BEWI-FATRIX® Methionine in Milchviehrationen erlaubt es, die Menge an Rohprotein im Futter zu senken, ohne dass es zu Leistungseinbußen kommt. So lassen sich die Futterkosten insgesamt verringern und die Wirtschaftlichkeit des Milchviehbetriebs erhöhen.

