

# Einfluss von Qualität und Konzentration des Milchaustauschers auf das Wachstum von Kälbern in der Fresseraufzucht

Michael Hovenjürgen und Thomas Rathmer | BEWITAL agri GmbH & Co. KG, Südlohn-Oeding, DE

## Einführung

Das Ziel einer erfolgreichen Fresseraufzucht ist die Entwöhnung der Kälber von der Milchtränke und ihre Entwicklung zum Wiederkäuer. Ein bedeutender Kostenfaktor in der Fresseraufzucht ist unter anderem der eingesetzte Milchaustauscher (MAT). Der Preis des MAT wird durch den Milchpreis bzw. die Marktlage für Milchprodukte, aber auch durch die Qualität beeinflusst. Der Anteil an eingesetztem Magermilchpulver spielt dabei eine sehr große Rolle. Gleichzeitig hat die Qualität und die eingesetzte Menge des MAT großen Einfluss auf Entwicklung,

Wachstum und Gesundheit der Kälber und damit auch auf den wirtschaftlichen Erfolg der Fresseraufzucht und der späteren Bullenmast. In diesem Versuch wurden daher drei MAT mit unterschiedlichen Anteilen an Magermilchpulver (20%/30%/50%) eingesetzt. Geprüft wurde, welchen Einfluss eine unterschiedliche Qualität des MAT und verschiedene Tränkekonzentrationen auf die Wachstumsleistung der Kälber in der Fresseraufzucht in den ersten elf Wochen haben.

## Material und Methoden

- Die Haltung erfolgte in Gruppen zu je sieben Tieren, je Variante wurden 21 bzw. 42 Kälber aufgestellt (Insgesamt: 105 Tiere)
- Die Milchaustauscher unterschieden sich hinsichtlich des Anteils an Magermilchpulver (20%/30%/50%) und pflanzlichen Proteinträgern
- Die MAT wurden mit Wasser in einer Konzentration von 125 g/L Tränke bzw. Milchaustauscher C, 50% MMP mit 150 g/L Tränke angerührt
- Die angestrebten Aufwandmengen liegen bei 25 kg MAT pro Kalb bei 125 g MAT/L Tränke bzw. 30 kg MAT pro Kalb bei 150 g MAT/L Tränke
- Während der Tränkephase wurde eine Trocken-TMR auf Basis Kraftfutter (70%), Häckselstroh (22%), Luzerneheu (3%) und Melasse (5%) gefüttert, ab der 4. Versuchswoche wurde Maissilage mit untergemischt
- Die Versorgung mit Energie und Nährstoffen orientierte sich an den aktuellen Empfehlungen (LfL, 2014)
- Die individuelle Lebendmasse der Kälber wurde am 01., 21., 43. und 77. Versuchstag erfasst (Einstellen, Mitte Tränkeperiode, Absetzen und Umställen)

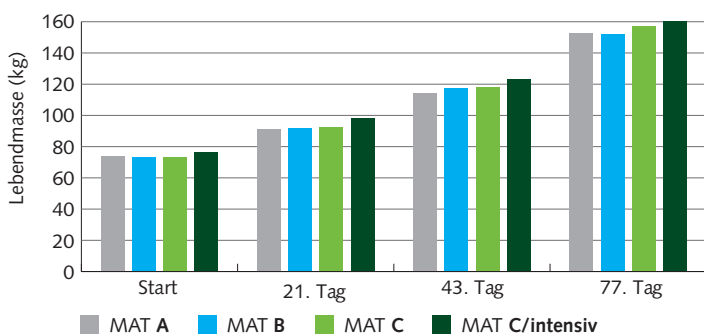


Abbildung 1: Lebendmasseentwicklung der Kälber

Milchaustauscher (Komponenten, Anteil in %)	Milchaustauscher A (20% MMP)	Milchaustauscher B (30% MMP)	Milchaustauscher C (50% MMP)
Magermilchpulver (MMP)	20	30	50
Süßmolkenpulver	37,5	32	22,5
Molkenpulver, teilentzuckert	9	7	5
Pflanzenfett, raff. (Palm/Kokos)	16,5	16,5	17,5
Weizenprotein, hydrolysiert	3,5	5,5	-
Sojaproteinkonzentrat	6	-	-
Weizenquellstärke	3	4	-
Traubenzucker	2	2,5	2,5
Vormischung	2,5	2,5	2,5
<b>Inhaltsstoffe in %</b>			
Rohprotein	21	21	22
Lysin	1,70	1,70	1,75
Rohfett	17	17	18
Rohasche	7,9	7,0	7,0

Tabelle 1: Zusammensetzung der Milchaustauscher

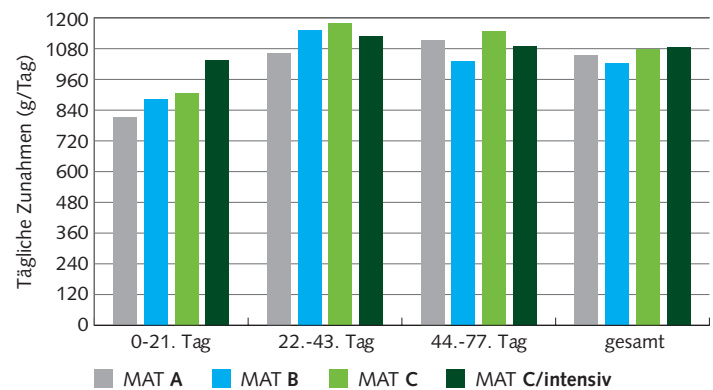


Abbildung 2: Tägliche Zunahmen der Kälber

## Fazit

- Die Unterschiede in der Qualität der eingesetzten Milchaustauscher, gemessen am Anteil Magermilchpulver, hatten nur tendenziell Einfluss auf das Wachstum der Fresserkälber.
- Der MAT mit 50% Magermilchpulver zeigte die höchsten täglichen Zunahmen bei den Kälbern.
- Eine höhere Konzentration an MAT in der Tränke führte zu höheren täglichen Zunahmen in der ersten Hälfte der Tränkephase. Ähnliche Ergebnisse finden sich auch bei Ettle (2016).

- Für eine Übertragung der Ergebnisse in die Praxis ist der Gesundheitsstatus der Tiere und der Krankheitsdruck in den Betrieben zu berücksichtigen.
- Eine höhere Versorgung mit MAT, besonders zu Beginn der Tränkephase, kann in der Praxis positive Effekte auf Wachstumsleistung und Gesundheit haben.
- Die wirtschaftliche Betrachtung sollte dabei die einzelbetriebliche Situation mit einbeziehen.

## Literatur

Ettle, T., 2016: Vergleich Braunvieh/Fleckvieh Teil 1: Aufzucht von Fresserkälbern – Auch mit Braunvieh sind hohe Leistungen zu erreichen, <https://www.lfl.bayern.de/ite/rind/147835/index.php>.  
LfL, 2014: Gruber Tabellen zur Fütterung in der Rindermast. 19. Auflage, Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) Freising-Weihenstephan

**Autor: Dr. Michael Hovenjürgen**  
BEWITAL agri GmbH & Co. KG  
Industriestraße 10  
DE-46354 Südlohn-Oeding  
E-Mail: m.hovenjuergen@bewital.de

