



Milchaustauscher – hochwertig muss er sein

Wer anstelle von Vollmilch Milchaustauscher in der Kälberaufzucht einsetzt, muss so einiges wissen. Woran Sie einen guten Milchaustauscher erkennen, zeigt Martin Kaske auf.

Nach der Versorgung mit Kolostrum ist Vollmilch für neugeborene Kälber das unkomplizierteste und sicherste Futtermittel. Allerdings sollte der Landwirt den Kälbern dann stets am zweiten Lebenstag einen Kälberbooster verabreichen. Dieser gleicht den ungenügenden Gehalt der Vollmilch an Spurenelementen (zum Beispiel Selen, Eisen und Kobalt), Vitaminen (zum Beispiel Vitamin D) und Mengenelementen (zum Beispiel Magnesium) aus und enthält zudem Probiotika.

Verglichen mit Vollmilch sind Milchaustauscher (MAT) aufgewertet mit Spurenelementen, Vitaminen, Antioxidantien, Probiotika und Säuren. Grundsätzlich kann nach der Kolostrumversorgung auch ein hochwertiger Milchaustauscher eingesetzt werden. In der Schweiz sind ausgezeichnete MAT verfügbar. Absolut minderwertige Produkte sind – im Unterschied zu anderen europäischen Ländern – auf dem Markt praktisch nicht vorhanden.

Aber: Vollmilch ist deutlich energiereicher als Milchaustauscher. Bezogen auf die Trockensubstanz enthält Vollmilch zirka 26 % Rohprotein und 32 % Rohfett. Die Anteile im MAT liegen deutlich darunter. **Als Faustregel gilt: 170 g MAT entsprechen 1 l Vollmilch.**

SEHR JUNGE KÄLBER

Für sehr junge Kälber ist Magermilchpulver (MMP) die beste, aber auch die teuerste Proteinquelle. Molkeprotein (MP) enthält zwar auch Protein mit hoher biologischer Wertigkeit, doch insbesondere teilentzuckerte MP haben sehr hohe Rohaschegehalte (bis zu 25 %) und können erhebliche Sulfatkonzentrationen enthalten (2-12 g/kg TS), die wiederum Durchfall begünstigen.

UNTERSCHIEDE

Grundsätzlich wird unterschieden zwischen Austauschern mit MMP und Nullaustauschern (Produkten ohne MMP). Bei Nullaustauschern wird wiederum unterschieden zwischen Produkten ohne pflanzliche Proteinträger (das heisst ausschliesslich MP) und Produkten mit pflanzlichen Proteinträgern.

SPITZENPRODUKTE

Spitzenprodukte bei den MAT enthalten keine pflanzlichen Proteinquellen. Sojaproteinkonzentrat, Weizenproteinhydrolysat, Erbsenprotein und Kartoffelprotein sind deutlich billiger als Milchproteine und werden deshalb gerne eingesetzt. In MAT für sehr junge Kälber sollten sie nicht enthalten sein, da die Enzymausstattung neugeborener Kälber nur die Verdauung von Milcheiweiss ermöglicht.

MILCHEIWEISSQUELLEN

Als Milcheiweissquellen in MAT dienen Magermilchpulver (Rohprotein zirka 34-36 %), Molkenpulver (12 % Rohprotein) und verschiedene teilentzuckerte Molkenpulver (Rohprotein 20-33 %).

KOSTEN

Tatsächlich ist auch der Preis ein Indiz für die Qualität des MAT. Hochwertige MAT mit hohem Anteil an MMP sind naturgemäss teuer (zirka 4 CHF/kg). Dennoch sollte man an dieser Stelle nicht sparen – nichts ist teurer als Durchfallerkrankungen aufgrund minderwertiger MAT.

SCHNELL GELESEN

In der Schweiz sind ausgezeichnete Milchaustauscher (MAT) verfügbar. Minderwertige Produkte gibt es hier kaum.

Vollmilch ist energiereicher als Milchaustauscher. Deshalb gilt die Faustregel: 170 g MAT entsprechen 1 l Vollmilch.

Magermilchpulver ist bei sehr hochwertigen MAT die wichtigste Proteinquelle.



DOSIERUNG

Heute gilt die Empfehlung, dass in der frühen Tränkephase etwa 1 kg MAT pro Tag angeboten wird (das heisst 8l Tränke mit 130 g/l), um hohe tägliche Zunahmen zu erzielen. Nur so lässt sich eine für die spätere Leistung des Tieres optimale metabolische Programmierung erzielen.

PFLANZLICHE KOHLENHYDRATE

Stärke, Saccharose und Fruktose sind ungeeignet für Neugeborene, da diese nur Milchzucker verdauen können und andere Zucker unter Umständen eine osmotische Diarrhoe verursachen.

QUALITÄT

Für die Qualität des MAT ist der exakte prozentuale Anteil von Rohprotein und Rohfett nicht ausschlaggebend – viel wichtiger für den Erfolg der Aufzucht ist die Gesamtmenge MAT, die pro Tag vertränkt wird.

Martin Kaske

© nadine.maier@landfreund.ch

Milchaustauscher – hochwertig muss er sein

Wer anstelle von Vollmilch Milchaustauscher in der Kälberaufzucht einsetzt, muss so einiges wissen. Woran Sie einen guten Milchaustauscher erkennen, zeigt Martin Kaske auf.

Nach der Versorgung mit Kolostrum ist Vollmilch für neugeborene Kälber das unkomplizierteste und sicherste Futtermittel. Allerdings sollte der Landwirt den Kälbern dann stets am zweiten Lebenstag einen Kälberbooster verabreichen. Dieser gleicht den ungenügenden Gehalt der Vollmilch an Spurenelementen (zum Beispiel Selen, Eisen und Kobalt), Vitaminen (zum Beispiel Vitamin D) und Mengenelementen (zum Beispiel Magnesium) aus und enthält zudem Probiotika.

Verglichen mit Vollmilch sind Milchaustauscher (MAT) aufgewertet mit Spurenelementen, Vitaminen, Antioxidantien, Probiotika und Säuren. Grundsätzlich kann nach der Kolostrumversorgung auch ein hochwertiger Milchaustauscher eingesetzt werden. In der Schweiz sind ausgezeichnete MAT verfügbar. Absolut minderwertige Produkte sind – im Unterschied zu anderen europäischen Ländern – auf dem Markt praktisch nicht vorhanden.

Aber: Vollmilch ist deutlich energiereicher als Milchaustauscher. Bezogen auf die Trockensubstanz enthält Vollmilch zirka 26 % Rohprotein und 32 % Rohfett. Die Anteile im MAT liegen deutlich darunter. **Als Faustregel gilt: 170g MAT entsprechen 11 Vollmilch.**

SEHR JUNGE KÄLBER

Für sehr junge Kälber ist Magermilchpulver (MMP) die beste, aber auch die teuerste Proteinquelle. Molkeprotein (MP) enthält zwar auch Protein mit hoher biologischer Wertigkeit, doch insbesondere teilentzuckerte MP haben sehr hohe Rohaschegehalte (bis zu 25 %) und können erhebliche Sulfatkonzentrationen enthalten (2-12 g/kg TS), die wiederum Durchfall begünstigen.

UNTERSCHIEDE

Grundsätzlich wird unterschieden zwischen Austauschern mit MMP und Nullaustauschern (Produkten ohne MMP). Bei Nullaustauschern wird wiederum unterschieden zwischen Produkten ohne pflanzliche Proteinträger (das heisst ausschliesslich MP) und Produkten mit pflanzlichen Proteinträgern.

SPITZENPRODUKTE

Spitzenprodukte bei den MAT enthalten keine pflanzlichen Proteinquellen. Sojaproteinkonzentrat, Weizenproteinhydrolysat, Erbsenprotein und Kartoffelprotein sind deutlich billiger als Milchproteine und werden deshalb gerne eingesetzt. In MAT für sehr junge Kälber sollten sie nicht enthalten sein, da die Enzymausstattung neugeborener Kälber nur die Verdauung von Milcheiweiss ermöglicht.

MILCHEIWEISSQUELLEN

Als Milcheiweissquellen in MAT dienen Magermilchpulver (Rohprotein zirka 34-36 %), Molkenpulver (12 % Rohprotein) und verschiedene teilentzuckerte Molkenpulver (Rohprotein 20-33 %).

KOSTEN

Tatsächlich ist auch der Preis ein Indiz für die Qualität des MAT. Hochwertige MAT mit hohem Anteil an MMP sind naturgemäss teuer (zirka 4 CHF/kg). Dennoch sollte man an dieser Stelle nicht sparen – nichts ist teurer als Durchfallerkrankungen aufgrund minderwertiger MAT.

SCHNELL GELESEN

In der Schweiz sind ausgezeichnete Milchaustauscher (MAT) verfügbar. Minderwertige Produkte gibt es hier kaum.

Vollmilch ist energiereicher als Milchaustauscher. Deshalb gilt die Faustregel: 170g MAT entsprechen 11 Vollmilch.

Magermilchpulver ist bei sehr hochwertigen MAT die wichtigste Proteinquelle.

DOSIERUNG

Heute gilt die Empfehlung, dass in der frühen Tränkephase etwa 1kg MAT pro Tag angeboten wird (das heisst 81 Tränke mit 130g/l), um hohe tägliche Zunahmen zu erzielen. Nur so lässt sich eine für die spätere Leistung des Tieres optimale metabolische Programmierung erzielen.

PFLANZLICHE KOHLENHYDRATE

Stärke, Saccharose und Fruktose sind ungeeignet für Neugeborene, da diese nur Milchzucker verdauen können und andere Zucker unter Umständen eine osmotische Diarrhoe verursachen.

QUALITÄT

Für die Qualität des MAT ist der exakte prozentuale Anteil von Rohprotein und Rohfett nicht ausschlaggebend – viel wichtiger für den Erfolg der Aufzucht ist die Gesamtmenge MAT, die pro Tag vertränkt wird.