

Ein entscheidender Player

MAGNESIUM gehört zu den bedeutendsten Mengenelementen. Es ist an vielen Stoffwechselfvorgängen beteiligt und hat im Körper wichtige Aufgaben zu erfüllen. In der Rindviehfütterung muss im Frühling besonders auf eine genügende Magnesiumergänzung geachtet werden. Ein Manko bei der Kuh kann auch den Versorgungsstatus beim Kalb beeinflussen.

Im Tierkörper dient Magnesium (Mg) als Baustoff für Knochen und Zähne. Weiter ist es in Muskeln, Körperflüssigkeiten sowie im Gehirn enthalten und am Kalzium-Phosphor-Stoffwechsel beteiligt. In Verbindung mit Kalzium (Ca) ist Mg für die Funktion der Nerven und Muskeln notwendig.

Stoffwechsel Mg muss über die tägliche Fütterung zugeführt werden, da der Körper keine grossen Reserven anlegen kann. Mit zunehmendem Alter der Tiere sinkt die Mg-Absorption, im Schnitt liegt sie zwischen 20 und 30%. Bei Grünfütter und vor allem jungem Weidegras kann sie auf Werte von unter 10 bis 15% absinken. Ein hoher Ca-Gehalt im Futter erhöht den Mg-Bedarf. Auch bei hohen Kaliumaufnahmen ist der Mg-Bedarf erhöht. Deshalb darf der Mg-Bedarf nie isoliert angeschaut werden, sondern stets in Zusammenhang mit anderen Mineralstoffen.

Bedarfsnormen Da die Mg-Absorption tief ist, lässt sich aufgrund des MPP (Milchproduktionspotenzial) keine

Differenzierter Mineralsalz-Einsatz

Weidetetanie ist auf dem Betrieb Gyger, Sornetan (BE), kein Problem. Denn im Frühling und Herbst wechseln Heinz und Daniel Gyger jeweils auf das magnesiumreiche Minex 974. Das schmackhafte Mineralsalz wird morgens und abends via Krippe verabreicht.

Während der Vegetationsperiode besteht die Ration bei Kühen mit einer Tagesleistung von 30 kg aus 8 kg Trockensubstanz (TS) Weide, 1,8 kg TS Luzerne, 2,65 kg UFA 173 F sowie Dürrfutter zur freien Verfügung.

Im Sommer und Winter kommt auf dem Holsteinzucht-Betrieb Minex 973 zum Einsatz, das über einen hohen Phosphorgehalt verfügt und die Ration optimal ergänzt. Ein bis zwei Mal pro Jahr wird während einer längeren Periode Minex 976 beigegeben, um die Biotinversorgung und damit die Klauen- und Eutergesundheit zu verbessern.

Aussage machen. Auch bei einem MPP von 100 kg besteht keine Garantie, dass die Kuh mit ausreichend Mg versorgt ist. Beachtung muss der Versorgung je Kilogramm Trockensubstanz (TS) und dem Angebot übriger Mineralstoffe wie Ca und Kali geschenkt werden. Die Mg-Bedarfsnormen liegen bei mindestens 2 g je kg TS. Je nach Milchleistung, Grundfutter und restlichen Mineralstoffen wird mit 2.5 g je kg TS gerechnet.

Anteile im Grundfutter Der Mg-Gehalt ist in vielen Grundfuttern gering. Maissilage beispielsweise enthält grundsätzlich wenig Mineralstoffe. Wo Mais-

silage einen hohen Anteil in der Ration einnimmt, ist eine entsprechende Mg-Ergänzung nötig. Anders sieht es bei Gras und Graskonserven aus. Diese verfügen über mehr Mg, der Gehalt kann aber stark variieren. Besonders zu Frühlingsgras und zu Zwischenfutter muss Mg ergänzt werden.

Mangel geht auf Kalb über Ein Mangel führt zu Appetitlosigkeit, Nervosität, Krämpfen, Brunstlosigkeit und schliesslich zur Erschlaffung der Muskulatur. Weide- und Stalltetanie treten als Folge einer stark verschlechterten Verwertung des Futtermagnesiums bei gleichzeitig niedriger Mg-Zufuhr auf. Dies kann bis zum Tode der Tiere führen. Der Versorgungsstatus der Kuh beeinflusst auch jenen des jungen Kalbes.

Fazit Die Mg-Verwertung lässt sich im Gegensatz zur Mineralstoffverabreichung nicht beeinflussen. Entsprechend wichtig ist, den richtigen Mineralstoff in der richtigen Menge zuzufüttern. Da der Körper kaum Mg speichern kann, sollte in heiklen Phasen die Versorgung mit 2.5 g je kg TS sichergestellt werden – am besten mit einem Mg-reichen Mineralsalz wie Minex 974.

Hansueli Rüeeggger



Vincent Fietier



Heinz und Daniel Gyger bewirtschaften eine Nutzfläche von 40ha und halten 20 Milchkühe mit einer Laktationsleistung von 9000 kg sowie eigene Aufzuchttiere. Das Milchlieferrecht beläuft sich auf 140 000 l (für Tête de moine).

Autoren Hansueli Rüeeggger, Ressortleiter Milchvieh, UFA AG, 3360 Herzogenbuchsee.

Vincent Fietier, Milchviehspezialist im UFA-Beratungsdienst, 2800 Delémont.

www.ufa.ch

INFOBOX
www.ufarevue.ch 4 • 12

