

6. Schlussfolgerungen

Der Einsatz von Anionenrationen ist eine gute Möglichkeit zur Prophylaxe der Gebärparese, jedoch erscheint die Sicherung der Wirksamkeit große Probleme zu bereiten. Nur 12 von 36 Betrieben mit Anionenrationen setzten diese mit Erfolg ein. Aus diesem Ergebnis wird die Notwendigkeit einer sicheren und einfachen Methode zur Bewertung der Anionenrationen deutlich. Der Einsatz von Anionen bedarf eines ausgezeichneten Managements. Die Wirkung muss ständig überwacht werden. Vor dem Einsatz von Anionen sollte eine TMR für die Vorbereiter berechnet und die DCAB dieser Ration bestimmt werden. Zur Kontrolle der Wirkung der Anionen bei den Tieren sollte der Harn-pH der Vorbereiter gemessen werden. Dieser muss zwischen 7,8 bis 7,3 liegen. Die Messung mit pH-Streifen stellt eine einfache und kostengünstige Methode dar. Um die Wirkung auf den Kalziumstoffwechsel sicherzustellen, sollte zusätzlich noch die Kalziumausscheidung mit dem Harn gemessen werden. Diese Messung muss nach dem ersten Einsatz der Anionen sowie nach jeder Rationsänderung durchgeführt werden. Für die Verlaufskontrollen reicht die Harn-pH-Messung aus. Als Proben können sowohl Einzel- als auch Poolproben zur Bewertung herangezogen werden. Besonders in großen Betrieben stellen die Poolproben eine günstige Alternative dar. Diese müssen aus den Proben von 10 Tieren gemischt werden. Des Weiteren sollten die Häufigkeit der Gebärparese sowie die Folgen einer subklinischen Hypokalzämie festgehalten werden. Wenn möglich kann auf elektronische Datenverarbeitung zur Erfassung der Erkrankungen zurückgegriffen werden.

Bei Problemen bezüglich der Anionen ist die Durchführung einer Rationsanalyse der TMR der Vorbereiter angezeigt. Die Analyse sollte folgende Inhalte berücksichtigen:

- DCAB
- Kationen: Kalium, Kalzium
- Anionen: Schwefel, Chlorid
- Stärkegehalt
- Rohfasergehalt
- ME, NEL

Anhand dessen können die Anionen in der Ration sowie weitere Faktoren der Ration, welche eine Wirkung auf den Säuren-Basen-Haushalt haben, bewertet werden. Zur genaueren Beurteilung des Säuren-Basen-Haushaltes steht die NSBA zur Verfügung.

Sie zeigt schon subklinische Veränderungen des Säuren-Basen-Haushaltes an und sollte bei Problembetrieben mitbestimmt werden. Eine NSBA von 0 – 50 mmol/l kann als ausreichend für die Wirkung der Anionen angesehen werden.

Hauptaugenmerk beim Einsatz von Anionen sollte eine optimale DCAB sein. Es müssen Werte zwischen 0 und 50 meq/kg TS erreicht werden. Die Fütterung von Anionenrationen führt zu einer Verschiebung des Verhältnisses zwischen Anionen und Kationen. Der Gehalt der Anionen wird erhöht. Um toxische Wirkungen auszuschließen, muss die Vorbereiterration optimal gestaltet und gefüttert werden. Es sollten nur hochwertige Komponenten verfüttert werden. Nach Bewertung und Ausbalancierung der Anionen und Kationen anhand der Rationsanalyse kann eine Wirkung der Anionen erreicht werden. Tabelle 84 fasst die diagnostischen Möglichkeiten zur Einschätzung der Anionenrationen zusammen.

Tab. 84: Durchführung der Kontrolle von Anionenrationen

Harn-pH	NSBA	Harn-Kalzium	Rationsanalyse
<ul style="list-style-type: none"> • vor dem Einsatz der Anionen • Nach dem Einsatz der Anionen • zur Verlaufskontrolle 1 x Woche • bei Umstellung der Ration • bei möglicher Unwirksamkeit oder Problemen beim Einsatz von Anionen 	<ul style="list-style-type: none"> • bei möglicher Unwirksamkeit oder Problemen beim Einsatz von Anionen 	<ul style="list-style-type: none"> • Nach dem Einsatz der Anionen • bei Umstellung der Ration • bei möglicher Unwirksamkeit oder Problemen beim Einsatz von Anionen 	<ul style="list-style-type: none"> • DCAB vor dem Einsatz der Anionen • DCAB bei Umstellung der Ration • erweiterte Analyse (s.o.) bei möglicher Unwirksamkeit oder Problemen beim Einsatz von Anionen