



Galtphase

Galkühe kosten nicht, sie zahlen sich aus

Eine hohe Lebensleistung ist entscheidend für eine wirtschaftliche Milchproduktion. Neben der intensiven Aufzucht mit frühem Erstkalbealter hat die Galt- und Transitphase einen wegweisenden Einfluss auf die Lebensleistung. Die grösste Bedeutung ist dabei dem Management und der Fütterung zuzuschreiben.



Eine hohe Trockensubstanz-Aufnahme während der Galtphase ist die wichtigste Vorbeugemassnahme vor Ketose. Bild: Hansueli Rügsegger

Bekanntlich treten in den ersten Tagen und Wochen nach dem Abkalben die meisten Probleme auf, was aufgrund der hohen Stoffwechselbelastung naheliegend ist. Mit einer bedarfsgerechten Fütterung und der gezielten Vorbereitung können diese Probleme massiv reduziert werden. Wichtig ist ein Umsetzen dieser Massnahmen ab Beginn der Galtphase, denn am Abkalbetag ist es zu spät dafür.

Negative Energiebilanz reduzieren

Kurz vor der Geburt und in den ersten Laktationswochen befindet sich die Kuh in einer negativen Energiebilanz. Dies ist physiologisch bedingt und grundsätzlich unproblematisch. Eine gesunde Kuh kann in den ersten 100 Laktationstagen rund 25 Prozent ihrer Milchleistung energetisch aus Körperreserven bilden. Sehr leistungsfähige Kühe können bis zu zwei Kilogramm Körperfett pro Tag verstoffwechseln. Dabei darf der Body Condition Score (BCS) in dieser Periode nicht mehr als eine Einheit sinken (bspw. von 3,5 auf 2,5 oder 10 mm Körperfettdicke). Übersteigt der Körperfettabbau eine Einheit, werden Abbauprodukte wie Ketonkörper (Aceton) gebildet, die sich im Stoffwechsel anreichern. Die Folge ist die subklinische Ketose, die oft nicht erkannt wird, aber bereits die Leber schädigen kann. Bei sehr starkem Körperfettabbau, falscher Fütterung oder zusätzlichem oxidativen Stress, geht die subklinische Ketose in eine klinische Form über, was neben der eigentlichen Ketose und deren Kosten meist Folgeprobleme mit sich bringt.

Fressen, fressen, fressen

Eine der wichtigsten Massnahmen, um eine Ketose zu verhindern, ist eine hohe Trockensubstanz (TS)-

Aufnahme während der Galtphase. Die tägliche TS-Aufnahme sollte mindestens zwölf, besser sogar 13 bis 14 kg betragen. Zahlreiche Versuche zeigen, dass ein enger Zusammenhang besteht zwischen der Futteraufnahme der Galtkühe und der aufgenommenen Futtermenge sowie der Stoffwechselprobleme in den ersten Laktationswochen. Je höher der Verzehr vor dem Abkalben, desto schneller die Regeneration und desto höher ist auch die Futteraufnahme. Um dies zu erreichen, sind Galtkühe ad libitum zu füttern und das Grundfutter muss qualitativ einwandfrei sein.

Zu fette Galtkühe sind zu vermeiden. In diesem Fall muss die Ursache in der Vorlaktation gesucht werden. Konditionskorrekturen nach unten sind während der Galtphase zu unterlassen. Unterkonditionierte Kühe hingegen dürfen in der Galtphase einige Kilogramm zulegen.

Auch bei gesunden und ideal ernährten Kühen sinkt der TS-Verzehr rund zehn Tage vor dem Abkalben auf den Tiefstand am Tag der Geburt. Bei einem guten Laktationsstart steigt dieser relativ schnell wieder an und erreicht je nach Leistung und Kuh nach 60 bis 100 Tagen das Maximum. In der Regel steigt die Milchleistung schneller an als der TS-Verzehr, was bedeutet, dass die Kuh Körperfett mobilisieren muss. Je besser und gezielter die Fütterung, desto weniger sinkt der TS-Verzehr vor dem Abkalben und desto schneller steigt dieser zu Laktationsbeginn.

Bedarfsgerechte Versorgung

Bedarfsmässig wird die Galtzeit in zwei Phasen unterteilt. In der ersten Phase werden Gehalte von rund 5,2 MJ NEL und 120g RP angestrebt. Wichtig zu wissen ist, dass Bodenheu, insbesondere Ökoheu, oft tiefe-



Hansueli Rügsegger



Sander Luinge

Bio
Tipp

Und die Bio-Kühe?

Die Galtphase ist die entscheidende Phase, unabhängig der Milchleistung und Produktionsrichtung. Da die Kosten, aber auch die Wertschöpfung in der Bio-Milchviehhaltung höher sind, gilt es, eine hohe Lebensstagesleistung anzustreben. Die Mineralstoffergänzung nimmt dabei eine wesentliche Rolle ein. Zur Ergänzung gibt es verschiedene Möglichkeiten. Je nach Grundration kann Minex 980 oder UFA 293 Natur eingesetzt werden. Sofern die Grundmineralisierung zum Beispiel mit einem Cake Bloc Natur HerbaPlus bereist abgedeckt ist, kann die spezifische Versorgung mit UFA 989 sichergestellt werden. Dieses Spezial-Mineralsalz verfügt über einen guten Magnesium-Anteil und über sehr hohe Spurenelement- und Vitamingehalte. Die Regeneration wird unterstützt und die Weichen für die bevorstehende Laktation werden gestellt.



Urs Meier (Sohn) arbeitet noch auswärts, ist aber voll im Betrieb integriert. Bild: zvg

Interview mit den Landwirten Ruedi und Urs Meier aus Nassenwil

Der Betrieb hat rund 25 Kühe mit einer durchschnittlichen Milchleistung von 8800 kg.

UFA-Revue: Wie halten Sie die Galttiere und wie setzt sich die Ration zusammen?

Ruedi und Urs Meier: Der Galttiere werden getrennt von den laktierenden Kühen in einem Boxenlaufstall gehalten. Die Ration besteht zu einem grossen Teil aus einer trockenen Grassilage (Naturwiese). Die Krippenreste der Laktierenden beträgt rund 25 Prozent. Zusätzlich wird UFA 266 EXTRA verabreicht.

Wie setzen Sie UFA 266 Extra ein?

UFA 266 setzen wir seit Anfang März 2020 ein. 1 kg je Tier und Tag (2 x 0,5 kg) während der ganzen Galtphase.

Was war der Grund für den Einsatz?

Fruchtbarkeitsprobleme waren der Grund für die Optimierung der Galtphasenfüt-

terung. Bei der Berechnung stellte unser Milchviehspezialist Sander Luinge fest, dass die Abdeckung nicht ideal ist. Ein weiterer Grund für den Einsatz von UFA 266 ist die Einfachheit. Mit einem Kilogramm je Tag ist die Kuh ideal abgedeckt, inklusive der Mineralstoffe.

Was sind Ihre Erfahrungen seit dem Einsatz, was hat sich verändert?

Die Kotkonsistenz der Kühe ist besser, das heisst weniger dick als vorher. Weiter wird UFA 266 ausgezeichnet gefressen. Ich habe das Gefühl, dass der TS-Verzehr der Galtkühe nun höher ist.

Haben Sie seit dem Einsatz eine Veränderung der Kühe nach dem Abkalben festgestellt? Wenn ja, was?

Die Veränderungen sind eindeutig. Die Kühe versäubern viel besser und schneller. Auch auf vorbeugende Behandlungen mit Vitamin D3 und Kalzium-Bolus kann ich

seither weitgehend verzichten. Auch das eigentliche Problem «Fruchtbarkeit» hat sich deutlich verbessert. Die Zwischenkalbezeit wurde von 480 auf 412 Tage gesenkt. Weiter konnte der Besamungsindex auf 1,7 gesenkt werden. Seit dem Einsatz von UFA 266 haben wir kaum mehr Probleme mit Ketose festgestellt. Nur eine einzige Kuh musste seither wegen Milchfieber behandelt werden. Die durchschnittliche Milchleistung erhöhte sich um rund 500 kg auf 8800 kg. Die deutlichen Verbesserungen haben sicher auch mit der Optimierung der ganzen Galtphasenfütterung zu tun. UFA 266 ist unser Erfolgsgarant für die Galtphase, darauf möchten wir nicht mehr verzichten.

re Werte hat. Die zweite Phase, welche die drei Wochen vor dem Abkalben umfasst, wird als Transitphase bezeichnet. Hier muss die Nährstoffkonzentration langsam erhöht werden, damit diese zur Geburt hin dem Milchleistungsniveau entspricht.

Idealerweise wird für die Galtkühe eine separate Mischung zubereitet. So kann die Fütterung auf die Bedürfnisse abgestimmt werden. Die Ration sollte die Hauptkomponenten der laktierenden Kühe beinhalten. Also auch Maissilage in begrenzter Menge. Weiter ist Dürrfutter sehr gut geeignet.

Tipp

Tipps für die Galtphase

- Futterplan rechnen für die Galtkühe
- Mit einer bedarfsgerechten Versorgung können Stoffwechselprobleme in der Startphase reduziert werden
- Futteraufnahmen maximieren, Ziel >12 kg TS
- Beta-Carotin hilft Kuh und Kalb

Mit Stroh kann der Energiegehalt, sofern nötig, nach unten korrigiert werden. Wird keine separate Mischung zubereitet, kann die Ration der Laktierenden mit qualitativ einwandfreiem Stroh verdünnt werden. Dazu eignet sich Rapsstroh sehr gut, aufgrund der geringen Nährstoffkonzentration, dem hohen Strukturwert und da es die Kationen-Anionen-Bilanz (DCAB) korrigiert. Der Nachteil beim Verdünnen der Ration der Laktierenden ist, dass die Mischung bereits Mineralstoffe enthält und die Ration für die Galtkühe in der Regel zu kalziumreich ist. Deshalb sollten auch Krippenreste der Laktierenden nur in begrenzter Menge verabreicht werden.

Auf dem Käsereibetrieb bildet Dürrfutter die Basis der Galtration. Die Konzentration der Dürrfutter sollte bekannt sein, damit die Kühe weder unter- noch überversorgt sind. Sofern die Ration der Galtkühe nicht dieselben Komponenten wie diejenige der Laktierenden enthält, müssen sie drei Wochen vor dem Abkalben sukzessive verabreicht werden, damit sich die Pansenmikroben entspre-

chend anpassen können. Enthält die Galtration dieselben Komponenten, gilt es «nur» die Konzentration der Ration zu erhöhen. Diese kann man mit einem entsprechenden Galtphasenfutter, wie beispielsweise UFA 266 EXTRA ab spätestens drei Wochen vor dem Abkalben erhöhen.

Mineralstoffversorgung

Die Anforderungen an die Mineralstoffe, Spurenelemente und Vitamine sind nicht mit denen für Laktierenden zu vergleichen. Entsprechend muss zwingend ein Galtphasen-Mineralstoff verabreicht werden, sofern dies nicht durch das Galtphasenfutter abgedeckt ist. Kalzium und Kalium sind in der Regel durch das Grundfutter bereits in (zu) hohen Mengen vorhanden. Auch Phosphor ist zu weiten Teilen durch das Grundfutter sichergestellt. Magnesium hingegen muss zwingend zugefüttert werden. Magnesium ist für die Aktivierung von Vitamin D₃ zuständig und ist indirekt an der Kalziummobilisierung aus den Knochen beteiligt. Der Kalzium-Bedarf, der nach dem Abkalben massiv zunimmt, kann nicht alleine

über die Mineralstoffverabreichung gedeckt werden. Damit bei Laktationsbeginn genügend Kalzium aus den Knochen mobilisiert wird, muss während der Galtphase mindestens 3,0g Mg je kg TS verabreicht werden. Auch eine bedarfsgerechte Versorgung der restlichen Mineralstoffe, Spurenelemente und Vitamine ist zwingend für die Regeneration und die Vorbereitung auf die bevorstehende Laktation.

Ein wenig sauer bitte

In den letzten zwei Wochen vor dem Abkalben ist die DCAB wichtig, um Milchfieber vorzubeugen. Bei einem hohen DCAB-Wert (>300 meq/kg TS), wird eine metabolische Alkalose erzeugt und die Milchfiebergefahr steigt. DCAB-Werte von <300 (besser < 150) meq/kg TS werden angestrebt. Mit sauren Salzen kann dieser Wert reduziert werden. Zu viele saure Salze dürfen jedoch nicht einge-

setzt werden, da der TS-Verzehr zu stark sinkt. Bei Problemen mit Milchfieber gilt es, die DCAB der Galtation zu bestimmen. Liegen keine Futtermittelanalysen der relevanten Grundfutter vor, können diese anhand einer TMR-Analyse eruiert werden.

Eine einfache Methode der DCAB-Bestimmung am Tier ist das Bestimmen des Harn-pH mit einem pH-Stäbchen. Bei einem Wert von < 7,8 kann von einem guten DCAB-Wert ausgegangen werden. Durch einen tiefen DCAB-Wert wird die Kuh trainiert, um den Prozess der Kalzium-Auslagerung aus den Knochen vorzubereiten. Verfügt die Galtration jedoch über einen zu hohen Kalzium-Gehalt, ist es schwierig, diesen Prozess in Gang zu bringen.

Magnesium muss den Galtkühen zwingend zugefüttert werden.

Biestmilchqualität

Eine bedarfsgerecht versorgte Galtkuh mit einem hohen TS-Verzehr ist die Basis für ein gesundes Kalb. Die Immunitätsübertragung muss beim Neugeborenen bekanntlich über die Erstversorgung mit Kolostrum sichergestellt werden. In einer Bachelorarbeit an der Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften (HAFL) 2018 wurde aufgezeigt, dass anhand der Verabreichung von Beta-Carotin in der Galtphase der Gehalt an IgG (Antikörper) im Blut signifikant höher war. Das bedeutet, dass Beta-Carotin nicht nur für die Kuh positiv ist, sondern auch die Immunität der Kälber begünstigt. Die Kälber haben also während den ersten Lebenswochen eine bessere Gesundheit. ■

Autoren

Hansueli Rüeegsegger, Leiter Milchvieh UFA AG, 3360 Herzogenbuchsee; Sander Luinge, Milchviehspezialist im UFA-Beratungsdienst, 9245 Oberbüren

Anzeigen



**BUL
SPAA
SPIA**



**SCHON
GESCHNALLT?**

**Der Sicherheitsgurt –
Ihr Lebensretter!**



Beratungsstelle für Unfallverhütung in der Landwirtschaft (BUL)
Picardiestr. 3 | 5040 Schöftland | +41 62 739 50 40 | bul@bul.ch | www.bul.ch

Mit ÖLN-Check



Alles schön der Reihe nach.

Jetzt Fruchtfolge- und Anbauplanung nutzen.

Jetzt testen:




Dein digitaler Hofmanager

barto

powered by  365FarmNet