

re-Basen-Haushalt und des Energiestoffwechsels zu behandeln.

Prophylaxe der Labmagenverlagerung

Um einer Labmagenverlagerung vorzubeugen, kann man an vielen Stellschrauben ansetzen:

- Pansenfüllung sicherstellen mit qualitativ hochwertigem, energiereichem, schmackhaftem Futter mit ausreichend Struktur (kein verpilztes, nacherwärmtes Futter), sowohl vor als auch nach der Kalbung
- ausreichende Wasserversorgung (unmittelbar nach dem Abkalben trinken die Kühe mehr als 50 l Wasser)
- Energiedefizit nach der Kalbung überwachen (Ketosemonitoring)



Mit Silberspray abgedeckte Operationswunden nach dem endoskopischen Eingriff
Fotos (2): Dr. Ole Lamp

- und gegebenenfalls behandeln (zum Beispiel Propylenglykol)
- tierartgerechte Haltung: ausreichend Platz, Sauberkeit, Kuhkomfort, kein Hitzestress
- Prophylaxe und schnelle Behandlung anderer Krankheiten (insbe-

- sondere Milchfieber, Klauen und Euter)
 - Schweregeburten vermeiden (sinnvolle Bullenanpaarung, angemessene Geburtsüberwachung und -hilfe)
- Dr. Katharina Traulsen
Tierärztin

FAZIT

Die Labmagenverlagerung wird als Folge vorangegangener auslösender Erkrankungen wie Milchfieber, Ketose, Endotoxinbelastung (Euterentzündungen, Klauenerkrankungen, Gebärmutterentzündungen) sowie Fütterungsfehler angesehen. Die Überwachung, Vorbeuge und Behandlung dieser Störungen senkt das Risiko für das Auftreten einer Labmagenverlagerung. Durch die Optimierung des Managements und des Kuhkomforts sowie die bestmögliche Vermeidung von Stresssituationen kann diese Erkrankung in ihrer Häufigkeit reduziert werden.

Traditionell werden Kälber kurze Zeit nach der Geburt von ihren Müttern getrennt und sehr häufig innerhalb der ersten 14 Tage einzeln in Kälberiglus aufgezogen. In der Natur leben Kälber in einem komplexen Sozialgefüge in einem Herdenverbund und wachsen in Gruppen mit Kälbern, Jungrindern und Kühen auf. Wie Kälberaufzucht paarweise von Beginn an umgesetzt werden kann und welche positiven Effekte sie hat, erläutert nachfolgender Artikel.



Beste Freunde von Anfang an

Foto: Dr. Christian Koch

Kälber zusammen aufziehen

Ziemlich beste Freunde!

Die Jugendentwicklung von Säugetieren, so auch von Kälbern, besitzt einen wichtigen Einfluss auf die spätere soziale Kompetenz, auf Wachstum und Leistung. So wurde in vielen Studien der Einfluss einer frühen Trennung von der Mutter und einer sozialen Isolierung in verschiedenen Spezies untersucht. Es zeigten sich Veränderungen aufgrund einer sozialen Isolation im Erwachsenenalter von reduzierter mütterlicher Fürsorge, erhöhtes Aggressionspotenzial sowie ein verändertes Sozialverhalten. Die allermeisten landwirtschaftlichen Nutztiere (zum Beispiel Schafe, Schweine, Mutterkühe, Pferde) werden über die Milchphase zusammen mit Ihren Müttern und Altersgenossen aufgezogen. Die Ausnahme stellt hier die Milchviehhaltung dar, wo die Kälber in der Regel direkt nach der Geburt von ihren Müttern getrennt und mutterlos über die Tränkphase aufgezogen werden.

Entwicklung von Kälbern

In der Natur trennt sich die Kuh kurz vor der Geburt von der Her-

de ab und bringt abseits der Herde ihr Kalb zur Welt. Nach der Geburt leckt die Kuh ihr Kalb trocken und der Sozialkontakt zwischen Kalb und Kuh beginnt. Nach ein paar Tagen integriert sich die Kuh mit ihrem Kalb wieder in den Herdenverbund und das Kalb hat direkten Kontakt zu gleich alten Kälbern, aber auch zu älteren Rindern und Kühen. Durch diesen Herdenverbund können die Kälber spielerisch sozial lernen. Soziales Lernen bedeutet hierbei das Erlernen von positiven und negativen Effekten von anderen Individuen. Die-

ses soziale Lernen ist jedoch nur in einem Sozialverband wie in einem Herdenverbund oder Verbund mit gleich alten Tieren möglich. Werden Kälber direkt nach der Geburt von ihren Müttern getrennt, kann dies zu Veränderungen im Sozialverhalten mit langfristigen Effekten führen. Studien belegen, dass sozial aufgezogene Kälber weniger ängstlich und dominanter bei Umgruppierungen in neue Sozialgruppen im späteren Leben sind. So etabliert der direkte und sehr frühe Kontakt von Kalb zu Kalb eine deutlich stärkere soziale Bindung

im Vergleich zu einem ausschließlichen Sichtkontakt zwischen Kälbern. Kälber, die von Beginn an in Sozialgruppen aufgezogen werden, sind deutlich weniger gestresst, wenn die Tiere in eine neue Umgebung kommen, zum Beispiel bei der Eingruppierung in die Herde kurz vor der Kalbung oder auch im Melkstand. Dies konnte auch in Studien belegt werden, sodass Kälber, die in Gruppen aufgezogen wurden, auch deutlich weniger Stresshormone und eine geringe Pulsfrequenz zeigten, wenn die Tiere durch diverse Faktoren (neue Gruppe, neues Futter et cetera) gestresst wurden. Kälber, die zusammen aufgezogen werden, zeigen bessere Wachstumsraten sowie höhere Trockenmasseaufnahmen. Des Weiteren sind früh gruppierte Kälber deutlich besser in der Lage, mit Umstellungen in neue Gruppen, beispielsweise an den Tränkeautomaten oder beim Verkauf, klarzukommen. So belegen Studien sehr eindrucksvoll, dass zusammen aufgezogene Kälber signifikant mehr Festfutter nach der Umgruppierung aufnehmen im Vergleich zu Kälbern, die einzeln gehalten wurden (vergleiche Abbildung 1).

Bessere Tageszunahmen

Neben einer verbesserten Kraftfutteraufnahme zeigen die früh sozialisierten Kälber signifikant bessere Tageszunahmen, was in Abbildung 2 dargestellt ist. Kälber, die einzeln aufgezogen wurden, nehmen über die ersten drei Tage nach der Umgruppierung ab, wohingegen

Abbildung 1: Kraftfutteraufnahme von zusammen oder einzeln aufgezogenen Kälbern nach der Umstallung in eine neue Gruppe (De Paula Vieira et al., 2010)

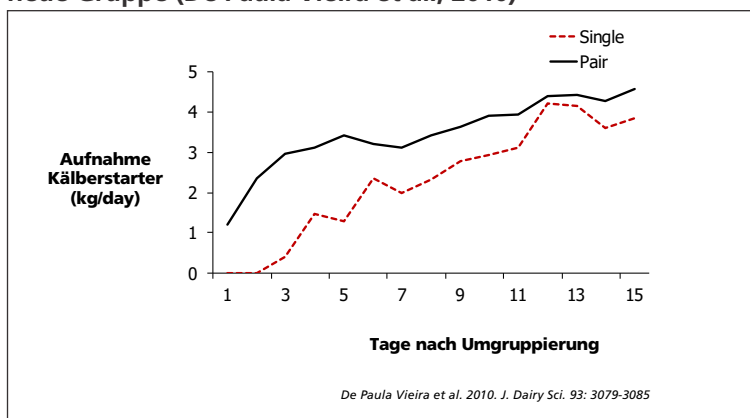


Abbildung 2: Tageszunahmen von zusammen oder einzeln aufgezogenen Kälbern nach der Umstallung in eine neue Gruppe (De Paula Vieira et al., 2010)

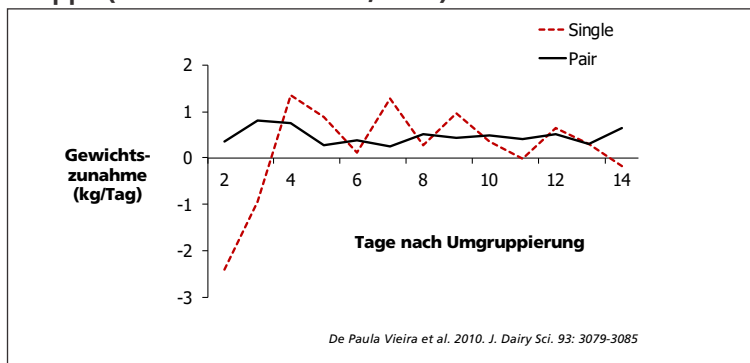


Abbildung 3: Dauer bis zur Annäherung an ein anderes Kalb von Kälbern, die alleine oder paarweise aufgezogen wurden (De Paula Vieira et al., 2010)

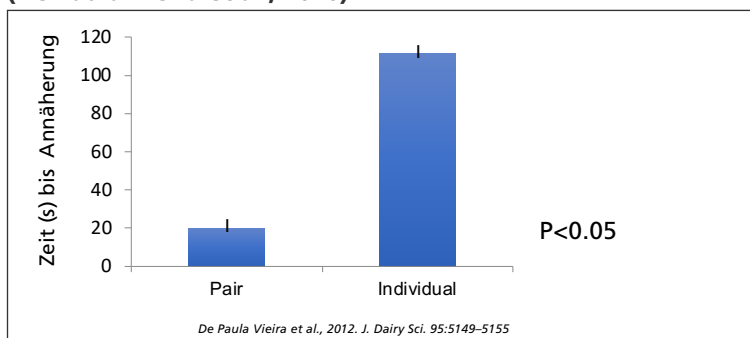
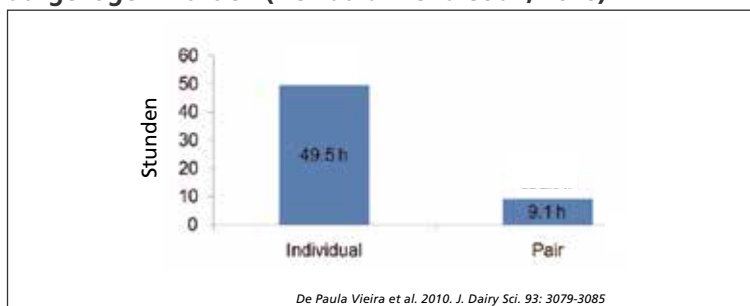


Abbildung 4: Dauer bis zur Festfutteraufnahme nach Umgruppierung von Kälbern, die alleine oder paarweise aufgezogen wurden (De Paula Vieira et al., 2010)



gen bei den zusammen aufgezogenen Kälbern kein Gewichtsverlust zu erkennen ist.

Der Effekt der frühen Sozialisierung mit anderen Kälbern zeigt sich ebenfalls in positiver Weise, wenn Kälber aus der paarweisen Aufzucht signifikant weniger Zeit benötigen, sich einem anderen Kalb zu nähern, wenn sie mit anderen Kälbern in eine neue Gruppe umgestellt werden. So haben die individuell aufgezogenen Kälber zirka 100 s länger zur Annäherung an ein anderes Kalb benötigt (vergleiche Abbildung 3). Diese deutlich längere Zeitdauer belegt den Stress der Tiere, wenn sie mit neuen Tieren gruppiert werden. Die Kälber beschäftigen sich dann lange Zeit mit den anderen Kälbern, da sie Sozialkontakt vorher nicht hatten. Da jeglicher Stress auch zu physiologischen Reaktionen bei den Tieren führt, kann dieser Effekt auch zu verminderter Futteraufnahme und geringerem Wachstum der Kälber beitragen. Sind alleine aufgezogene Kälber bei Umgruppierung in eine neue Gruppe mit dem Kennenlernen anderer Kälber beschäftigt, nehmen diese Kälber deutlich später Festfutter auf, was ebenfalls einen Rückgang der Tageszunahmen erklären kann. So konnten De Paula Vieira et al. (2010) zeigen, dass Kälber aus Einzelhaltung 49,5 Stunden benötigen, bis sie Festfutter aufnehmen, wohingegen die Kälber aus der paarweisen Aufzucht bereits nach neun Stunden Festfutter gefressen haben (vergleiche Abbildung 4).

In einigen wissenschaftlichen Studien wurde das Fremdbesaugen bei Kälbern aus der paarweisen Aufzucht vermehrt dokumentiert, wogegen andere Studien reduziertes Fremdbesaugen durch die paarweise Aufzucht nachweisen konnten. Hier spielt die täglich verabreichte Tränkemenge eine ganz entscheidende Rolle, sodass über ein intensives Tränkeregime bei paarweiser Aufzucht das Fremdbesaugen deutlich reduziert beziehungsweise überhaupt nicht mehr zu sehen war. Bezüglich des Gesundheitsstatus der Kälber sollte darauf geachtet werden, dass nur gesunde Kälber sehr früh gruppiert werden sollten.

Praktische Umsetzung

Um die Kälber auch in Hinblick auf eine optimale Sozialisierung bestmöglich aufzuziehen, sind verschiedene Möglichkeiten denkbar.

Die Kälber können ab dem ersten Lebenstag, nach einer optimalen Erstkolostrumversorgung, gruppiert und zu zweit in großen Iglus (zirka 3 m² oder größer) aufgestellt werden (Bild). Hier hat es sich bewährt, die Tränkeemier der Kälber relativ nahe beieinander zu positionieren, da die Kälber gerne alle Dinge wie trinken und fressen zusammen machen möchten. Hängen die Tränkeemier in den Iglus jedoch zu weit voneinander entfernt, kann es sein, dass die Kälber die Milch des Artgenossen lecker finden und diese gerne trinken möchten. Um optimales Wachstum und gute Gesundheit zu erzielen, sollten paarweise Kälber auch intensiv beziehungsweise ad libitum mit Milch oder MAT-Tränke versorgt werden. Sollen mehrere Kälber in einer Gruppe gehalten werden, sollten die Tiere über Nipplebars et cetera ausreichend mit Milch versorgt werden. Hier sollte für jedes Kalb ein Nuckel zur Verfügung stehen, vor allem bei zweimaliger Fütterung täglich.

Neben ausreichend hohen Milch aufnahmen sollten die Kälber selbstverständlich ganztägig Zugang zu hygienisch einwandfreiem Tränkwasser sowie Heu und/oder Kraftfutter haben. Eine weitere Möglichkeit zur paarweisen Aufzucht von Kälbern besteht in der Gruppierung der Kälber in einem Alter von zirka drei bis fünf Tagen. In diesem Alter ist es ohne Probleme möglich, zwei gesunde Kälber in einem Iglu zu gruppieren, um die positiven Effekte der paarweisen Aufzucht zu nutzen. Werden die Kälber von Anfang an in Gruppen gehalten, ist die Umgruppierung in die nächstgrößere Gruppe kein Problem mehr und kann je nach den betrieblichen Gegebenheiten auch etwas später erfolgen.

Dr. Christian Koch
DLR Westpfalz
Hofgut Neumühle
Tel.: 0 63 02-603-43

c.koch@neumuehle.BV-Pfalz.de

FAZIT

Die paarweise Aufzucht von Kälbern bietet sehr viele Vorteile in Hinblick auf frühe Sozialisierung sowie die biologischen Leistungen der Kälber. Die praktische Umsetzung ist sehr leicht machbar, und die Kälber danken es den Betrieben mit Gesundheit und gutem Wachstum. Probieren Sie es einfach mal aus!