

Empfehlungen für eine optimierte Aufzucht und Mast von Kälbern



Auf vielen Betrieben erkranken mehr als die Hälfte der neugeborenen Kälber während der Aufzucht an Durchfall oder Kälbergrippe. Eine derartige Häufung von Jungtiererkrankungen ist zu meist auf systematische Mängel bei der Haltung und Fütterung zurückzuführen. Ziel dieser Broschüre ist die Zusammenstellung der wichtigsten Grundsätze für die erfolgreiche Aufzucht gesunder, leistungsfreudiger Kälber.

Diese Broschüre kombiniert Praxiserfahrungen mit aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und bietet eine Übersicht der wichtigsten Faktoren, die das Wachstum und die Gesundheit des Kalbes beeinflussen.

Die Empfehlungen richten sich an Mastbetriebe und Händler. Sie sind als Hilfestellung im Umgang mit Kälbern zu verstehen, die in Zusammenarbeit mit dem Betriebsleiter, dem Bestandestierarzt sowie dem Berater genutzt werden können.

Merkblatt für den Handel von Tränkekälbern



Kälber mit einem oder mehreren geschwollenen Gelenken müssen unmittelbar tierärztlich behandelt und dürfen nicht gehandelt werden.

Neugeborene Kälber sind in den ersten Lebenswochen besonders anfällig gegenüber Infektionskrankheiten. Jegliche Art von Stress setzt zudem die Abwehrkraft des Kalbes herab und erhöht somit die Anfälligkeit für Infektionen.



Farbe bekennen

Die Kerngruppe der Qualitätsstrategie Schweizer Land- und Ernährungswirtschaft freut sich am Paradigmenwechsel bei der Kalbfleisfarbe. Warum? Weil dies Bauern, Händler, Metzger und Detailhändler nur durch gute Kooperationen schaffen. Die im April 2012 ins Leben gerufene Charta spricht u. a. von Marktpartnerschaft und Qualitätsführerschaft. Gut, dass am Beispiel des Kalbfleischmarktes jetzt gezeigt wird, was es heisst, diese Werte zu leben und Farbe zu bekennen.

Christof Dietler, Präsident Kerngruppe

www.qualitätsstrategie.ch

- Kälber erst mit einem Mindestalter von 21 Tagen und einem Körpergewicht von mindestens 65 kg (vorzugsweise 80 kg) transportieren.
- Auf kurze Transportwege und eine möglichst kurze Transportdauer achten, um die Belastung der Tiere zu minimieren.
- Auf Betrieben, die im Rein-Raus-Verfahren eininstallen, ist die Einstellung der Kälber in möglichst kurzer Zeit sehr wichtig, um Neu-Infektionen zu verhindern.
- Kranke sowie schwache Kälber dürfen nicht transportiert werden (Ausnahme: zur tierärztlichen Versorgung); eine unmittelbare tierärztliche Behandlung ist zwingend notwendig:
 - der Nabelstrang darf einen Durchmesser von maximal 1 cm haben und nicht schmerzhaft sein,
 - einseitig oder beidseitig leicht hängende Ohren sind mögliche Anzeichen einer Entzündung der Ohren, die ansteckend ist,
 - lichte Haarstellen oder sogar haarlose Stellen (v.a. im Halsbereich) deuten auf einen Läusebefall hin,
 - ein oder mehrere geschwollene Gelenke (insbesondere Sprung- oder Kniegelenke) und eine ausgeprägte Lahmheit sind Anzeichen einer schwerwiegenden Infektion,
 - Kälber mit Flechtenbefall (Pilzerkrankung) weisen runde, haarlose Stellen auf. Die Flechte ist übertragbar auf andere Kälber und auch auf Menschen und sollte nicht in einen Bestand eingeschleppt werden.
- Kümmernde Kälber sollen nicht vermarktet werden. Eine Frühschlachtung ab Geburtsbetrieb ist die beste Lösung.
- Ruhiges, geduldiges Führen der Kälber mit wenigen und schonenden Handbewegungen ist ein Muss.
- Kälbersammelstationen, Zwischenaufenthalte und mehrmaliges Mischen von Kälbern sollten unbedingt vermieden werden.
- Behandlungen mit Medikamenten auf den Begleitdokumenten vermerken.
- Die Rekrutierung von Kälbern aus bekannten Betrieben mit guter Kälberbetreuung, Haltung und Fütterung, ist die beste Option, um Erkrankungen im Mastbetrieb zu vermeiden (siehe «Merkblatt für Tränke- und Aufzucht-kälber», UFA-Revue 1/2014).
- Die Impfung der Kälber gegen Rinderrippe schon auf dem Geburtsbetrieb ist in Absprache mit dem Bestandes-tierarzt für den Gesundheitsstatus der Kälber auf dem Mastbetrieb vorteilhaft.
- Rufen Sie den Empfänger frühzeitig an, damit er bei der Ankunft der Kälber zugegen ist und der Stall vorbereitet ist.



Haarlose Stellen im Schulter- und Halsbereich entstehen durch Scheuerbewegungen und sind unter Umständen ein Hinweis auf einen Läusebefall.

Merkblatt für die Kälbermast



Kalb mit Flechtenbefall.

Das Zusammenführen von Kälbern birgt ein grosses Risiko für die Ausbreitung von Infektionskrankheiten. Das Einstellen von kränklichen Tieren erhöht das Risiko um ein Vielfaches.

Jegliche Art von Stress setzt die Abwehrkraft des Kalbes zusätzlich herab und erhöht somit die Anfälligkeit für Infektionskrankheiten.

Die Erfolgsaussichten einer Behandlung sind umso besser, je früher Erkrankungen erkannt und behandelt werden.

Anlieferung der Kälber

- Seien Sie in jedem Fall bei der Ankunft der Kälber zugegen. Auffällige bzw. kranke Kälber sind dem Händler zu melden, zurückzuweisen oder nur unter Vorbehalt anzunehmen. Kranke Kälber sind ggf. zu separieren und unmittelbar durch den Tierarzt behandeln zu lassen.
- Beobachten Sie die Kälber während des Abladens und achten bzw. notieren Sie Auffälligkeiten:
 - Lahmheiten (geschwollene/s Gelenk/e durch Infektion, ältere Erkrankung oder Verletzung während des Transports),
 - ein dicker Nabelstrang (> 1 cm Durchmesser) ist insbesondere in Verbindung mit Schmerzhaftigkeit Hinweis auf eine Nabelentzündung,
 - haarlose Stellen an den Hinterschenkeln (Hinweis auf frühere Durchfallerkrankung),
 - Kälber mit Flechtenbefall (Pilzerkrankung) weisen runde haarlose Stellen auf. Die Einschleppung der Flechte in den Bestand sollte verhindert werden;

- einseitig oder beidseitig hängende Ohren sind mögliche Hinweise auf eine ansteckende Entzündung der Ohren,
- müder Gesichtsausdruck als Hinweis auf Unwohlsein; unbedingt Fieber messen (normale Rektaltemperatur 38,0-39,5 °C),
- Nasse und verschmierte Analgegend bei Durchfall,
- Kotpuren in der Analgegend mit Blutbeimengungen sind ein Hinweis auf eine parasitäre Durchfallerkrankung, die ansteckend ist.

- Eine tierärztliche Untersuchung der Kälber am Tag nach der Ankunft ist empfehlenswert.



Einstallmanagement



Kann sich das Kalb einnisten, so dass die Hinterbeine nicht mehr sichtbar sind, ist die Einstreumenge optimal.

- Einstallung in einen gut gereinigten und evtl. desinfizierten, abgetrockneten Stall, der möglichst einige Tage leer stand («Stallbrache»).
- Reichliche Einstreu mit qualitativ gutem Stroh, damit die sehr jungen und vom Transport gestressten Kälber sich einnisten können (Hinterbeine sollen beim liegenden Tier nicht sichtbar sein).
- Insbesondere nach längerer Transportdauer sollten die Kälber zunächst mit Elektrolyttränke versorgt werden, um den Durst zu stillen. Dann die Milchmenge pro Tränkung sukzessive erhöhen.
- Einige Kälber sind bei Ankunft mit Läusen befallen, was häufig nicht unmittelbar erkannt wird. Bei starkem Befall fallen haarlose Stellen im Halsbereich und/oder hinter den Ohren auf. Läuse saugen Blut und schwächen das Kalb. Es empfiehlt sich dann, die ganze Kälbergruppe in Absprache mit dem Bestandestierarzt gegen Läuse zu behandeln.
- Wird die Behandlung gegen die Läuse mit einem Aufgusspräparat durchgeführt, empfiehlt sich das Scheren des Rückenkamms (Scherkopfbreite).
- Das mindestens einmalige Verabreichen von Eisen- und Vitamin E-Selen-Präparaten zu Beginn der Mast ist empfehlenswert.
- Die Kälbergrippe ist in Mastbetrieben der häufigste Grund für den Einsatz von Antibiotika. Jegliche Medizinierung ist mit dem Bestandestierarzt abzusprechen.
- Es ist empfehlenswert, ungeimpfte Kälber gegen Rinderrippe zu impfen; die Verabreichung einer Vakzine in die Nase führt i. d. R. zu einem milderem Krankheitsverlauf und Todesfälle können vermieden werden.



Die Hochdruckreinigung, das Abtrocknen und Leerlassen des Stalles während einiger Tage gehören zu einem optimalen Management.

Milch und Milchaustauscher (MAT)

- Milch und Milchaustauscher stellen für die Vermehrung von krankmachenden Bakterien einen idealen Nährboden dar. Achten Sie auf die regelmässige und gute Reinigung der Automaten sowie Milchtanks. Gekühlte Milchtanks im Sommer stellen eine zusätzliche Verbesserung dar.
- Bei ungekühlten Milchtanks ist die mehrmalige Anlieferung von Milchnebenprodukten pro Woche erforderlich.
- Reduziert sich der Tränkekonsum der Kälber, ohne dass diese Krankheitsanzeichen zeigen, ist die Qualität der Milch bzw. des Milchnebenproduktes zu überprüfen.
- Bei Milchaustauschern ist auf eine hohe Qualität zu achten:
 - hoher Anteil an Milchproteinen,
 - keine pflanzlichen Proteine,
 - wenige bis keine pflanzlichen Zusatzstoffe,
 - niedrige Rohfasergehalte (< 0.1%) und niedrige Rohaschegehalte (höchstens 8%).
- Durch maximal 10 Kälber pro Tränkenippel wird der soziale Stress erheblich reduziert.



Wasser, Festfutter und Mineralstoffe

- Wasser zur freien Verfügung (Tierschutzverordnung, Art. 37, Abs. 1):
 - wenn die Kälber Wasser schon auf dem Geburtsbetrieb kennengelernt haben, ist die Gefahr des Übersaufens oder der reduzierten Milchaufnahme gering,
 - das Kalb muss von einer offenen Fläche sowie in geeigneter Höhe Wasser aufnehmen können,
 - nimmt ein Kalb fast ausschliesslich Wasser und Festfutter auf, eignet es sich nicht für die Kälbermast. Schätzungsweise 2% der Tränker eignen sich nicht für die milchbetonte Mast. Suchen Sie nach Lösungen, diese aus der Mastgruppe zu entfernen und als Fresser aufzuziehen.
- Rohfaserreiches strukturiertes Futter wie z. B. Heu und Ganzpflanzenmaiswürfel anbieten (Tierschutzverordnung, Art. 37, Abs. 1):
 - hochwertiges Festfutter stärkt die Konstitution des Kalbes und fördert somit dessen Gesundheit,
 - die Aufnahme von 30 – 40 kg Festfutter pro Kalb während der gesamten Mastdauer weist darauf hin, dass das Futter schmackhaft und dem Kalb bekömmlich ist.
- Zahlreiche Kälber weisen einen Mangel an Mineralstoffen und Spurenelementen auf (Eisen, Selen, Magnesium etc.). Dieser Mangel zeigt sich daran, dass die betreffenden Kälber Dreck vom Boden aufnehmen oder alles Mögliche ablecken («Lecksucht»). Achten Sie auf eine entsprechende Supplementierung in der Flüssigfütterung, aber auch auf Kälberlecksteine, die eine adäquate Versorgung gewährleisten.

Haltung

- Je mehr Fläche pro Kalb vorhanden ist, desto geringer ist der Keimdruck. Es empfehlen sich mindestens 3 m² pro Kalb. Eine Überbelegung ist strikt zu vermeiden.
- Das Luftvolumen ist ein entscheidender Faktor für die Gesundheit des Kalbes. Das Luftvolumen pro Kalb sollte 6–8 m³ betragen.
- In Kleingruppen sind der Infektionsdruck und der soziale Stress geringer, was nachweislich zu deutlich weniger Infektionskrankheiten führt.
- Ausmisten im 6-Wochen-Rhythmus bringt Vorteile:
 - Reduktion der Schadgase (v. a. Ammoniak), die lungenschädigend sind,
 - eine durchnässte Mistmatratze lässt sich auch durch viel Einstreu nicht trocken halten, deshalb muss eine Mistmatratze regelmässig erneuert werden,
 - häufiges Ausmisten erleichtert den Arbeitsvorgang (Mistmatratze ist noch relativ locker).
- Mindestens einmal täglich einstreuen. In Mehrflächenställen ist mit einer Stroheinstreu von 2 kg pro Tag und Kalb zu rechnen, während in reinen Tiefstreuställen der Strohbedarf höher ist.
- Ein Mehrflächenstall bietet viele Vorteile:
 - nicht eingestreute Fläche bei den Tränke- und Wasserstellen führt zu weniger Feuchtigkeit im Strohbett,
 - ein Aussenbereich veranlasst die Kälber, Kot und Harn vorzugsweise dort abzusetzen (weniger verunreinigte Einstreu),
 - den Tieren steht mehr Platz zur Verfügung; es gibt mehr Ausweichmöglichkeiten und somit weniger Stress.
- Auslaufhaltung resp. der Aufenthalt im Freien wirkt sich positiv auf das Kalb aus. Die direkte Sonneneinstrahlung führt zur Bildung von Vitamin D und wirkt desinfizierend.
 - Auslaufhaltung reduziert den Strohverbrauch, da ein grosser Teil der Exkrememente im Auslauf anfallen,
 - der Auslauf muss so konzipiert sein, dass die Kälber im Innenbereich besonders im Winter vor Zugluft geschützt sind (Streifenvorhang; Gang zum Auslauf, dessen Wände Zugluft verhindern, etc.),
 - der Aussenbereich erleichtert das Management beim Ausmisten, indem die Kälber für kurze Zeit nach draussen gesperrt werden können.
- Eine überdachte und eingestreute Aussenliegefläche schätzen die Kälber sehr. Vermehrtes Liegen im Aussenbereich ist im Hinblick auf die Lungengesundheit äusserst positiv.
- Kälber – insbesondere bis zu einem Körpergewicht von 100 kg – benötigen bei kühlen Witterungsverhältnissen viel Energie, um ihre Körpertemperatur aufrecht zu erhalten:
 - streuen Sie mindestens einmal täglich ein, damit die Einstreu stets trocken ist und sich das Kalb einnisten kann,
 - Schaffung eines Kälberschlupfes durch Anbringen einer aufziehbaren Holzdecke in 1,5 m Höhe, temporär auch durch Auftürmen von Strohballen möglich (inkl. Holzbrett als Decke).
- Bei Kälbergruppen darauf achten, dass die Gewichtsunterschiede nicht grösser sind als 50 kg. Zu grosse Gewichtsunterschiede führen zu sozialem Stress und schwächen das Abwehrsystem.



Während der Mast

- Die Tierbeobachtung ist das A und O, um Erkrankungen frühzeitig zu erkennen. Auffällige Kälber müssen unmittelbar genauer untersucht werden. Ganz wichtig ist dabei die Messung der Rektaltemperatur, wobei nicht jede Erkrankung mit Fieber einhergeht. Besonderer Aufmerksamkeit bedürfen Kälber:
 - deren Tränkeaufnahme deutlich abnimmt oder die nur noch zögernd trinken,
 - die während des Einstreuens liegen bleiben,
 - die desinteressiert sind und/oder mit leicht hängendem Kopf herumstehen,
 - die mit dem Kopf zur Wand stehen, manchmal sogar mit dem Kopf gegen die Wand drücken,
 - die im Liegen im Vergleich zu den anderen Kälbern eine erhöhte Atemfrequenz zeigen,
 - die vermehrtes Kopfschütteln, einseitig oder beidseitig leicht hängende Ohren zeigen (Hinweis auf schmerzhaftes und ansteckende Ohrentzündung),
 - die mit aufgekrümmtem Rücken stehen, ggf. leicht stöhnend ausatmen oder mit den Zähnen knirschen,
 - die nervös scheinen, sich hinlegen und bald wieder aufstehen bzw. die sich mit den Hinterbeinen gegen den Bauch schlagen (Hinweis auf Schmerzen im Bauchraum z. B. bei Kolik),
 - die einen geblähten Bauch haben,
 - die ein nasses Fell haben, weil sie an kühlen und nassen Stellen liegen,
 - Kälber mit eingefallenen Flanken («leerer Bauch»).
- Im Zweifelsfall ist immer der Tierarzt hinzuzuziehen. Behandlungen durch den Mäster erfolgen grundsätzlich nur in Absprache mit dem Bestandestierarzt im Sinne eines systematischen, zielorientierten Herdengesundheitsmanagements.
- Erkranken an einem Tag mehr als 10% der Tiere einer Kälbergruppe, so ist die Wahrscheinlichkeit einer sich ausbreitenden Infektion sehr gross. Es muss unter Begutachtung des Bestandestierarztes eine Gruppenbehandlung in Erwägung gezogen werden.
- Kranke Kälber brauchen Ruhe, um genesen zu können. Richten Sie einen Krankenstall ein, wo Sie das Kalb separiert von der Gruppe gut unter Beobachtung haben. Die Wiedereingliederung in die Gruppe ist bis zu einem Alter von 5 Monaten kein Problem.
- Chronisch kranke Tiere beherbergen eine Vielzahl von krankmachenden Keimen, welche die Gesundheit der ganzen Kälbergruppe wiederholt kompromittieren. Die Euthanasie eines solchen Kalbes ist aus tierschützerischen wie aus gesundheitlichen Gründen notwendig.
- Kälber, die infolge Schwitzen ein nasses Haarkleid zeigen, über den Rücken und den Schulterbereich scheren (in der Breite von zweimal eine Handfläche).



Impressum

Herausgeber

Proviande

mit Unterstützung der Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte und des Rindergesundheitsdienstes

Autorinnen/Autoren

Corinne Bähler, Kälberpraxis

Martin Kaske, Rindergesundheitsdienst

Layout

Michael Knipfer

Druck

AGRIDEA

Bildernachweis

Kälberpraxis und Rindergesundheitsdienst

