

Pünktlich, alle 3 Wochen! – Kühe, die ständig umrindern

Kühe, die scheinbar ohne Grund immer wieder umrindern, sind ein zunehmendes Problem. Bei der Suche nach Ursachen und Fehlern sind auch in diesen Fällen Management und Fütterung einzubeziehen.

jbg. Immer mehr Betriebsleiter beschreiben die Fruchtbarkeitsprobleme ihrer Kühe so: «Sie kommen eben alle 3 Wochen zurück. Sie zeigen sich immer deutlich, aber sie «packen» einfach nicht!» Kühe, die vermeintlich ohne Grund immer wieder umrindern, stellen Landwirt, Tierarzt und Besamer häufig vor grosse Fragezeichen, scheint doch oftmals äusserlich betrachtet alles in Ordnung zu sein.

Samen + Eizelle = Embryo

Damit eine Trächtigkeit entstehen und aufrechterhalten werden kann, braucht es viele Faktoren, die gut zusammenspielen müssen:

1. Eine geschlechtsgesunde Kuh, die Eizellen von guter, befruchtbarer Qualität produziert, die eine gesunde Gebärmutter zum Austragen des Embryos hat und deren Stoffwechsel so stabil ist, dass der Embryo ausreichend ernährt wird.
2. Den Landwirt als «Brunst-Manager», der die brünstige Kuh erkennt und der die richtige Entscheidung trifft, wann diese besamt werden soll.
3. Samen, der vital und befruchtungsfähig ist.
4. Einen kompetenten «Besamer», der die Besamung korrekt und sorgfältig durchführt.

75% der «Umrinderer» waren trächtig

Untersuchungen konnten zeigen, dass bei ca. 75% der Kühe, die 21 Tage nach einer Besamung erneut stierig wurden, eine Befruchtung der Eizelle stattgefunden hatte. Mit anderen Worten: Die meisten «Umrinderer» sind kurz trächtig, der Embryo stirbt aber in den ersten Lebenstagen oder -wochen ab und der Zyklus läuft (scheinbar normal) wieder an. Dies zeigt, dass der Faktor «Kuh» bezüglich des Umrinders der wichtigste ist. Warum so viele Embryonen in der Frühphase der Trächtigkeit absterben, hat mehrere Gründe – viele lassen sich auf eine fehlerhafte



Kühen, die ihre Brunst deutlich zeigen machen Freude. Zum Ärger werden sie, wenn sie (scheinbar grundlos) umrindern. Oft sind die Ursachen dafür in eigenen Management- oder Fütterungsfehlern begründet.

Fütterung der Kuh zurückführen. Dem Verdacht, dass es sich beim Umrindern der Kühe eigentlich um einen embryonalen Frühtod handelt und nicht um ein Nicht-Trächtigerwerden, sollte vor allem dann nachgegangen werden, wenn der Zyklus länger als 21 Tage dauert, resp. die Zeit zwischen 2 Besamungen verlängert ist (> 24 Tage).

Azeton und Harnstoff als «Embryo-Killer»

Die Versorgungslage der Kuh hat enormen Einfluss auf die Qualität der Eizellen, deren Ausreifung während der Brunst, die Entwicklungskompetenz des Embryos nach der Befruchtung und seine Ernährung durch die Gebärmutter der Kuh im Verlauf der Trächtigkeit. Mehrere Untersuchungen konnten zeigen, dass insbesondere ein Energiemangel, ein niedriger Blutzuckerspiegel oder Azetonstoffe im Blut der Kuh auf all diese Punkte einen enorm schlechten, trächtigkeitsverhindernden Einfluss haben. Auch hohe Harnstoffwerte (> 35mg/dl Milch) können die Eizelle oder den Embryo so vergiften, dass sich keine Trächtigkeit entwickeln kann. Dieselben

hoher Harnstoffwerte, des Azetons oder durch eine infektiöse Entzündung verändert, hat der Embryo keine Chance zu überleben, da er sich die ersten 3 Wochen nach der Befruchtung ausschliesslich über die sogenannte «Uterinmilch» ernährt, die von der Gebärmutter-schleimhaut gebildet wird. Azeton und Harnstoff sind daher die bedeutendsten «Embryonenkiller» und somit wichtige Ursachen für stetiges Umrindern. Auch eine Unterversorgung mit verschiedenen Mineralstoffen und Spurenelementen (z.B. Kupfer, Selen, Mangan) hindert die Embryonen in ihrer Entwicklung.

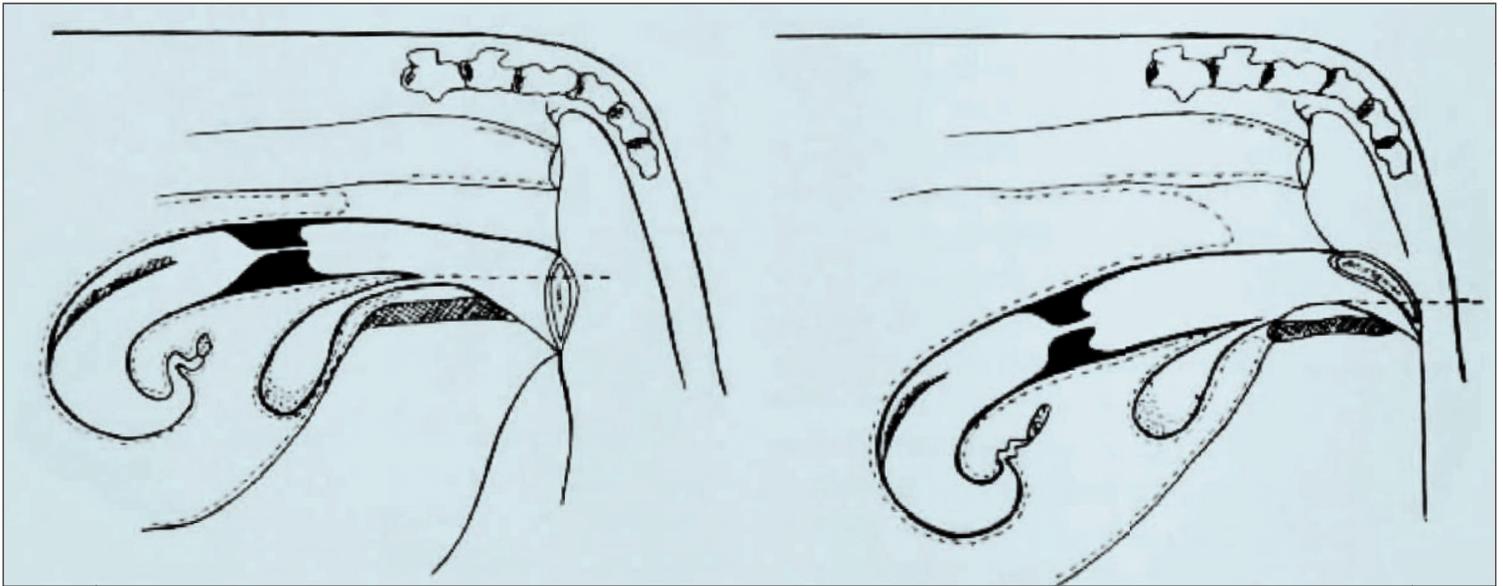
Bis zur kompletten BVD-Ausrottung ist auch BVD immer als möglicher Grund für dauernd umrindernde Kühe in Betracht zu ziehen.

Umrindern als Einzeltier-Problem

Einzelne Problemtiere gibt es im Bereich «Umrinderer» nahezu auf jedem Betrieb. Viele von diesen haben «Senkscheiden». Bei Kühen mit Schwächen im Bereich des Aufhängeapparats des Genital-



Ein strenges Qualitätssicherungssystem auf der Produktionsstation von Swissgenetics gewährleistet, dass nur wirklich befruchtungsfähiger Samen ausgeliefert wird und ein stetiges Umrindern nicht durch eine mangelhaften Samenqualität provoziert wird.



Haben Kühe eine Bänderschwäche im Bereich des Aufhängeapparats des Geschlechtstrakts sinkt dieser im Gegensatz zum Normalzustand (Bild links) nach unten in die Bauchhöhle ab (Bild rechts). Wird Urin aus der Harnblase abgesetzt, läuft ein Teil daher auch in der Scheide nach vorne in Richtung Muttermund und in schwereren Fällen bis in die Gebärmutter hinein. Bei diesen Kühen verhindert dies, dass sie noch einmal trächtig werden.

trakts läuft der Urin beim Harnabsetzen in der Scheide nach vorne in Richtung Muttermund. Je nachdem wie stark die Senkscheide ausgeprägt ist, kann der Urin bis in die Gebärmutter eindringen und sie extrem reizen. Wie stark die Störung ist, lässt sich durch die Untersuchung der Kuh mit einem Scheidenrohr (Spekulum) abschätzen. Überdeckt der Urinsee den äusseren Muttermund ist es praktisch aussichtslos, diese Kuh noch einmal trächtig zu bekommen. In leichteren Fällen kann der Besamungserfolg durch den Einsatz einer speziellen Überzugshülle über dem Besamungsgerät deutlich verbessert werden. Da besonders Kühe mit gestelltem Becken von Senkscheiden betroffen sind, muss die Beckenlage bei der Anpaarung unbedingt mitberücksichtigt werden. Auch andere Unstimmigkeiten können bei vereinzelt Umrindern in Betracht kommen. So gibt es durchaus Anpaarungen, die genetisch so wenig zueinander passen, dass die Embryonen nicht lebensfähig sind und daher absterben. Es empfiehlt sich also, nach mehreren Nachbesamungen den Stier zu wechseln.

Brunstmanagement

Wird der Zeitraum, in dem brünstige Kühe besamt werden, permanent falsch gewählt, sind erfolglose Besamungen und damit ständiges Umrindern logische Folgen. Damit eine Befruchtung der Eizelle stattfinden kann, muss die zeit-

liche Abfolge passen. Wie aus dem Schema ersichtlich ist, fängt der Zeitraum, in dem der Besamungserfolg am grössten ist, ca. 12 Stunden nach Beginn der Hauptbrunst (= Beginn des Duldungsreflexes) an. 24 Stunden nachdem die Kuh zum ersten Mal gestanden hat, sollte sie für einen guten Befruchtungserfolg besamt sein. Deshalb spricht man heute nicht mehr vom «idealen Besamungszeitpunkt», sondern vom «idealen Zeitraum» (von ca. 12 Stunden). Von der Tendenz her ist es besser, eher etwas länger zu warten, als zu früh zu besamen, z.B. die Besamung von Tieren, deren Hauptbrunst gegen Mittag beginnt, auf den nächsten Vormittag zu verschieben.

Zu kurze Rastzeit

Auch wenn die Kuh nach der Abkalbung wieder zugelassen wird, liegt in der Entscheidung des «Besamungsmanagers». Wird eine Kuh früh (< 50 Tage) nach der letzten Geburt wiederbelegt, kann die Kommunikation zwischen Embryo und Gebärmutter, die zur Aufrechterhaltung der Trächtigkeit entscheidend ist, gestört sein. Rindern die Kühe im Betrieb vermehrt beim Laktationsbeginn um, sollte dieser Punkt unbedingt überprüft werden. Denn auch eine starke Brunst im frühen Laktationsstadium dient primär der Versäuerung der Gebärmutter und erst in zweiter Linie dem Zustandekommen einer neuen Trächtigkeit.

Qualität des Samens / der Samenübertragung

Selbstverständlich kann nur erfolgreich besamt werden, wenn die Qualität von Samen und Samenübertragung stimmen. Daher wird diese von den Besamungsstationen penibel kontrolliert. Über ein strenges Qualitätssicherungssystem wird gewährleistet, dass nur wirklich befruchtungsfähiger Samen ausgeliefert wird. So werden zum Beispiel von jeder verarbeiteten Samencharge Pail-

letten vor der Verkaufsfreigabe aufgetaut und die Vitalität des Samens wird beurteilt. Wichtig ist aber (v.a. auch für Hofcontainerbesitzer), dass die Lagerung des Samens in ausreichend flüssigem Stickstoff ständig überprüft wird. Der Swisssenetics-Besamungsdienst wird regelmässig geschult und die Besamungsergebnisse werden kontrolliert. So wird sichergestellt, dass Besamungen immer korrekt und fachgerecht durchgeführt werden.

Kühe, die scheinbar ohne Grund ständig umrindern, sind ein zunehmendes Problem. Bei der Ursachensuche sollten folgende Punkte abgecheckt werden:

- Nur (geschlechts-)gesunde, stoffwechselstabile Kühe können überhaupt trächtig werden.
- 75% der nachrindern Kühe waren nach der Besamung kurzzeitig trächtig, die Embryonen haben aber nicht überlebt.
- Solche Tiere haben häufig einen verlängerten Zyklus, resp. einen verlängerten Zeitraum zwischen 2 Besamungen (> 24 Tage).
- Hohe Harnstoffwerte (> 35mg/dl Milch) und Azeton sind «Embryonenkiller Nummer 1».
- Mineralstoff- oder Spurenelement-Mangel können Gründe für einen embryonalen Früh Tod sein.
- Das BVD-Virus schädigt Eizellen und Embryonen aller Trächtigkeitsstadien.
- Kühe mit Senkscheiden rindern häufig nach, da Urin Gebärmuttermilieu und Samen schädigt.
- Der optimale Besamungszeitraum ist 12 bis 24 Stunden nach Beginn des Duldungsreflexes.
- Je kürzer die Rastzeit, umso schlechter ist der Besamungserfolg.
- Die Qualität von Samen und Samenübertragung muss gesichert und kontrolliert sein.