

Was tun bei einem Abort?

In jedem Rinderbestand kann es passieren, dass eine Kuh ihr Kalb vor dem physiologischen Ende der Tragzeit verliert. Dann ist guter Rat teuer.

Unter Abort versteht man (nach Grunert) den Abbruch einer Trächtigkeit mit Ausstoßung eines nicht lebensfähigen, unreifen Fetus. Bis zum 42. Tag spricht man von embryonalem Früh- oder Totod. Hier passieren auch die meisten unbemerkten Abgänge. Die Embryonen werden resorbiert und die Kühe rindern um oder lassen eine Brunst aus. Bis zur 19. Trächtigungswoche spricht man von Frühabort. Abgänge in der zweiten Hälfte der Trächtigkeit werden Spätaborte genannt. Je näher der Zeitpunkt des Verwerfens am errechneten Geburtstermin liegt, desto schwieriger kann es für die Kuh sein, das Kalb auszustoßen.

In den ersten drei Trächtigungsmonaten ist die Häufigkeit von embryonalem Früh- oder Totod und Aborten mit bis zu 25 % in der Literatur angegeben, während in den folgenden Monaten Verwerfensfälle eher selten vorkommen. Eine jährliche Abortrate von 3 bis 5 % im Rinderbestand wird als „normal“ angesehen. Was ist jedoch, wenn im eigenen Bestand die jährliche Abortrate höher ist?

Diagnostik schon beim ersten Fall

Verwerfen bei Rindern kann ein Einzelfall sein, sobald aber infektiöse Ursachen in Frage kommen oder Toxine beteiligt sind, muss davon ausgegangen werden, dass mehrere Tiere im Bestand abortieren werden. Daher ist es wichtig schon beim ersten Tier auf Ursachenforschung zu gehen. In der Praxis sieht das leider oft anders aus. Hier wird bei einem Fall meist noch nichts unternommen, auch

Tab. 1: Scheitel-Steiß-Länge (SSL)

nach Schnorr – Embryologie der Haustiere 5. Auflage

Trächtigungsmonat (Ende)	Æ Scheitel-Steiß-Länge in cm
1	0,8-2,2
2	5,3
3	13
4	24,5
5	32,5
6	45
7	56
8	69
9	81

Ursachenforschung

Der Tiergesundheitsdienst Bayern e.V. bietet bei Aborten und Missbildungen eine kostenlose Abholung der Kälber (bis 60 kg) an. Die Untersuchungsanträge können unter www.tgd-bayern.de im Downloadbereich ausgedruckt werden. Zum Anfordern der Abholung und bei weiteren Fragen bitte unter der Tel. 089/9091-260 oder -291 anrufen.

beim zweiten Tier wird noch an Zufall geglaubt. Erst wenn weitere Tiere abortieren, wird man aktiv und schaltet den Tierarzt ein. Dann wird eine Diagnostik eingeleitet. Wenn man Glück hat, kommen keine weiteren Aborte dazu, ansonsten hat man viel wertvolle Zeit verloren.

Nicht immer kann die Kuh, die abortiert hat, eindeutig identifiziert

Auf einen Blick

- Eine Abortrate von 3 bis 5 % wird als normal im Bestand angesehen.
- Schon beim ersten Fall des Verwerfens in der Herde sollte jedoch schon Ursachenforschung betrieben werden.
- Tierärzte und Tiergesundheitsdienst rasch kontaktieren.
- Es gibt infektiöse und nichtinfektiöse Auslöser eines Aborts.
- Auf Betriebshygiene und eine optimale Reinigung sowie Desinfektion ist zu achten.

werden, vor allem bei Frühaborten. Hier kann die Längenbestimmung (vom höchsten Punkt des Kopfes bis zum Schwanzansatz) des Fetus helfen den Trächtigungsmonat einzugrenzen (siehe Tab. 1), falls der Fetus überhaupt gefunden wurde. Aber Vorsicht: nicht immer liegt das Absterben des Kalbes und der Abort zeitlich eng zusammen. Es können

unter Umständen mehrere Wochen dazwischen liegen.

Aborte können infektiöse oder nichtinfektiöse Ursachen haben (siehe Tab. 2). Bei infektiösen Aborterregern kommt es in den meisten Fällen zu einer Plazentitis (Entzündung des Mutterkuchens), dadurch wird der Fetus nicht mehr ausreichend mit Nährstoffen versorgt. Es kommt zum Absterben der Frucht. Einige Erreger können über die Plazenta direkt ins Kalb gelangen und dort entweder zu Missbildungen führen oder den Fetus abtöten (z. B. BVD Virus, Schmallenbergvirus). Bei der Diagnostik sind daher die Fruchthüllen ebenso wie das tote Kalb sehr entscheidend.

Unterschiedliche Abort-Ursachen

Einige der oben genannten Erreger sind dank der konsequenten Bekämpfungsprogramme von geringer Bedeutung, wie die Brucellose (Deutschland ist brucellosefrei) und die BHV-1-Infektionen. Bei der BVD-Bekämpfung wurden ebenfalls gute Fortschritte gemacht. Trotzdem gehören auch diese Erreger weiterhin bei einer Diagnostik mit abgeklärt. Für manche Viruserkrankungen gibt es Impfstoffe (Blauzunge, Q-Fieber).

Der Tiergesundheitsdienst Bayern hat in den drei Jahren 361 Feten wegen Abort oder Frühgeburt untersucht. Eine eindeutige Aufklärung der Ursache konnte nur in 37-42 % der Fälle erreicht werden. Zusätzlich konnte in histologischen Untersuchungen ein infektiöses Geschehen in 15-19 % der Fälle nachgewiesen werden. Allerdings konnte hier der verursachende Erreger nicht ermittelt werden. Bakterielle Erreger wie *T. pyogenes*, *S. aureus* und *C. burnetii* sowie der Parasit *Neospora Caninum* wurden am häufigsten nachgewiesen.

Als erstes sollten der Fetus und die Nachgeburt so schnell wie möglich in

Tab. 2: Abortursachen nach Grunert

Fertilitätsstörungen beim weiblichen Rind 3. Auflage

Nichtinfektiöse Ursachen	Infektiöse Ursachen
<ul style="list-style-type: none"> • Fehlbildungen (z.B. chromosomale Abweichung) • Intoxikationen (z.B. Mutterkornalkaloid, Ergotamin oder Nitrat auch Giftpflanzen kommen in Frage) • Verletzungen (z.B. Hornstöße oder Stürze) • Streß (z.B. schmerzhaftes Klauenbehandlungen, Operationen) • Zwillingsträchtigkeit (vor allem wenn beide Feten sich ein Gebärmutterhorn teilen) • Medikamente (z.B. Prostaglandine, Xylazin, Cortison, Impfungen oder allergische Reaktionen auf andere Medikamente) • Besamung bei bestehender Trächtigkeit • Andere Erkrankung mit hohem Fieber über mehrere Tage (z.B. Mastitis) 	<p>Bakterien:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brucellen • Salmonellen • Leptospiren • Listerien • T. pyogenes • Coxiellen • Chlamydien • Weiter Bakterien (<i>E. coli</i>, <i>S. aureus</i>) <p>Viren:</p> <ul style="list-style-type: none"> • BHV-1 • BVD/MD Virus • Schmallenbergvirus • Blauzungenvirus <p>Parasiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Neospora Caninum</i> <p>Andere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schimmelpilztoxine

Vorsicht: Brucellen, Chlamydien, Salmonellen und Coxiellen (Q-Fieber) sind Zoonoseerreger und können auf den Menschen übertragen werden.



FOTO: DANIEL WEHNE

Einen unschönen Anblick bietet dieses unreife, abortierte Kalb allemal. Die Ursachen für das Verwerfen können vielseitig sein.

ein sauberes Behältnis (Wanne/ Müllbeutel) eingepackt werden, damit keine Flüssigkeiten austreten können. Wegen der Zoonosegefahr ist es ratsam Handschuhe zu tragen. Je mehr Abortmaterial gesichert und ins Labor gebracht wird, desto besser. Dadurch erhöhen sich die Chancen einen Erreger zu finden. Je frischer das Abortmaterial im Labor ankommt, desto weniger zersetzt sich das Gewebe, was sich ebenfalls positiv auf das Ergebnis der Untersuchung auswirkt. Falls die Proben nicht gleich abgeholt oder weggebracht werden können, sollten sie kühl gelagert werden (nicht eingefroren).

Der nächste wichtige Schritt ist es, den Tierarzt hinzuzuziehen, der die Kuh untersucht und eine Blutprobe für die Diagnostik entnimmt. Falls nicht geklärt ist, von welcher Kuh der Fetus stammt, kann man anhand der Scheitelsteißlänge den Trächtigkeitsmonat eingrenzen. Die Blutprobe allein liefert selten einen eindeutigen Aborterreger, sie kann lediglich einen ersten Hinweis liefern und zeigt mit welchen Erregern das Tier Kontakt hatte. Eine zweite Blutprobe nach drei Wochen kann weitere Informationen liefern, z. B. ob sich ein Antikörpertiter entwickelt oder ansteigt. Bei mehreren Aborten im Stall sollte zusätzlich eine tierärztliche Bestandsuntersuchung durchgeführt werden, bei der unter anderem die Fütterung und Spurenelementversorgung der Kühe überprüft wird. Um das Infektionsrisiko für andere Tiere im Stall zu minimieren, ist es wichtig, die Kuh separat aufzustallen. Der Stallbereich, in dem der Abort stattgefunden hat, ist gründlich zu reinigen und desinfizieren.

Maßnahmen für mehr Biosicherheit im Bestand

Generell sollte zur Vorbeugung auf Biosicherheit im Bestand geachtet werden:

- Stalleigene Kleidung (Stiefel, Kittel) für Tierarzt und Besamungstechniker wäre wünschenswert.
- Tiere, die zugekauft wurden, sollten separat aufgestallt werden (Quarantäne), bevor sie in die normale Herde kommen
- Möglichst wenig Personenverkehr im Stall (Futtermittelvertreter, Viehhändler)
- Futterhygiene (Hofhund, Vögel auf dem Futtertisch ausschließen)
- Viehwagen, Klauenstand oder Mischwagen, die von mehreren Betrieben genutzt werden, stellen ebenfalls ein Risiko zur Erregererschleppung dar.

Dr. Daniel Mehne

TGD Bayern