Zeitschrift: Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires

Herausgeber: Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte

Band: 57 (1915)

Heft: 10

Artikel: Schicksal der Zwillingsfrüchte im Mutterleibe der Kuh

Autor: Giovanoli, G.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-590367

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Hertwig, Handbuch der Entwicklungslehre der Wirbeltiere. 1906, Band III, 1.

Jwanoff, Drüsiges zystenhaltiges Uterusfibrom, kompliziert durch Sarkom und Karzinom. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. 1898, Bd. VII.

Kitt, Lehrbuch der pathologischen Anatomie. 1911, S. 610 und 647. (Bang-Stockfleth).

Landau und Pick. Über die mesonephrische Atresie des Müllerschen Ganges, zugleich ein Beitrag zur Lehre von den mesonephritischen Adenomyomen. Arch. f. Gyn. 1901, Bd. 64.

Meyer, R., Über Adenom- und Karzinombildung an der Ampulle des Gartnerschen Ganges. Virchows Arch. 1903, Bd. 174.

Meyer, R., Über embryonale Gewebseinschlüsse in den weiblichen Genitalien und ihre Bedeutung für die Pathologie dieser Organe. Lubarsch-Ostertag, Ergebnisse, 1903, Bd. IX, 2.

v. Recklinghausen, Die Adenomyome und Zystadenome der Uterus- und Tubenwandung, ihre Abkunft von Resten des Wolffschen Körpers. Berlin, 1896.

Röder, Über die Gartnerschen Gänge beim Rinde. Arch. f. wiss. und prakt. Tierheilkunde. 1898. Bd. 24, S. 135.

Sakurai, Myomkeime des Uterus. Deutsche med. Wochenschrift 1899, Nr. 22. (Referat Aschoff.)

Schmaltz, Die Geschlechtsorgane. Ellenberger, Handbuch der vergleichenden mikroskopischen Anatomie. 1911, Bd. II.

Schicksal der Zwillingsfrüchte im Mutterleibe der Kuh.

Mitteilungen aus der Praxis von G. Giovanoli in Soglio.

Die Zweihörnigkeit des Tragsackes der Kuh gewährt der Vermutung Raum, es sei der Uterus bicornis geradezu für Zwillingsgeburten von der Natur bestimmt. Bei der Kuh steht diese Vermutung mit der Wirklichkeit durchaus nicht im Einklang. Die Praxis lehrt, dass die Zwillingsschwangerschaften bei der Kuh Ausnahmen bilden. Bei dieser Tiergattung ist die Einzelgeburt die Regel. Zudem bilden Zwillingsgeburten eine in der Rindviehzucht durchaus nicht gewünschte und nicht gesuchte Ausnahme. Eine mehrfache Trächtigkeit schwächt das Muttertier sehr.

Die Geburt ist meist sehr langwierig, die Wehen sind schwach, weil der Uterus sich seiner grossen Ausdehnung wegen nicht kräftig genug zusammenziehen kann. Es bleibt auch gern die Ausstossung der Eihüllen aus. Wenn beim Rind die Früchte der mehrfachen Trächtigkeit von verschiedenem Geschlechte sind, so ist in der Regel das weibliche Individuum unfruchtbar. Wir besitzen bis heute keine charakteristischen Merkmale, um schon bei der frühen Jugend die spätere Sterilität der weiblichen Tiere doppelgeschlechtlicher Geburten sicher zu erkennen; daraus entstehen nicht geringe Nachteile für den Viehzüchter mit der Aufzucht solcher Kälber, die sich später als unfruchtbar erweisen.

Aus den angeführten Gründen sind Zwillingsgeburten bei den Rindern durchaus nicht vorteilhaft.

Die Anlage zur Erzeugung von Zwillingen wird, wie übrigens in der Praxis längst bekannt ist, von den Eltern auf die Abkömmlinge übertragen. Es ist daher ratsam, Zuchttiere, die mit der Anlage der Mehrgeburten belastet sind, von der Zucht auszuschliessen.

Die aus einer Trächtigkeit entstammenden Zwillinge werden in der Regel einer nach dem andern zur Welt gebracht. Ein Fötus muss den andern vorbeilassen, denn einer muss zuerst hinaus; dieses Verhältnis ist sicher von vielen kleinen Zufälligkeiten abhängig. Kollisionen, wobei Teile beider Föten gleichzeitig vortreten, sind aus der Praxis nicht viele bekannt.

Ich hatte in meiner langjährigen Praxis nur einmal Gelegenheit, Geburtshilfe zu leisten in einem Falle, wobei Teile beider Früchte zugleich in den Geburtskanal eingetreten waren. Bei einer Kuh, die bereits 10 Stunden Geburtserscheinungen gezeigt hatte, stockte die Geburt, trotzdem man mit Leibeskräften an den im Geburtskanal liegenden Vorderschenkeln gezogen hatte. Man merkte nicht, dass

man je einen Vorderschenkel von zwei Kälbern angeseilt hatte. Die von mir vorgenommene genaue Untersuchung ergab, dass die beiden Vorderschenkel, die hervorgetreten waren, nicht einem, sondern zwei Kälbern angehörten.

Ich ermittelte die beiden Vorderschenkel des einen Kalbes und seilte sie an; dann liess ich daran ziehen, indem ich gleichzeitig die dem andern Kalbe gehörenden Teile in den Uterus zurückschob und mit der Hand zurückhielt. Mit Leichtigkeit wurde so das erste Kalb zur Welt befördert. Alsdann holte ich ohne besondere Mühe Kopf und Vorderschenkel des anderen Kalbes aus dem geräumigen Uterus herbei und liess dasselbe mit einem leichten Zuge herausziehen.

Auch bei der Mehrschwangerschaft kann jedes Junge alle Verlagerungen, alle fehlerhaften Stellungen einnehmen, wie sie bei Einzelgeburten vorkommen und Geburtshindernisse abgeben. Wegen der geringeren Grösse der Zwillinge ist ihre Lageberichtigung eine leichtere. Nach Abschluss ihrer Entwicklung im Mutterleibe erfolgt in der Regel die Ausstossung beider Jungen in kurzer Zeit. Die Ausstossung der zweiten Frucht lässt nicht lange auf sich warten, sie folgt bald nach.

Nicht immer regt aber die Geburt des einen die Ausstossung des andern an, wie der folgende von mir beobachtete Fall beweist: Eine Kuh gebar ein vollkommen ausgetragenes Kalb. Auch die Eihüllen gingen bald ab. Man glaubte die Geburt beendet und beachtete die Kuh nicht weiter. Zwei Tage später warf die gleiche Kuh ein zweites normal entwickeltes Kalb, bei welchem bereits leichte Fäulnis eingetreten war.

Eine Reihe von Umständen äusserer und innerer Art kann das Absterben der Zwillingsfrüchte während ihrer Entwicklung im Mutterleibe bewirken. Das Schicksal solcher toten Früchte ist verschieden. Erzeugt die Todes-

ursache der Früchte starke Uteruskontraktionen, so lässt ihre Entfernung aus der Gebärmutterhöhle nicht lange auf sich warten. Es erfolgt eine Frühgeburt. Hindert die Unwegsamkeit des Geschlechtskanals die Ausstossung, so werden die toten Föten für längere oder kürzere Zeit im Mutterleibe zurückgehalten. Die Aufenthaltsdauer solcher Früchte im Tragsack ist nicht genau zu bestimmen.

Ich hatte Gelegenheit, folgenden Fall zu beobachten: Bei einer seit sechs Monaten trächtigen Kuh stellte sich Mitte August plötzlich Anschwellung des Euters mit vermehrter Milchabsonderung ein. Die Milch war jedoch wässerig, ungefähr wie die Milch neumelkender Kühe. Am 21. November, d. h. an demjenigen Tage, an dem die normale Trächtigkeit genau abgelaufen war, erfolgte die Ausstossung zweier Kalbsmumien in der Grösse einer Katze. Die Eihüllen waren feucht, intakt, fest an die Früchte angeschlossen und hatten ein pergamentartiges Aussehen. Das Fleisch war eingeschrumpft und die Haut dicht an die Knochen angelegt. Die Textur der Gewebe war erhalten. Am Tage darauf wurde die Kuh rinderig.

Der Abgang der vertrockneten Früchte erfolgte also mit der Beendigung der Trächtigkeit und fiel mit dem Eintritt der Brunstperiode zusammen.

Die Tatsache, dass in einzelnen Fällen bei Zwillingsträchtigkeit der Rinder ein Fötus abstirbt und nach aussen befördert wird, spricht dafür, dass die Ausstossung des einen die Geburt des anderen nicht anregt. Ich beobachtete folgenden Fall: Am Morgen des 5. Juli fand man im Stalle unter einer Mese, welche seit dem 6. Februar trächtig war, einen kleinen mausgrossen Fötus in einer Wasserblase eingeschlossen. Das Tier zeigte blutige Schleimspuren am Schwanze und an den Schenkeln, und im Benehmen keine Abweichung vom Normalen. Das Euter war leicht geschwollen und hatte Milch, wurde aber nicht gemolken.

Die Beförderung der Frucht an die Aussenwelt erfolgte auch in diesem Falle in der Zeit, in welcher die Brunstperiode hätte stattfinden sollen. Am 3. Juli wäre diese fällig geworden.

Die stattgefundene Frühgeburt verleitete den Besitzer zur Annahme, die Mese sei leer. Eine im Mutterleibe zurückgebliebene zweite Frucht entwickelte sich prächtig weiter und am 14. November wurde zum Erstaunen des Besitzers ein kräftiges Kuhkalb geboren.

Zur perniziösen Anämie der Pferde.

In meiner Abhandlung hierüber in Heft 9 dieses Archivs wurden auf Seite 437 einige bei der Bestimmung des Hämoglobingehaltes des Blutes gesunder Pferde gefundene und auffallenderweise sehr wesentlich differierende Normalwerte erwähnt. So wurde angeführt, dass Meier bei 12 gesunden Pferden mit Hilfe des Hämoglobinometers von Sahli-Gowers einen Hämoglobingehalt von 95—125 %, durchschnittlich 110 %, gefunden habe, während von Wetzl und mir Normalwerte von 62—80 % festgestellt worden seien. Diese Differenz entspringt nun keineswegs etwa einer Fehlerquelle, sondern beruht auf der Anwendung verschiedener Methoden resp. Instrumente, was ich hier nachträglich noch ergänzen und berichtigen möchte. Meier benutzte das von Professor Zschokke für Pferdeblut abgeänderte, sehr zweckmässige Hämoglobinometer Sahli-Gowers und fand einen durchschnittlichen Normalgehalt von ca. 100 (nicht 110) %, während Wetzl das Hämometer von Fleischl und die Tallquist'sche Farbenskala verwendet hat. Ich selber gebrauchte das Hämometer von Sahli.

Wyssmann.