

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: 75 (1933)

Heft: 6

Artikel: Zu den fehlerhaften Geburtsstellungen des Rindsfötus

Autor: Wyssmann, E.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-590096>

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: 05.02.2026

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

Nr. 2 und 3 trat im Verlaufe der ersten zehn Tage des März sehr langsam eine Besserung ein. Ausser der oben angeführten Behandlung kamen noch täglich zweimalige Scheidenspülungen mit Vagisin hinzu. Heute sind beide Kühe anscheinend wieder gesund.

Da im gleichen Stalle noch drei weitere Kühe standen, die im März resp. Mai kalben mussten, wurden diese Tiere mit stall-spezifischer Pyogenesvakzine geimpft. Diese Impfungen wurden ausgeführt mit dem Ergebnis, dass zwei dieser Kühe, die im Verlaufe des Monats März kalbten, keinerlei Erkrankungen zeigten. Die dritte Kuh kalbte ebenfalls normal im Verlaufe des Monats Mai.

Ergänzend seien noch einige Beobachtungen angeführt, die der Besitzer, der nebenbei bemerkt, seine Tiere sehr sorgfältig beobachtet, schon im Jahre 1931 bei den oben angeführten drei Kühen glaubt gemacht zu haben. Die Kühe kalbten im November und Dezember 1931. Alle hatten normal ausgetragen, die Nachgeburt ging auf acht Stunden ab. Die Milchmenge war bei allen eine befriedigende. Das Merkwürdige aber sei bei allen drei Tieren gewesen, dass vom dritten Tage nach dem Kalben an der Gebärmutterausfluss auffällig weiss und flockig wurde und in abnormal grosser Menge ausgestossen wurde. Der Ausfluss hielt zirka drei Wochen lang an, am längsten bei Nr. 3. Allgemeine Erscheinungen hat der Besitzer nicht beobachtet, auch wurde die Temperatur nie gemessen. Alle drei Kühe waren nach einmaligem rektalem Untersuch wieder trächtig geworden.

Zu den fehlerhaften Geburtsstellungen des Rindsfötus.

Von Prof. Dr. E. Wyssmann, Bern.

Unter Stellung des Fötus versteht man in der tierärztlichen Geburtshilfe das Verhältnis des Rückens des Fötus zu den verschiedenen Körperregionen des Muttertieres. Je nachdem der Rücken des Fötus nach aufwärts, nach abwärts oder seitwärts gerichtet ist, wird unterschieden zwischen einer oberen Stellung, einer unteren Stellung und einer rechten oder linken Stellung (Seitenstellung). Bei rechter Stellung und Kopfendlage (Vorderendlage) liegt der Fötus auf der linken, bei Beckenendlage (Hinterendlage) dagegen auf der rechten Seite. Umgekehrt liegt bei linker Stellung der Fötus bei Kopfendlage auf der rechten, bei Beckenendlage auf der linken Seite.

Es ist wichtig, sich diese Verhältnisse genau vor Augen zu

halten, denn wollte man bei der Beurteilung der fötalen Geburtsstellung neben dem Rücken des Fötus auch noch vom Bauch oder den Seitenwänden desselben ausgehen, so würde damit die grösste Verwirrung angerichtet, wie aus dem Studium der Literatur eindeutig hervorgeht.

Früher ist die untere Stellung, zum Beispiel von Harms u. a., als Rückenlage bezeichnet worden und neuzeitliche Autoren, wie Lindhorst und Drahns, gebrauchen dafür auch die Bezeichnung Rückenstellung. Die französischen Schriftsteller verstehen unter „position dorsopubienne“ die untere Stellung mit Kopfendlage und unter „position lombopubienne“ dieselbe Stellung mit Beckenendlage. Ferner benennen sie die Seitenstellung mit Kopfendlage als „position dorso-iliale droite ou gauche“ und die Seitenstellung mit Beckenendlage als „position lombo-iliale droite ou gauche“, je nachdem eine rechte oder linke Stellung vorliegt.

Alle diese Stellungen müssen als abnorm oder falsch angesehen werden. Normal ist einzig die obere Stellung, position lombo-sacrée.

Über das Vorkommen und die Bedeutung der fehlerhaften Stellungen ist bisher nur wenig mitgeteilt worden. Sie spielen auch tatsächlich gegenüber den sehr zahlreichen anderen Geburtshindernissen nur eine untergeordnete Rolle. Nach dem Lehrbuch von Franck-Göring kommt die untere Stellung zwar häufig vor, nach dem Harms'schen Lehrbuch dagegen nicht allzu häufig. Reinhhardt sah auf der geburtshilflichen Klinik der ehemaligen Tierärztlichen Hochschule in Stuttgart auf 400 Rindergeburen nur einen einzigen Fall von unterer Stellung. Richter konnte in zwei Beobachtungsreihen, die ebenfalls auf der geburtshilflichen Klinik gemacht wurden, auf insgesamt 243 Geburten beim Rinde die untere Stellung fünfmal, d. h. in ca. 2% feststellen. Nicht gleichartig lauten auch die Angaben aus der Praxis. Levens, der in zwei Arbeiten Mitteilungen über insgesamt 1432 geburtshilfliche Fälle beim Rind gemacht hat, erwähnt die abnormen Stellungen überhaupt nicht. Tapken stellte auf 383 Schwergeburten beim Rind als das wesentlichste Geburtshindernis siebenmal eine Seitenstellung (dreimal bei Kopf- und viermal bei Beckenendlage) und ebenfalls siebenmal die untere Stellung (sechsmal bei Kopf- und einmal bei Beckenendlage) fest. Im übrigen traten abnorme Stellungen mehrfach als mehr oder weniger nebenschichtiges Geburtshindernis auf, so dass Tapken im ganzen 24 Seitenstellungen (11 bei Kopf- und

13 bei Beckenendlagen) und 14 untere Stellungen (13 bei Kopf- und 1 bei Beckenendlagen) notieren konnte. Von 28 Kühen verlor er 7 = 25%.

Jöhnk hat über 1000 Geburten beim Rind berichtet und Stellungsfehler bei 100 Kälbern (von 87 Muttertieren) in Kopfendlage, sowie ausserdem 17 mal gleichzeitig fehlerhafte Stellungen und regelwidrige Haltungen festgestellt. Bei Beckenendlagen kamen Stellungsfehler bei 68 Kälbern von 57 Müttern zur Beobachtung. Bei 9 Kälbern kamen ausserdem noch Haltungsfehler vor. Die Verluste an Muttertieren betrugten bei den Kopfendlagen 6,7 und bei den Rückenendlagen 3,5%. Die Mortalität der Kälber stellte sich bei den Kopfendlagen auf 50% und bei den Beckenendlagen noch etwas höher.

Über die Ursachen verlautet wenig. Franck-Göring geben an, dass dieselben nicht näher bekannt sind, dass aber die untere Stellung allem Anschein nach durch den Tod und die Kleinheit des Fötus häufig herbeigeführt werde. Im übrigen fassen sie dieselbe als eine fortbestehende intrauterine Stellung auf. Nach Tapken sind die Ursachen recht verschieden, denn er sah abnorme Stellungen sowohl bei lebenden als toten, sowie sehr kleinen als recht grossen Fötten. Von Richter wird im Harms'schen Lehrbuch erwähnt, dass die untere Stellung bei Kühen nicht selten nach Torsio uteri gesehen werde.

Eigene Beobachtungen.

Unter 807 Schwangeburten beim Rind in den Jahren 1902 bis Ende 1927 kamen insgesamt 49 Fälle von abnormalen Stellungen vor (6%).

Auf 679 Eingeburten entfielen:

| | |
|---|----------|
| untere Stellungen bei Kopfendlage | 7 Fälle |
| „ „ „ Beckenendlage | 8 „ |
| zusammen | 15 Fälle |
| | = 2,2% |
| Seitenstellungen bei Kopfendlage | 16 Fälle |
| „ „ „ Beckenendlage | 9 „ |
| zusammen | 25 Fälle |
| | = 3,6% |

Auf 128 Zwillingegeburten mit 256 Fötten kamen vor:

| | |
|---|---------|
| untere Stellungen bei Kopfendlage | 4 Fälle |
| „ „ „ Beckenendlage | 1 Fall |
| zusammen | 5 Fälle |
| | = 1,9% |

| | |
|--|---------|
| Seitenstellungen bei Kopfendlage | 3 Fälle |
| ,, ,, Beckenendlage | 1 Fall |
| zusammen | 4 Fälle |
| | = 1,5% |

Bei der unteren Stellung handelte es sich ein einziges Mal um den ersten Zwillingsfötus in Beckenendlage und viermal um den zweiten in Kopfendlage.

Bei der Seitenstellung lag dreimal der erste Fötus in Kopfendlage und nur einmal der zweite Fötus in Beckenendlage.

In insgesamt 12 Fällen von Seitenstellung bei Kopfendlage (bei Ein- und Zwillingssgebärunen) ist siebenmal die linke und viermal die rechte vorgekommen, bei Beckenendlage viermal ebenfalls die linke und einmal die rechte. Das Verhältnis der linken zu den rechten Seitenstellungen stellte sich somit bei beiden Längslagen wie 11 : 5.

In einem Fall von Torsio uteri (halbe Drehung nach links) lagen beide Föten in unterer Stellung, der erste männliche in Kopf- und der zweite weibliche in Beckenendlage.

Die Mortalität der Kälber betrug insgesamt 24,5%, bei den 40 Eingeburten 8 Stück = 20%, bei den 9 Zwillingsföten 4 Stück = 44,4%.

Bei beiden abnormen Stellungen war die Mortalität ungefähr gleich hoch, denn bei der unteren Stellung starben von 20 Kälbern 5 = 25% und bei der Seitenstellung von 29 Kälbern 7 = 27,5%.

In bezug auf die Verteilung der Geschlechter war ein wesentlicher Unterschied zu verzeichnen, denn von 26 Kälbern waren 19 männlich und 7 weiblich; davon sind gestorben 1 männlicher und 4 weibliche Föten. Das männliche Geschlecht war somit in hohem Masse vorherrschend und erwies sich zudem als viel widerstandsfähiger als das weibliche.

Verluste an Muttertieren kamen als Folge der Beseitigung der abnormen Stellungen nur in 1 Fall vor (Cervixriss). Dagegen stellten sich einigemale als Folgezustände Retentio placentarum mit nachfolgender Metritis ein.

Primipare Rinder fanden sich unter den 49 Fällen 8 = 16,3%.

Bei den Seitenstellungen trat in der Mehrzahl der Fälle eine auffallende Wehenschwäche hervor, die zumeist in einer Uterusatonie, aber auch in einem Darniederliegen der Bauchpresse begründet war. Die nähere Veranlassung dazu konnte jedoch nur in wenigen Fällen erkannt werden.

In einem Fall bestund ein akuter Magendarmkatarrh mit Festliegen und in einem weiteren Fall eine schwere Pyclo-nephritis, welche nach der Geburt des in Kopfendlage und unterer Stellung liegenden Fötus die Notschlachtung notwendig machte. Wenn in den Lehrbüchern als häufige Ursache zu schwacher Wehentätigkeit eine krankhafte Ausdehnung des Uterus durch Zwillinge, Emphysem und Fruchtwasser angegeben wird, so traf dies hier nicht zu. Wahrscheinlich handelte es sich in vielen Fällen mehr um allgemeine Ermüdungserscheinungen oder auch um solche von seite des Uterus.

Nach den vorliegenden Beobachtungen muss somit bei den Seitenstellungen des Fötus die Wehenschwäche für das Stocken der Geburt verantwortlich gemacht werden. Obgleich die Föten in der Mehrzahl der Fälle noch lebten, so vermochten sie sich infolge ausbleibender oder zu schwacher Uteruskontraktionen nicht in die normale obere Stellung aufzurichten und erst durch vorsichtige künstliche Zugwirkung an den angeseilten Extremitäten und auch am Kopf, vielfach auch durch drehende Bewegungen am Fötus (Schulter oder Kruppe), konnten die Widerstände überwunden und die obere Stellung hergestellt werden.

Schwieriger liegen im allgemeinen die Verhältnisse bei der unteren Stellung, die beim Rind – im Gegensatz zu der Stute und den kleinen Wiederkäudern – stets berichtigt werden muss, selbst bei kleinen Föten. Kälber von normaler Grösse können in unterer Stellung und auch in Seitenstellung das mütterliche Becken überhaupt nicht oder nur sehr schwer passieren. Allerdings scheinen die Verhältnisse nicht überall dieselben zu sein, wie das übrigens auch für andere Geburtsanomalien gilt. Wenn, wie zum Beispiel Janit-Cyr angegeben hat, die französischen Geburtshelfer keine Stellungsberichtigungsversuche machen, sondern den Fötus einfach in der abnormen Stellung ausziehen, so müssen in Frankreich andere Bedingungen vorliegen als bei uns, die wohl in erster Linie in Rassenunterschieden zu suchen sind. Zu denken ist mit Franck-Göring in erster Linie an einen günstigen Bau des Beckens und an ein geringeres Volumen der Kälber.

Zunächst handelt es sich bei der Stellungsberichtigung darum, den Fötus, nachdem die Extremitäten und eventuell auch der Kopf angeseilt worden sind, in den Uterus zurückzuschieben und dann einen kräftigen manuellen Druck auf den Kopf und wenn möglich auf die Schulter oder bei Beckenendlage gegen die Kruppe zu auszuüben, d. h. den Fötus um seine Längs-

achse zunächst in eine Seitenstellung und dann in die obere Stellung zu bringen. In schwierigeren Fällen kann auch ein rundes Stück Hartholz zwischen die aus der Vubra herausragenden und zusammengebundenen Hinterextremitäten geschoben und sehr vorsichtig gedreht werden. Das Niederschnüren und Wälzen der Kuh bei Fixierung des Fötus wie bei Torsio uteri ist von mir mehrmals mit Erfolg ausgeführt worden.

Im allgemeinen geschieht die Stellungsberichtigung bei Beckenendlagen wesentlich leichter als bei Kopfendlagen. Bei den letzteren wird die Herstellung der oberen Stellung durch das Heben des Kopfes mit der Hand und gleichzeitigem Zug an einer Kopfschlinge und wenn nötig auch an einer Vorderextremität bedeutend erleichtert. Aber besonders auch das Beugen der Extremitäten in den Karpargelenken trägt viel zur Herbeiführung der normalen Stellung bei, ebenso eine ausgesprochene Beckenhochlagerung (Jöhnk).

Embryotomische Eingriffe habe ich bisher bei abnormen Stellungen nie vornehmen müssen und auch Jöhnk hat sie selten angewendet. In Betracht käme gegebenenfalls die Amputation einer Extremität.

Zusammenfassung.

1. Abnorme Stellungen (Seitenstellung und untere Stellung) bei Kälbern kommen in hiesiger Gegend verhältnismässig selten vor. Sie machen insgesamt 6% aller Schwangerschaften aus. Bei Eingeburten beträgt der Prozentsatz 6, bei Zwillingsgeburten 7, resp. 3,5 bei Zwillingssößen.

Primipare Rinder sind viel seltener (16,3%) betroffen als Pluripare.

2. Die Seitenstellung wird fast doppelt so häufig angetroffen wie die untere Stellung. Dabei ist die linke Stellung vorherrschend.
3. Als Ursache der Seitenstellung kommt in erster Linie Wehenschwäche (Uterusatonie) in Betracht.
4. Die Kälber sind in der grossen Mehrzahl der Fälle männlichen Geschlechts, welche zudem viel widerstandsfähiger sind als die weiblichen. Die Mortalität beträgt bei den Eingeburten 20%, bei den Zwillingssößen 44,4%. Sie ist bei der unteren Stellung und der Seitenstellung ungefähr gleich hoch.
5. Die Verluste an Muttertieren sind nur gering (2%).
6. Die Stellungsberichtigung und Extraktion noch lebender Sößen geschieht in der Regel ohne grossen Müheaufwand,

während sie bei toten Föten und insbesondere bei Beckenendlagen erhebliche Schwierigkeiten bereiten kann.

Literatur.

Ich verweise auf die Literaturangaben in meinen früheren geburts hilflichen Abhandlungen in diesem Archiv:

1926: Heft 4 u. 9 (Zwillingegeburten und fehlerhafte Kopfhaltungen).

1927: Heft 2 (Reine Steissgeburten).

1928: Heft 6 (Quer- und Vertikallagen).

Referate.

Nouvelles contributions à l'étude des éléments filtrables du virus tuberculeux. Par C. Ninni. Annales de l'institut Pasteur. 1933.
p. 504.

Ce mémoire de Ninni est suivi d'un appendice dans lequel Calmette condense ses notions quant aux différentes modalités de l'agent de la tuberculose. Voici le texte des conclusions de cet important travail:

Les éléments granulaires, invisibles au microscope, qu'on peut, par filtration à travers les bougies de porcelaine poreuse, séparer des cultures jeunes de bacilles tuberculeux et des organes de sujets tuberculeux, sont des germes vivants, susceptibles de se multiplier, de se cultiver *in vivo* et *in vitro*. Leurs effets pathogènes présentent des caractères très particuliers. Ils déterminent chez le cobaye une infection ganglionnaire sans tubercules (tuberculose type Calmette-Valtis). Au cours de cette infection, ils se multiplient dans les organes lymphatiques et donnent naissance à d'autres éléments granulaires (granules à évolution ascendante), qui peuvent devenir acido-résistants et prendre la forme bacillaire typique dont ils dérivent. Ces formes bacillaires ne peuvent pas être confondues avec des bacilles paratuberculeux, ni avec des bacilles morts, ni avec des fragments morts de bacilles de Koch.

Les éléments granulaires séparés par filtration des cultures ou des produits tuberculeux tendent le plus souvent à se désagréger et à disparaître (granules à évolution descendante), aussi bien *in vivo* que dans les microcultures qu'on en obtient sur le milieu de Löwenstein ou dans les milieux liquides (A. Saenz, J. Valtis). Lorsque ces cultures sont jeunes et abondantes, elles possèdent une toxicité à action élective sur les cellules nerveuses. Ces éléments granulaires toxiques, contenus dans les cultures et dans les filtrats de celles-ci ou dans les produits tuberculeux, passent à travers le placenta intact chez les femelles gravides, et peuvent alors provoquer la mort des fœtus ou les phénomènes de dénutrition progressive des nouveau-nés, si bien étudiés par A. Couvelaire.

Dans d'autres cas, au lieu de produire des accidents mortels, ils peuvent conférer à l'animal, — peut-être aussi au jeune enfant —,