

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:	66 (1924)
Heft:	12
Artikel:	Über geburtshilfliche Phantome
Autor:	Stål fors, Harry
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-591565

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: 10.02.2026

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

der Pferdezucht und in Würdigung seiner Verdienste um die Förderung der Landwirtschaft zwei Monate später zu ihrem Ehrendoktor ernannt. Grossenbacher büsste jedoch mit dieser Auszeichnung weder etwas von seiner Bescheidenheit, noch von seiner Arbeitskraft ein. Rastlos arbeitete er weiter. Er wusste längst, dass ein sicherer Erfolg nur von der Züchtung nach bewährten Blutlinien zu erwarten ist, und dass die Vererbungs- und Durchschlagskraft der zu paarenden Tiere in einem engen Verhältnis zu deren Abstammung steht. Deshalb ergriff er die Initiative zur Errichtung eines Schweiz. Stammzuchtbuches für das Zugpferd. Leider war es ihm nicht mehr vergönnt, die erste, soeben erschienene gedruckte Auflage dieses für unsere Pferdezucht bedeutungsvollen Werkes zu erleben. Ebenso war es ihm versagt, an den Vorbereitungen für die landwirtschaftliche Ausstellung des Jahres 1925 in Bern noch mitzuwirken. Gerade für diese Ausstellung hat er im Frühjahr 1922 ebenfalls als erster die Initiative ergriffen.

Ein Leben reich an Arbeit, reich an Kämpfen, aber auch reich an Erfolgen hat hier seinen Abschluss gefunden. Fritz Grossenbacher, Du hast wie selten einer Deine Pflicht erfüllt! Du hast Deinem Lande in uneigennützigster Weise gedient. Dir, der Du bei Deinen Lebzeiten nie etwas von Dank oder sonstiger Anerkennung wissen wolltest, danken heute Deine Freunde und Mitarbeiter, die Armee, das Land! Tief sind die Furchen, die Du auf dem Ackerfelde Deiner Arbeit gezogen, aber rein und blank ist Deine Pflugschar geblieben. Und der Samen, den Du ausgestreut, ist ohne Unkraut zu reicher Frucht aufgegangen. In Deinen Werken wirst Du weiterleben!

Was vergangen kehrt nicht wieder,
Ging es aber leuchtend nieder
Leuchtet's lange noch zurück.

(C. F. Meyer.)

J. Jost.

Über geburtshilfliche Phantome.

Von Harry Stål fors,
Professor an der tierärztlichen Hochschule in Stockholm.

Im Jahre 1904 haben Majewski, Zwick, Kaiser, Johne und Hauptner in der Berliner tierärztlichen Wochenschrift die geburtshilflichen Phantome, die man beim obstetrischen

Unterricht an den tierärztlichen Hochschulen in Berlin, Stuttgart, Hannover und Dresden benützte, behandelt und mehr oder weniger eingehend beschrieben. Hierbei wurde ersichtlich, dass man schon in den 60er Jahren des vorigen Jahrhunderts die Phantom-Unterweisung an der Dresdener Hochschule eingeführt hatte, später an den übrigen Hochschulen.

Für die Konstruktion aller dieser Phantome war gemeinsam, dass sie in der Hauptsache aus einem von Holz, Leder oder Tuch verfertigten Rumpf bestanden (der mehr oder weniger dem

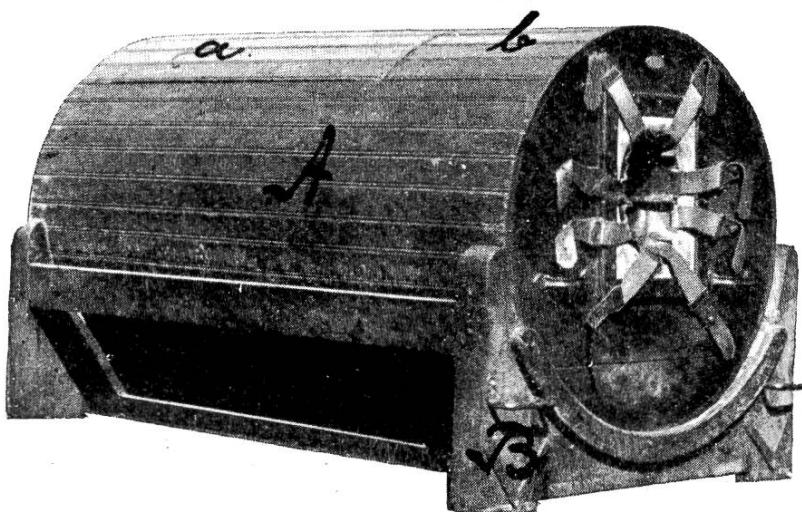


Fig. 1.

- A) Hohler Zylinder; B) Stativ; a) abnehmbarer, b) aufklappbarer Deckel.

Hinterteil einer Kuh ähnlich sah), aus einem Kuhbecken mit Kreuzbein und endlich einem ledernen Sack, die Gebärmutter vorstellend. Die Phantome in Berlin und Stuttgart waren mit Hinterbeinen und Schwanz versehen, das Hannoversche Phantom hatte solche nicht.

Das Becken und der Gebärmuttersack waren so naturgetreu wie möglich dem Rumpf eingefügt und der Gebärmuttersack durch Lederriemen in der „Kuh“ aufgehängt. Dieser hatte eine Öffnung, durch welche man einen natürlichen oder künstlichen Fötus einlegen konnte. Durch diese oder eine andere Öffnung des Sacks war es dem Dozenten möglich, die von den Studierenden ausgeführten Lageberichtigungen des Fötus zu kontrollieren und zu leiten. Das Phantom ermöglichte auch die Darstellung einer „Torsio“ oder einer „Inversio uteri“ usw.

Anlässlich meiner Besuche an den genannten Hochschulen habe ich Gelegenheit gehabt, die oben besprochenen Phantome

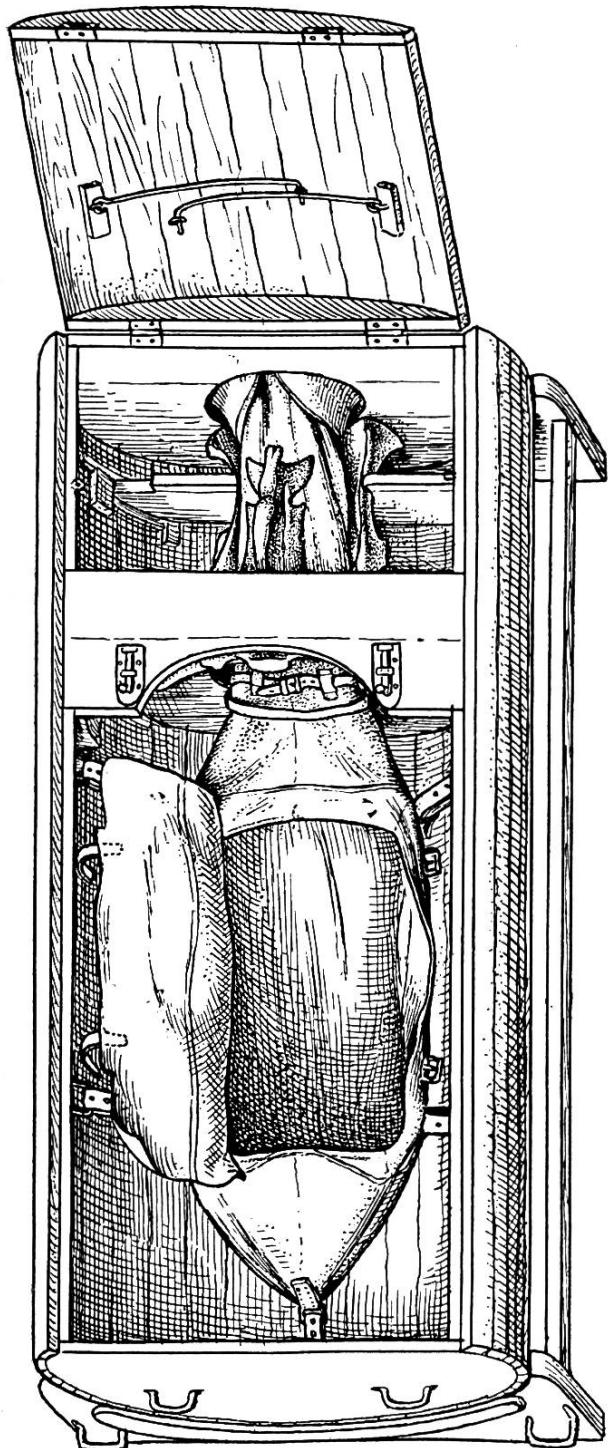


Fig. 2.
Das zylindrische Phantom geöffnet, von oben und ein wenig von links gesehen.

zu beschauen. Außerdem bin ich in der Lage gewesen, einige andere, z. B. das in Kopenhagen zu sehen. Kein von mir gekanntes Phantom hat Lageveränderungen der „Mutter“ von einiger Bedeutung gestattet. Es war somit nicht möglich, die „Mutter“ auf die Seite, auf den Rücken usw. zu legen, ebensowenig hat man sie wälzen können, um eine „Gebärmutterverdrehung“ zu lösen. Solche Lageveränderungen der Mutter spielen aber, wie wir wissen, eine bedeutende Rolle in der Geburtshilfe bei unsren Haustieren.

Als ich im Jahre 1906 zwei Phantome für den obstetrischen Unterricht an der tierärztl. Hochschule in Stockholm kon-

struierte, habe ich mich darum bemüht, ein bewegliches Phantom zu bauen, mit dem die gewünschten Lageveränderungen möglich wären und dessen Preis nicht zu hoch sein durfte. Zu diesem Zweck liess ich einen hohlen, hölzernen Zylinder mit zugehörigem Stativ verfertigen (Fig. 1). Die beiden Enden

des Zylinders ruhen in gummibekleideten Falzen des Stativs. An jedem Giebel sitzen zwei Handhaben, mit deren Hilfe man den Zylinder in beliebige Stellung bequem rotieren kann, so dass die „Mutter“ auf den Rücken, auf die Seite usw. zu liegen kommt. Hohe oder niedrige Lage des Hinterteils der „Mutter“ kann auch ohne Schwierigkeit nachgeahmt werden. In den Zylinder ist ein Kuhbecken mit einem Ledersack eingepasst, der den Vorhof, die Scheide und die Gebärmutter vorstellen soll. Der hintere, schmalere Teil des Sacks, der innen im Becken

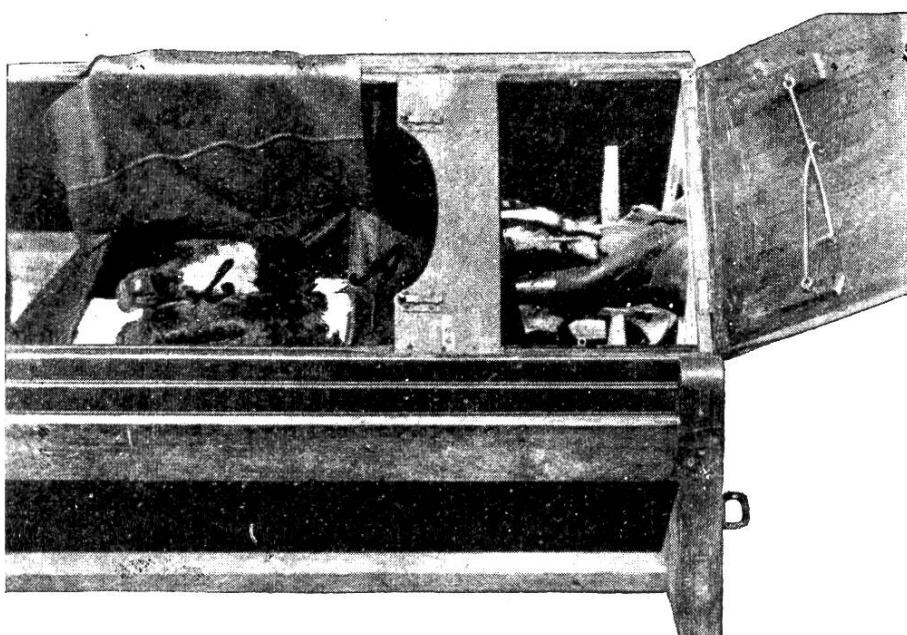


Fig. 3.

A) Gebärmuttersack; a) Klappe des Sacks; b) Kalb mit seitlicher Kopfhaltung. Die „Mutter“ auf der linken Seite liegend.

liegt, ist durch Stricken an der „Scham“ befestigt. Die „Scham“ wird durch eine dicke Gummiplatte hergestellt, die eine vertikale, der Rima vulvae entsprechende Öffnung besitzt. Der vordere, geräumigere Teil des Sacks ist durch Riemen aufgehängt, mit denen der Sack gehoben oder gesenkt werden kann.

An der oberen Seite des Zylinders befindet sich vorne ein grösserer, abnehmbarer und hinten ein kleinerer aufklappbarer Deckel. Dem vorderen, losen Deckel entspricht am Gebärmuttersack eine viereckige Öffnung, die mit einer Klappe versehen ist. Durch diese Öffnung kann ein Fötus in die „Gebärmutter“ eingelegt werden, und dieselbe gestattet sowohl dem Lehrer

als den Studierenden, den Arbeiten in der „Gebärmutter“ genau zu folgen. Siehe Fig. 2 und 3. Wenn die Seitenriemen des Ledersacks gelöst werden, kann man ohne Schwierigkeit eine „Gebärmutterverdrehung“ herstellen; und sie kann auch leicht artis durch Wälzung aufgedreht werden. Dadurch, dass man den hinteren Deckel hebt, kann man die Verdrehung des „Halses“ und der „Scheide“ gut überblicken (Fig. 4). Auch kann ein Vorfall der Scheide nachgeahmt werden.

Die Länge des Phantoms beträgt 140 cm, die Höhe 89,5 cm. Der Kandidat muss somit liegend die Arbeit verrichten, was den Verhältnissen in der Praxis am besten entspricht. Als Unterlage hat er eine Matratze.

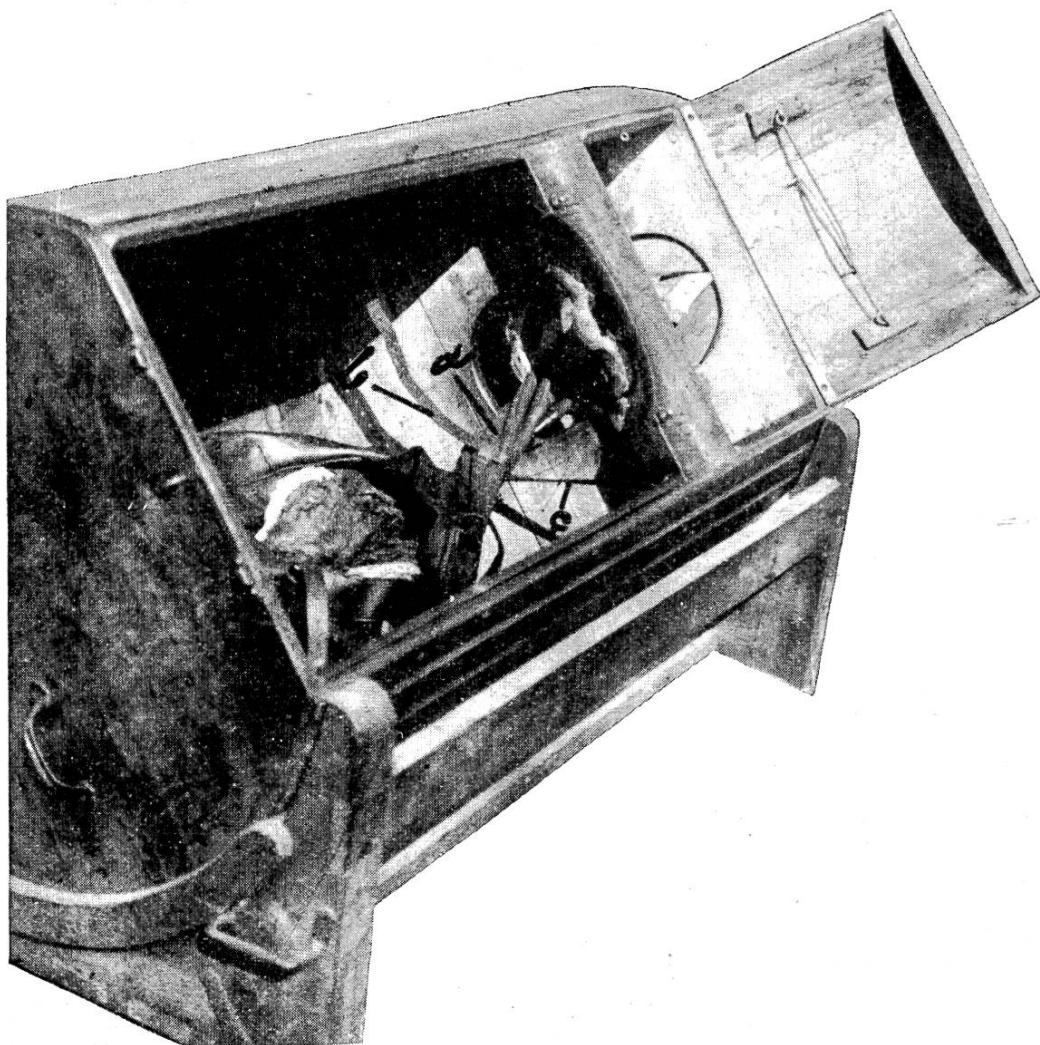


Fig. 4.

Ganze Gebärmutterverdrehung links, die Klappe des Gebärmuttersacks geöffnet. a) Umdrehungsstelle; b) rechtes, c) linkes Lig. uteri latum. Die „Mutter“ auf der linken Seite liegend.

Das Phantom wurde bei der Instrumentenfirma G. L. Jacoby, Stockholm, hergestellt.

An diesem Phantom werden sowohl Lageberichtigungen als auch wirkliche Embryotomien geübt. Wir benützen immer nur natürliche Kälber und Fohlen, keine künstlichen.

Meiner Erfahrung nach besitzen die Übungen am Phantom einen sehr grossen Wert. Die einheimischen Kollegen versichern, dass sie, wenn sie diese Übungen durchgemacht haben, mit der praktischen Geburtshilfe, vor allem der Embryotomie, sehr gut auskommen.

Die ausländischen Kollegen, die unsere Hochschule besuchten, haben das Phantom sehr zweckmässig befunden und immer ein grosses Interesse dafür gezeigt; oft haben sie auch nachher um nähere Angaben über Konstruktion, Dimensionen usw. ersucht. Dies ist der Grund, weshalb ich diesen kleinen Aufsatz geschrieben und mit Illustrationen versehen habe.

Nachschrift bei der Korrektur. Die Zürcher klinischen Institute haben das Phantom von Stålfors erworben und benützen es für den geburtshilflichen Unterricht.

Aus dem Institut für Tierzucht der Universität Zürich.

Prof. Dr. J. Ehrhardt.

Die Rindertuberkulose in ihren Formen, ihren Beziehungen zum Alter und den wirtschaftlichen Verhältnissen.

Neue Erfahrungen auf Grund der obligatorischen Viehversicherung des Kantons Zürich.

Von F. A. Müller, Tierarzt, Malters.

(Schluss.)

Ein fernerer wichtiger Faktor ist die Belichtung. Nach Felix (23) ist auf 20—25 Quadratmeter Bodenfläche 1 Quadratmeter Fensterfläche nötig. Von den inspizierten Stallungen entsprechen nur 6 dieser Forderung, während die übrigen 12 z. T. geradezu bedenkliche Beleuchtungsverhältnisse haben, wie z. B. Stall 8, bei welchem auf 1 Quadratmeter Fensterfläche 78,2 Quadratmeter Bodenfläche entfallen.

Eine reichliche Lichtzufuhr ist auch für einen Viehstall unbedingt erforderlich, eine Ausnahme kann vielleicht gestattet werden bei Kleinviehställen zu Mastzwecken. Das Licht wirkt