

**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:** 72 (1930)

**Heft:** 5

  

**Artikel:** Beiträge zur Sterilitätsbehandlung des Rindes

**Autor:** Erismann

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-589507>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 09.03.2025

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

Inwieweit nun das beschriebene Vorgehen, das in dieser modifizierten Form die häufigere Benutzung der Sonde bezweckt, die spezielle Magen-Diagnostik zu fördern imstande ist, sollen weitere Versuche, die im Gange sind, lehren.

---

## Beiträge zur Sterilitätsbehandlung des Rindes.

Von Dr. Erismann, Tierarzt in Beinwil am See.

Nach den grundlegenden Arbeiten von Hess und Zschokke beschränkten wir uns in der Schweiz bei der Behandlung der Sterilität des Rindes lange Zeit fast ausschliesslich auf operative Eingriffe an den Ovarien. Man machte diese in erster Linie für die Akonzeption verantwortlich, wollte daneben aber auch auf Grund der Erfahrung pathologische Zustände am übrigen weiblichen Genitaltraktus günstig beeinflussen. Anders suchte man den Grund der Unfruchtbarkeit in Deutschland, Holland und den nordischen Staaten mehr in katarrhalischen Affektionen der Gebärmutter, der Cervix und der Scheide. Richter glaubt, dass dieser Unterschied in der Verschiedenheit von Höhen- und Niederungsvieh liege. Nach deutschen Berichten partizipieren katarrhalische Erkrankungen der Genitalorgane, speziell, des Uterus mit ca. 53% an allen Sterilitätsleiden. Leider liegen bei uns hierüber keine genaueren Untersuchungen vor, die Verhältnisse dürften nach meinen Beobachtungen heute aber nicht mehr wesentlich anders liegen. Es sind denn auch in den letzten Jahren schon wiederholt Stimmen laut geworden, die vor einer einseitigen Ovarialbehandlung warnen. Ich erinnere an Wyssmann, Wenger und vor allem an Frei, der uns in einer ersten, breitangelegten pathologischen Physiologie der weiblichen Sexualorgane mit den mannigfachen Möglichkeiten der Akonzeption bekannt macht.

Erinnern wir uns an den engen Zusammenhang, vor allem auch in nervöser Hinsicht, des ganzen weiblichen Geschlechtsapparates, so wundern wir uns nicht, wenn verschiedene Behandlungsmethoden bei gleichen Erkrankungen in vielen Fällen zur Heilung führten. Jeder Praktiker, der über seinen Erfolg bei Sterilitätsbehandlungen etwas Buch führt, weiss, dass er in einer mehr oder weniger grossen Anzahl von Fällen mit der blossen Ovarialbehandlung nicht zum Ziele kommt. Gewiss sind unter diesen wieder eine gute Zahl, an die wir vorläufig weder mit unserer Diagnostik noch unserer Therapie herankommen.

Denken wir hier an Störungen im endokrinen System, oder an solche des Vitamin- und Nährstoffgleichgewichts!

Zu den Fällen von Sterilität, die weder durch die Ovarialbehandlung, noch durch Medikamente beeinflussbar sind, zählen gewisse chronische, katarrhaltische, oder katarrhalisch-eitrig-e Erkrankungen der Gebärmutter und ihrer Adnexe, wie sie sehr oft als Stallseuchen beobachtet werden. In der mir bekannten Literatur weist erstmals Reisinger in Wien im Jahr 1928 auf ein seuchenhaft auftretendes Verwerfen in den ersten 2—3 Monaten der Trächtigkeit hin. Die Krankheitserscheinungen bestanden entweder in Abgang der Frucht in diesem Zeitraume, oder in beginnendem Scheidenausfluss kurz nach dem Decken, oder erst nach 6—12 Wochen. In einigen Fällen konnten auch bei den betreffenden Stieren gleiche katarrhalische Erscheinungen des Präputialsackes festgestellt werden. Bei den untersuchten Rindern fand sich immer eine eitrig-e oder katarrhalische Endometritis vor. Das Sekret enthielt verschiedene Arten von Bakterien, in einigen Fällen war es sogar steril. Banginfektion konnte ausgeschlossen werden. Nach seinen Tierversuchen kommt der Verfasser zum Schlusse, dass der Bläschenauschlag die Primärursache der Erkrankung sei, während die gefundenen Bakterien Zufallserscheinungen seien. Als Therapie empfiehlt er Einschränkung des Deckgeschäftes, Desinfektion der männlichen und weiblichen Tiere und der Stallungen. Neuestens erwähnt auch Leuthold seuchenhaft auftretende Fälle von Frühaborten und „Heraussudeln“, wie er es nennt, in denen keine Banginfektion bestand.

Ähnliche Beobachtungen machte ich erstmals vor ca. 2 Jahren in einem grösseren Bestande, in dem allerdings mit Sicherheit keine Frühaborte beobachtet wurden, dafür aber beständiger oder intermittierender trüb-schleimiger bis eitrig-e Scheidenausfluss mit regelmässigem oder unregelmässigem Umrindern. Eine spezifische Infektion wurde durch Untersuchung des Scheidenausflusses wie des Blutes ausgeschlossen. Verschiedene, während eines Jahres durchgeführte Behandlungsmethoden, wie Ovaroperationen, Massage des Uterus, Scheidenkatarrhbehandlung, intramuskuläre Injektionen von Milcheiweiss und Yatreneiweiss, blieben erfolglos. Vielfach verschwand der Ausfluss, eine Heilung vortäuschend, für 3—5 Wochen, um dann wieder aufs neue einzusetzen.

Gute Erfahrungen in der Humanmedizin mit der Vakzinebehandlung chron. Gonorrhöen liessen mich auf den Gedanken

kommen, auch für diesen Fall eine Vakzine herstellen zu lassen. Die Behandlung der Sterilität mit Vakzine war allerdings nicht neu. Bereits lagen damals schon günstige Berichte vor über Versuche mit Yatren-Vakzine nach Prof. Pfeiler. Da mich in fraglichem Falle das Yatren, wie erwähnt, auch im Stiche liess, galt es, die Wirkung einer reinen Vakzine mit Umgehung des teuren Yatrens zu erproben. Erst aus dem Jahre 1929 liegt eine Arbeit von Fetzner vor über die Behandlung chronischer Metritiden mit der Metritis-Vakzine „Phava“. In 14 behandelten Fällen hatte er 83% Heilungen mit Konzeption.

Aus den im Scheiden- und Uterussektret der erkrankten Kühe vorgefundenen Bakterien stellte mir das bakteriologische Laboratorium von Dr. Gräub in Bern unter Verwendung noch anderer bei Metritiden gefundenen Bakterien eine Vakzine her. Die lange erfolglos verstrichene Behandlungszeit hatte die erkrankten Kühe des fraglichen Bestandes teilweise unrentabel werden lassen, so dass mir nur noch 4 Kühe für die Vakzinbehandlung zur Verfügung standen. Bei einer 4-maligen Impfung von je 5 cc. Vakzine und 1 mal 10 cc. sterilem Milcheiweiss in Abständen von 4—5 Tagen verschwand bei allen Tieren der Ausfluss, eine Kuh konzipierte, während die übrigen 3, die plötzlich in gute Schlachtkondition kamen, an den Metzger verkauft wurden.

Diese scheinbar günstigen Resultate liessen mich die Metritis-Vakzine, wie sie vom Hersteller genannt wird, in weiteren ähnlichen Fällen von sporadisch oder seuchenartig auftretenden, hartnäckig-chronischen Endometritiden verwenden. In der nun folgenden Kasuistik werden vor allem jene Fälle aufgeführt, in denen entweder von mir, oder von anderer Seite bereits erfolglos andere Behandlungsmethoden versucht wurden, oder die nach meiner bisherigen Erfahrung jeder andern Therapie trotzten. Während der Behandlung mit Vakzine wurde jede weitere Therapie auf ein Minimum beschränkt, um vom Einflusse der Vakzine ein möglichst klares Bild zu erhalten. Ich bin mir vollkommen bewusst, dass solche Versuchsanlagen streng wissenschaftlicher Forderungen nach Kontrolltieren und Ausschaltung anderer heilender Einflüsse immer entbehren. Privatbetriebe haben aber für solche Voraussetzungen wenig Verständnis. Sie verlangen vom Praktiker fast die Garantie für den Erfolg und zwar für den möglichst raschen Erfolg. — Von der anfänglichen Dosis von 5 cc. p. i. intramuskulär ging ich bald dazu über, mit 10 cc. zu beginnen, um bei der zweiten evtl. dritten Injektion auf 15—20 cc. je nach der Schwere des Falles zu steigern. Ich erreichte damit,

dass in den meisten Fällen 2 Injektionen genügten, was für den Besitzer eine gewisse Einsparung bedeutete. Ein nicht unwesentlicher Punkt in der Veterinärtherapie! Im weiteren wurde im Laufe der Zeit das Milcheiweiss nicht mehr mitverwendet.

Fall 1. 2 nebeneinanderstehende Kühe in einem Bestande von 5 Stück werden alle 4—6 Wochen brünstig. Ganz wenig trübschleimiger Scheidenausfluss. Verschiedene Male Övarialbehandlung und Uterusmassage ohne Erfolg. Endlich erhielten beide 2mal je 5 cc. Vakzine und 15 cc. Eiweiss. Ausfluss bei beiden verschwunden, eine konzipierte nach dem 2. Sprung.

Fall 2. 2 Kühe in einem Bestande von 4 Stück haben auf 10—14 Wochen abortiert. Seither regelmässige Brunst, einige Male vergeblich geführt, beständige Scheidensekretion. Behandlung: 2mal 5 cc. Vakzine und 15 cc. Milcheiweiss im Abstand von 5 Tagen. Beide konzipierten bei der ersten, resp. zweiten Brunst nach der Behandlung.

Fall 3. Bestand 3 Kühe. Kuh I im November 1928 wegen beständigem Umrindern behandelt, darauf Konzeption. Abort nach 7 Wochen, seither regelmässige Brunst, beständiges trübschleimiges Scheidensekret. Am 16. und 20. März 1929 je 5 cc. Vakzine und 15 cc. Eiweiss. — Konzeption, normal gekalbt am 1. Januar 1930.

Kuh II im November 1928 wegen chron. eitriger Metritis behandelt, darauf regelmässige Brunst, vergebliche Zuchtversuche. Am 16. und 20. März 1929 gleiche Behandlung wie bei Kuh I. — Trächtig seit Ende April 1929.

Fall 4. 2 nebeneinanderstehende Kühe in einem Bestande von 5 Stück haben vor ca. 14 Monaten gekalbt, vor ca.  $\frac{3}{4}$  Jahren wurden beide von mir wegen beständigem Umrindern behandelt. Seither regelmässige Brunst mit vielen vergeblichen Zuchtversuchen. Beide Kühe haben beständigen unbedeutenden Scheidenausfluss. Dreimalige Behandlung mit je 5 cc. Vakzine. Nach der ersten Injektion wird der Ausfluss stärker, um nach und nach bei beiden gänzlich zu verschwinden. Die eine Kuh konzipierte bei der zweiten Brunst, die andere blieb unträchtig.

Fall 5. Kuh in einem Bestande von 6 Stück hat vor 1 Jahre gekalbt, seither beständiges Umrindern. Untersuchung am 14. März 1929: Corp. lut. pers. rechts, Gebärmutter- und Scheidenkatarrh mit Abgang von trübem Schleim. Behandlung: Corp. lut. entfernt, Uterusmassage, in Scheide 4 Pyoktaninstäbchen, alle 2 Tage eines. Nach 14 Tagen war der Befund noch der Gleiche. Nun folgte 2malige Behandlung mit je 5 cc. Vakzine. Ausfluss sistiert. Konzipiert am 20. Mai 1929.

Fall 6. Erster Befund und erste Behandlung wie in Fall 5. Nach einigen Wochen zweite Behandlung: 2malige Injektion von je 5 cc. Vakzine. Zuerst vermehrt sich der Scheidenausfluss, um nach und nach ganz zu verschwinden. Konzeption bei der zweiten Brunst nach der Behandlung.

Fall 7. Bestand 7 Kühe. Kuh I hat mit 7 Wochen abortiert, darauf unregelmässige Brunst, Intervalle zu kurz oder zu lang. Beständiger trüb-schleimiger Scheidenausfluss. Am 24. Mai und 28. Mai 1929 je 5 cc. Vakzine. Trächtig seit 1. Juli 1929.

Kuh II vor  $\frac{1}{2}$  Jahr etwas zu früh gekalbt, Retensio sec. Seither chronischer Gebärmutterkatarrh. Brunst regelmässig, verschiedene Zuchtversuche erfolglos. Behandlung 3mal 5 cc. Vakzine. Ausfluss sistiert. Trächtig seit 1. August 1929.

Fall 8. In einem Bestande von 15 Kühen verwarfen 5 auf 8—12 Wochen. Alle 5 wurden bei einem Privatstier gedeckt, in dessen Bestand ebenfalls Frühaborte auftraten. Blutbefund Bang negativ. Die Kühe sollen schon verschiedenen Behandlungsmethoden unterzogen worden sein. Befund vom 28. August 1929: Auf Ovarien Corp. lut. und Follikel, Gebärmutter-, Cervix- und Scheidenkatarrh. Behandlung: 2malige Injektion von 5 und 10 cc. Vakzine. Am 14. Oktober Ausfluss bei 2 Kühen gänzlich verschwunden, bei 3 Kühen noch ganz wenig Sekretion. Diese erhalten noch 20 cc. Vakzine. Am 25. Februar 1930 sind 4 Kühe seit Oktober und November 1929 trächtig, eine Kuh wurde wegen Zystenbildung inzwischen kastriert.

Fall 9. In einem Bestande von 8 Kühen haben 4 auf 8—12 Wochen abortiert. Klinischer Befund wie in Fall 8. Behandlung: In 2 Malen je 5 und 10 cc. Vakzine injiziert. Erfolg: Konzeption aller 5 Kühe bei der zweiten oder dritten Brunst nach der Behandlung.

Fall 10. Bestand 5 Kühe, 3 haben auf 10—12 Wochen abortiert, seither regelmässige Brunst mit verschiedenen vergeblichen Zuchtversuchen. Befund wie in Fall 8 und 9. Behandlung: Am 11. und 16 September 1929 5 bzw. 10 cc. Vakzine. Scheidenausfluss sistiert nach der zweiten Injektion. 2 Kühe konzipieren am 18. Oktober und 27. November 1929, die Dritte geht wegen wiederholter Zystenbildung (erbliche Veranlagung) ab.

Fall 11. In einem Bestande von 3 Kühen haben 2 vor ca.  $\frac{3}{4}$  Jahr auf 10—12 Wochen abortiert. Seitdem zeigen sie beständig etwas trüb-schleimigen Scheidenausfluss. Die eine wird regelmässig brünstig, die andere nie. Beide sind schon wiederholt behandelt worden. Jede erhält nun in 2 Malen 10 und 20 cc. Vakzine. Der Ausfluss verschwindet bei beiden, die Brunst kehrt regelmässig wieder. Keine konzipiert.

Fall 12. Zwei Kühe in einem Bestande von 5 haben vor ca. einem Jahre gekalbt und werden seither mit zu grossen Intervallen brünstig. Beständig wenig trüb-schleimiger Scheidenausfluss. Beide sind schon verschiedene Male behandelt worden (Ovarialbehandlung, Corp. lut. persist. entfernt, Uterusmassage). Beide erhalten in 5tägigen Abständen 10 und 20 cc. Vakzine. Bei der einen setzt nach der ersten Injektion ein eitriger Ausfluss ein, der nach und nach gänzlich verschwindet. Diese Kuh konzipiert nach 3 Wochen. Bei der anderen Kuh verschwindet der Ausfluss auch, erscheint aber

nach 1 Monat wieder und zwar dick eitrig. Sie wird wegen starkem Milchrückgang und Verdacht auf Tbc. an den Metzger verkauft. Leider hatte ich zu einer genaueren Diagnose keine Gelegenheit mehr.

Fall 13. 3 Kühe in einem Bestande von 5 Stück haben vor 1— $\frac{3}{4}$  Jahr gekalbt und werden seither in 4—8 wöchigen Abständen brünstig. Die beständige Scheidensekretion ist trüb-schleimig bis eitrig. Alle 3 erhalten in 2 Malen je 10 und 20 cc. Vakzine. Nach der zweiten Injektion nimmt der Ausfluss ab, um nach und nach ganz zu verschwinden. Bei der ersten Brunst wird noch keine Kuh geführt. Konzeption von allen dreien bei der zweiten und dritten Brunst.

Um in der Beschreibung obiger Fälle allzu häufige Wiederholungen zu vermeiden, dienen noch folgende Angaben: 1. In allen Fällen von Frühaborten lautete die Anamnese auf Beginn eines mehr oder weniger leichtgradigen Scheidenausflusses bald nach dem Sprunge oder kurze Zeit vor dem Verwerfen. Unter diesen Erscheinungen soll dann mit 8—15 Wochen eine deutlich erkennbare Frucht oder nur eine „Haut“ ausgestossen worden sein. Die Grösse der Früchte entsprach in keinem Falle der Trächtigkeitsdauer. 2. Katarrhalische Erkrankungen des Genitaltraktes bestanden in allen Fällen von Scheidenausfluss und zwar äusserten sie sich klinisch in schlecht kontrahierter, stellenweise blasig erweiterter Gebärmutter mit oft verdickten Wänden, in bis fingerweit offener Cervix, auch in den Brunstintervallen, in oft unebener Scheidenschleimhaut. In keinem Falle waren katarrhalische Affekte streng auf einen einzelnen Abschnitt des Genitalschlauches begrenzt. 3. Wo bei zu grossen Brunstintervallen persistierende gelbe Körper vorhanden waren, wurden sie bei der ersten Untersuchung entfernt.

Schlussfolgerungen: Die Metritis-Vakzine nach Dr. Gräub übt nach den vorliegenden Untersuchungen einen heilenden Einfluss auf chronisch-katarrhalische, oft seuchenartig auftretende Affektionen des weiblichen Genitaltraktes aus. In 31 solchen Fällen, die teils jeder anderen Behandlung trotzten, konnte 24mal Heilung mit darauffolgender Konzeption erzielt werden.

#### Literatur.

Fetzer, Münchner tierärztl. Wochenschrift, 1929, S. 664. — Frei, W., Zur Pathologie und Therapie der Sterilität der weiblichen Haustiere, 1927. — Hess, zit. nach Richter. — Leuthold, Alfr., Schweizer Archiv für Tierheilkunde, 1930, S. 145. — Meyer, Ref. Deutsche tierärztl. Wochenschrift, 1926, S. 380. — Meyer, Ref. Deutsche tierärztl. Wochenschrift, 1927, S. 571. — Reisinger, Wiener tierärztl. Wochenschrift, 1928, S. 49. — Richter, J., Ursachen und Behandlung der Unfruchtbarkeit des Rindes, 1922. — Schumann, Deutsche tierärztl. Wochenschrift, 1922,

S. 567. — Schumann, Deutsche tierärztl. Wochenschrift, 1927, S. 779. — Sterilität des Rindes, Sammelbericht von Miessner von der Tagung der Fachtierärzte zur Bekämpfung der Aufzuchtkrankheiten. München 1925. — Wagner, Deutsche tierärztl. Wochenschrift, 1929, S. 33. — Wenger, Schweizer Archiv für Tierheilkunde, 1927, S. 493. — Wyssmann, Schweizer Archiv für Tierheilkunde, 1923, S. 589. — Zschokke zit. nach Richter.

## De l'examen de détail du cheval.

Causerie présentée à la réunion de la „Société des vétérinaires vaudois“  
le 30 juin 1929 à Vevey

par le Colonel vétérinaire Dr. A. L. Ramelet, Berne.

*Chers confrères,*

Lorsque votre aimable secrétaire, Mr. le Dr. Roux m'a proposé de me joindre à vous à l'occasion de votre 75<sup>me</sup> assemblée, je n'ai tout d'abord pas réalisé que la date du 30 juin tombait sur un dimanche; — journée à consacrer au repos si possible —, or j'avoue après m'en être rendu compte, avoir eu quelques scrupules sur l'opportunité en un tel jour, à venir vous exposer un thème professionnel et ainsi écourter les quelques heures de vacances dont vous vous réjouissiez. Ceci d'autant plus que les dames qui vous ont fait l'honneur et la gracieuseté de vous accompagner, ont le droit d'exiger que vous leur rendiez hommage en leur consacrant tout votre temps. Si encore, je pouvais espérer avoir à vous parler de faits bien intéressants, ce serait une vague excuse pour me permettre de venir troubler votre réunion, mais je crains bien que ce ne soit pas le cas, aussi je me demande si nous ne ferions pas mieux, de renoncer pour aujourd'hui à mon exposé, et vouer à un entretien amical, l'heure que vous m'aviez accordée pour vous le présenter, tout en admirant le prestigieux décor dont s'est plu à se parer notre si belle contrée, pour contribuer ainsi à la parfaite réussite de votre réunion.

Je prie votre Président de bien vouloir prendre une décision au sujet de la proposition que j'ai l'honneur de vous soumettre.

Votre excellent président m'ayant fait part que vous ne désiriez rien changer au programme de cette journée, je m'empresse de déférer à votre désir.

### Introduction.

Messieurs,

Le charmant accueil trouvé auprès de vous au printemps de 1928 lorsque vous m'aviez fait l'honneur de m'accorder votre attention pour le sujet développé dans notre entretien se rappor-