

# Behandlung des Kalbefiebers mit Sauerstoff

Autor(en): **Knüsel**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **45 (1903)**

Heft 1-2

PDF erstellt am: **06.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-589166>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Behandlung des Kalbfeiebers mit Sauerstoff.

Von Tierarzt Knüsel-Luzern.

Die vielen Anfragen aus dem In- und Auslande, die bezüglich Kalbfeieberbehandlung an mich gerichtet und unmöglich einzeln beantwortet werden können, veranlassen mich, die nachfolgenden orientierenden Bemerkungen auf diesem Wege an die Herren Kollegen zu leiten.

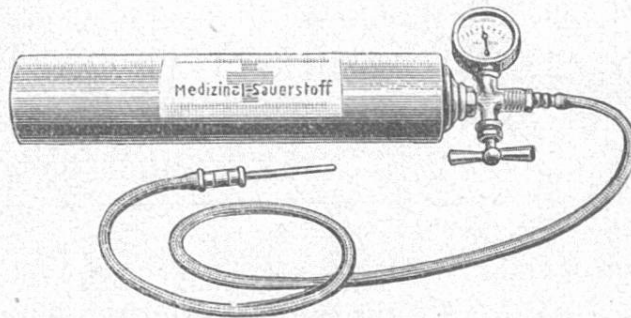


Fig. 1.

Bei meinen ersten Versuchen mit der Sauerstoffbehandlung, über welche Heft 6, Jahrgang 1902 des Schweizer Archivs für Tierheilkunde Bericht erstattet, verwendete ich eine Blechflasche (Fig. 1), deren Füllung sich unter einem

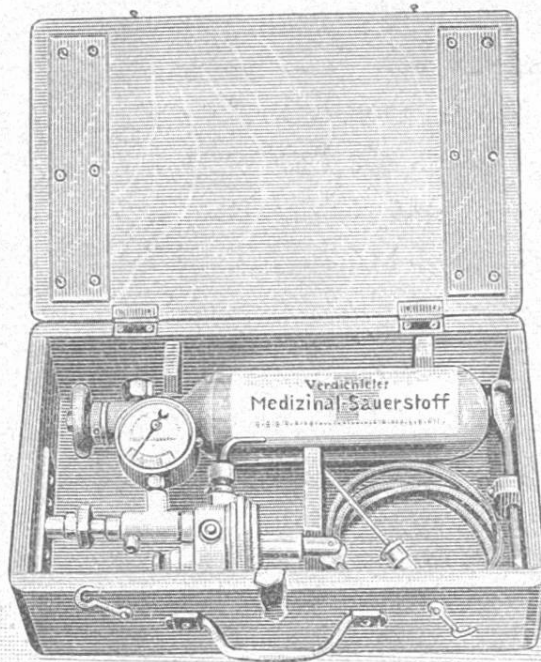


Fig. 2.

Druck von 25 Atmosphären vollzog. Die aufgefüllte Flasche enthält  $25 \times 2 = 50$  Liter Sauerstoff. Der jeweilige Verbrauch an Sauerstoff kann am Manometer abgelesen werden. Schlauch und Milchröhrchen sind gleich beschaffen wie bei dem in Fig. 2 dargestellten Apparat. Ein Reduzier-Ventil ist nicht nötig; es genügt, dass der Hahn langsam und sorgfältig geöffnet wird. Will man den Gas-Ausfluss regulieren, so geschieht dieses am einfachsten in der Weise, dass die durchbrochene Spitze des Milchröhrchens in ein Glas Wasser getaucht wird. Ist der Gas-Ausfluss zu schwach, so wird der Hahn etwas weiter geöffnet, andernfalls mehr geschlossen.

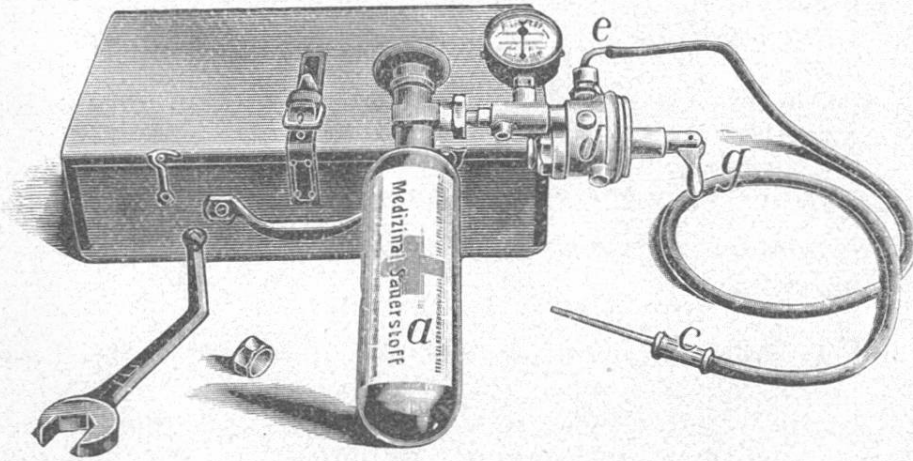


Fig. 3.

Dieser Apparat eignet sich seiner Einfachheit und leichten Transportfähigkeit halber überall da, wo er direkt wieder aufgefüllt werden kann — in Ortschaften, wo sauerstoffführende Apotheken sich befinden. Solche gibt es schon jetzt in allen grössern Städten und die Nachfrage wird nötigenfalls dafür sorgen, dass auch kleinere Apotheken sich Sauerstoff halten.

Auf dem Lande ist die Flasche nicht wohl verwendbar, weil die Wieder-Auffüllung mit Sauerstoff Schwierigkeiten bereitet. Die Post übernimmt nämlich komprimierte Gase nicht zur Beförderung und die Bahn nur in Flaschen, welche auf 250 Atmosphären geprüft sind. Diesem Umstand Rechnung tragend und der Sauerstoffbehandlung des Kalbfiebers

möglichst allgemein Eingang zu verschaffen, habe ich bei meinen weitem Versuchen eine derartige Flasche in Verwendung gezogen und einige weitere Änderungen resp. Verbesserungen an dem Apparat anbringen lassen, die die Anwendung des Heilmittels wesentlich erleichtern.

Der ganze Apparat, wie er nun vorliegt (Fig. 3) befindet sich in einem solid gearbeiteten Holz-Etui. Er besteht:

- a) aus einer Stahlflasche mit Flaschen-Ventil;
- b) einem Automat (Reduzier-Ventil) mit Manometer;
- c) einem gewöhnlichen Schraubenschlüssel;
- d) einem Kautschukschlauch;
- e) einem Milchröhrchen mit Rückschlag-Ventil.

Die Stahlflasche (a) hat einen Hohlraum von 0,64 Liter, wiegt 1,8 Ko. und ist amtlich auf 250 Atmosphären geprüft. Die Flasche wird mit 120 Atmosphären gefüllt und enthält demnach  $120 \times 0,64 = 76$  Liter Sauerstoff. Um den Sauerstoff aus dieser Flasche in der Kalbfieber-Behandlung verwenden zu können, ist ein Druck Reduzier-Ventil d (Automat) notwendig, welches gestattet, unter niederem Druck eine genau zu bestimmende Menge ausfließen zu lassen und gleichzeitig jederzeit feststellen zu können, welcher Vorrat an Sauerstoff in der Flasche noch vorhanden ist. Das Rückschlag-Ventil (c) am Milchröhrchen verhindert, dass Milch den Schlauch und den Automat verunreinigt.

Die Verwendung des Apparates gestaltet sich folgendermassen:

An der Stahlflasche wird die Deckmutter am Gewindezapfen entfernt; mittelst dem Schlüssel schraubt man das Druckreduzier-Ventil gut an den freiliegenden Gewindezapfen. Der Schlauch wird an dem Ausflussröhrchen e des Automats befestigt. Ist dieses geschehen, so ist der Apparat funktionsfähig. Man öffnet nun langsam das Flaschen-Ventil durch Drehung nach links. Das Manometer zeigt nun an, wie viel die Flasche an Sauerstoff enthält, man hat nur die auf der eingeschlagenen Literzahl mit der vom Zeiger des Manometers

bezeichneten Zahl zu multiplizieren, um diesfalls im klaren zu sein.

Soll nun Sauerstoff verwendet werden, so wird vorerst das Milchröhrchen in die gereinigte Zitze eingeführt, dann die Klappe *g* am Automat durch Druck nach oben geöffnet; es wird dann Sauerstoff ausfliessen und zwar 2 Liter per Minute. Von einer Zitze zur andern wird jeweilen nur die Klappe geschlossen, das Flaschen-Ventil bleibt offen. Sind alle 4 Viertel gefüllt, so schliesse man zuerst das Flaschen-Ventil durch Drehen nach rechts; hierauf wird das Reduzier-Ventil mit dem Schlüssel wieder los- und die Deckmutter am Gewindezapfen festgeschraubt.

Der ganze Apparat nach Fig. 1 mit Etui kostet Fr. 52. — ; der Apparat nach Fig. 2 und 3 kostet Fr. 80. — und ist zu beziehen beim Sauerstoff- und Wasserstoffwerk in Luzern. Leere Flaschen werden daselbst jederzeit gegen volle umgetauscht. Die Auffüllung der Flaschen kann auch in den grössern Apotheken erfolgen. Der Preis des Sauerstoffs ist ein verhältnismässig billiger.

Seit der ersten bezüglichen Publikation im Schweizer-Archiv hat Schreiber dieser Zeilen weitere 8 Fälle von Kalbefieber mit Sauerstoff behandelt — mit gleich gutem Erfolg.

Wenn er diese Zeilen der Öffentlichkeit übergibt, so wird ihm eine Bitte an die Herren Kollegen, welche sich für die Sauerstoff-Behandlung entschliessen, gestattet sein — die Bitte um Mitteilung der bezüglichen Ergebnisse zur Verwertung im Archiv.