Beitrag zur Statistik über die Schmidt'sche Behandlung des paralytischen Kalbefiebers

Autor(en): **Rusterholz, A.**

Objekttyp: **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): **41 (1899)**

Heft 4

PDF erstellt am: **27.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-589426

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

SCHWEIZER-ARCHIV
FÜR
TIERHEILKUNDE.
Redaktion: E. ZSCHOKKE, E. HESS & M. STREBEL.

XLI. BAND. 4. HEFT. 1899.

Beitrag zur Statistik über die Schmidt'sche Behandlung des paralytischen Kalbefiebers.

Von A. Rusterholz, Dozent an der Tierarzneischule, Zürich.

Anlässlich der Versammlung der Gesellschaft Zürcherischer Tierärzte vom 11. Mai 1898, wurde nach einem vorausgegangenen Referate über Kalbefieber, speziell über Jodkalium-Behandlung nach Schmidt-Kolding, die Anregung gemacht, eine Statistik anzulegen, um den Wert der neuen Heilmethode kennen zu lernen und namentlich auch, um allfällige Nachteile der sonst so heilbringenden Therapie in Erfahrung zu bringen. Mit diesem Mandat wurde der Referent beauftragt. Es gelangten nun an die zürcherischen Tierärzte, sowie an Kollegen der Central- und Ostschweiz Karten mit einem Frageschema zum Versand, woraufhin mir im Verlaufe des Jahres von 35 Tierärzten 197 Krankenberichte eingeliefert wurden, die ich nachstehend, in einer Tabelle zusammengestellt, wiedergebe.

Allen denjenigen Herren Kollegen, die an der Statistik beigetragen haben und ihre diesbezüglichen Beobachtungen und Erfahrungen auf so freundliche Weise mitteilten, sei hiedurch der verbindlichste Dank ausgesprochen. Eine gemeinsame Arbeit, bei welcher die Erfahrungen Vieler ihre Vertretung finden, ist doch weit eher im stande, eine Frage von solcher Bedeutung mit Erfolg aufzuklären, als dies einem Einzelnen möglich wäre, und darf einer Statistik, auf jener Basis angelegt, volles Zutrauen entgegengebracht werden.

Nachstehende Tabelle zeigt die eingelaufenen Berichte zusammengestellt:

Zusammenstellung der einzelnen Krankheitsfälle.

Fortlaufende No.	Hat gekalbt vor ... Tagen	Behandlung wurde eingeleitet nach ... St. nach der Erkrankung	Dosis des Jodkali	Nebenbehandlung	Ausgang: geheilt	Ausgang: geschlachtet	Ausgang: gestorben	Das Tier hat sich wieder erholen nach ... Stunden	Bemerkungen
1	1	2	10.0	Frottieren.	1	—	—	6	Verminderte Milchsekretion.
2	2	2	10.0 + 5.0	Natr. sulf. vom Eigentümer eingegeben.	1	—	—	7	Einguss-Pneumonie, nach 2 Tagen geschlachtet.
3	2	6	10.0	—	1	—	—	11	
4	1½	6	10 0	—	—	1	—	—	Drohte zu verend n.
5	1¼	10	10.0	—	1	—	—	sofort	Verminderte Milchsekretion.
6	2	1	K.J. 10.0 J P. 1 0	Acid. hydrochloric. Wein.	1	—	—	7	Geringe Milchsekretion.
7	¾	1	10.0 + 7.0	Liniment. Vol. auf den Rücken	—	1	—	—	Nach der Injektion Besserung, nach 20 Stunden Schlachtung weil am Verenden.
8	2½	5—6	K.J. 10.0 J.P. 1.0	Liniment. Vol. auf den Rücken.	—	—	1	—	Tod 14 Stundun nach eingeleiteter Behandlung.
9	2	sofort	K.J. 5.0 J.P. 1.0	Liniment. Vol. auf den Rücken.	1	—	—	6—7	
10	2	1	10 0	Klystier: Natr. chlor. + Oel.	1	—	—	20	
11	3	3—4	10 0	Klystier: Natr. chlor. + Oel.	1	—	—	12	
12	2	4	10 0	Klystier: Seifenwasser	1	—	—	5	
13	2	2	10.0	Bitt. aromat. Infus.	1	—	—	6	
14	2½	5	7.0	Bitt. aromat. Infus.	1	—	—	4	
15	2	3	10.0	Bitt. aromat. Infus.	1	—	—	4	
16	3	3	5.0	Bitt. aromat. Infus.	1	—	—	5	
17	2½	3	10.0	Bitt. aromat. Infus.	1	—	—	5	
18	2	3	10.0 + 5.0	Bitt. aromat. Infus.	—	1	—	—	Nach der 1. Injektion Heilung. Nach 36 Stunden Rückfall. Nach 4 Stunden wieder Heilung (5.0) des Kalbefiebers. Erkrankte dann aber an Euterentzündung und Durchfall; weshalb wegen Entkräftung Notschlachtung eintreten musste.
19	1½	4	10.0	Bitt. aromot. Infus.	1	—	—	5	
20	1	9	10.0	Bitt. aromat. Infus.	—	1	—	—	
21	2	6	10.0	Bitt. aromat. Infus.	1	—	—	6	Euterentzündung in 2 Vierteln
22	3	4	10.0	Bitt. aromat. Infus.	1	—	—	4	
23	2¼	3	10 0	Liniment. Vol. auf den Rücken.	1	—	—	16	Nach der Injektion war der Zustand längere Zeit derselbe.

Fortlaufende No.	Hat gekalbt vor ... Tagen	Behandlung wurde eingeleitet nach ... St. nach der Erkrankung	Dosis des Jodkali.	Nebenbehandlung	Ausgang: geheilt	Ausgang: geschlachtet	Ausgang: gestorben	Das Tier hat sich wieder erholen nach ... Stunden	Bemerkungen
24	¾	3½	10.0	Liniment. Vol. auf den Rücken.	1	—	—	4	Mittelschwerer Fall.
25	2	5	8.0	—	—	—	1	—	Nachdem die Injektion in die eine Euterhälfte gemacht war und das Tier hierauf gewendet wurde, stand dasselbe um.
26	2½	7	10.0	Liniment. Vol. auf den Rücken.	1	—	—	9	
27	1	24	10.0	Am Tage vorher Vorerscheinungen. Aloe und Natr. sulf.	1	—	—	20	Verminderte Milchsekretion nach den ersten Tagen nach der Behandlung, die sich nachher wieder ausglich.
28	1½	12	10.0	—	—	1	—	—	6 Stunden nach der Injektion stellte sich Besserung ein, das Tier stand auf, musste aber wegen Einschütt-Pneumonie geschlachtet werden.
29	1	½	10.0	—	1	—	—	9	
30	½	1	10 0	—	—	1	—	—	Tödlicher Ausgang nach 7 Stunden wegen Fremdkörper-Pneumonie.
31	2	2½	10.0	—	1	—	—	8	
32	2	1	10 0	—	1	—	—	2	
33	1	12	10 0	Natr. sulf. 700.0. Aloe 150.0 innert 10 St.	1	—	—	6	
34	1	10	10.0	Natr. sulf. 700.0. Aloe 100.0.	1	—	—	10	14jährige Kuh giebt wenig Milch.
35	½	1	10.0	Natr. sulf. 800.0. Aloe 120.0.	1	—	—	3	
36	2	24	10.0	Natr. sulf. 700.0. Aloe 120.0.	—	1	—	—	
37	3	1	10.0	Lysol-Infusion in Uterus.	1	—	—	7	Euterentzündung in einem Viertel.
38	1	4	10.0	Liniment. Vol. auf den Rücken, laxierend-aromat. Infus.	1	—	—	13	Leichte Euterentzündung in allen Vierteln.
39	1	4	10.0	—	1	—	—	4	Äusserst ernster Fall.
40	1½	2	10.0	—	1	—	—	2	Leichter Fall.
41	1½	3	10.0	—	1	—	—	15	Sehr viel Milch. Leichte Verdauungsstörung.
42	2	3	10.0	—	1	—	—	10	
43	4	4	10	Wein mit salzig. bitt. Mitteln. Liniment. Vol. auf den Rücken.	1	—	—	8	Die Kuh litt vor dem Kalben an Gelbem Galt. Nach 3 Tagen Mastitis.

Fortlaufende No.	Hat gekalbt vor ... Tagen	Behandlung wurde eingeleitet nach ... St. nach der Erkrankung	Dosis des Jodkali	Nebenbehandlung	Ausgang: geheilt	Ausgang: geschlachtet	Ausgang: gestorben	Das Tier hat sich wieder erhoben nach ... Stunden	Bemerkungen
44	3½	3	10.0	Wein.	1	—	—	3	
45	1	sofort	10.0	Wein.	1	—	—	7	Nach 9 Stunden Futteraufnahme.
46	2	12	10.0	Wein.	1	—	—	5	
47	2	12	10	Wein und Kaffee.	1	—	—	3	Nach 8 Stunden Futteraufnahme.
48	3	sofort	10.0	Wein.	1	—	—	6	Leichter Fall.
49	1¼	10	10 0	Tartar. stibiat.	1	—	—	6	
50	1	2	10.0	—	—	1	—	—	Nach 6 Stdn. Abschlachtung.
51	1½	12	10.0	Kalte Wickel.	—	1	—	—	Nach 18 Stdn. Abschlachtung.
52	1½	2	10 0	Kalte Wickel.	1	—	—	4½	
53	2	4	2 × 10.0	Frottieren mit Fluid.	1	—	—	5	Während 2 Tagen zeigte sich eine auffallende Faltenbildung der Haut, besonders am Hals.
54	2	1½	2 × 10 0	—	1	—	—	—	Abends 6 Uhr I. Infus. Mrgs. 7 Uhr aufgestanden Abds. 9 Uhr Bewusstlosigkeit. II. Inf. Morg. 8 Uhr hebt den Kopf. III. Inf. Mittag aufgestanden. Speicheln. Faltenbildung der Haut.
55	1½	2	10 0	Wein.	1	—	—	8	
56	2	3	10.0 + 7.0	Natr. sulf. 5.60. Aloe 20.0.	1	—	—	3	
57	2	4	10.0	Herzmittel.	—	1	—	—	
58	1	3	10.0 + 5.0	do.	1	—	—	14	
59	2	4	10.0	do.	1	—	—	10	
60	2	2	10.0	do.	1	—	—	6	Erscheinungen von Euterkatarrh im 1 Viertel.
61	2	8	8 0	Frottieren.	1	—	—	10	
62	4	12	8.0	—	1	—	—	14	
63	1	8	10.0	Scharfe Friktionen auf das Kreuz.	1	—	—	—	Das Kalbefieber war gehoben; die Kuh musste aber geschlachtet werden wegen hochgradiger Indigestion.
64	2	12	10.0	Klystier. Kochsalzlösung.	1	—	—	24	

Fortlaufende No.	Hat gekalbt vor ... Tagen	Behandlung wurde eingeleitet nach ... St. nach der Erkrankung.	Dosis des Jodkali.	Nebenbehandlung.	Ausgang: geheilt	Ausgang: geschlachtet	Ausgang: gestorben	Das Tier hat sich wieder erhoben nach ... Stunden	Bemerkungen
65	2	6	10.0	Klystier. Kochsalzlösung.	1	—	—	9	
66	2	10	2 × 10.0	Klystier. Seifen-Kochsalzlösung.	—	1	—	—	Abschlachtung nach 44 Stunden infolge eingetretener Septicämie. Patient litt zugleich an Nichtabgang der Nachgeburt.
67	4	sofort	10.0	Klystier. Kochsalzlösung. Gebärmutterspülung mit Creolin-Lösung.	—	—	1	—	Die Kuh hat Zwillinge geworfen, die zweite Nachgeburt musste manuel entfernt werden. 19 Stunden nach eingetretener Behandlung steht die Kuh um. Eine Besserung des Kalbefiebers stellte sich inzwischen nicht ein.
68	1	10.0	10.0	Klystier. Seifen-Kochsalzlösung.	1	—	—	12	
69	2	sofort	10.0	do.	1	—	—	10	
70	2	sofort	10.0	do.	1	—	—	4	Nach 24 Stunden wurde die Kuh geschlachtet wegen Pneumonie, wahrscheinlich metastat. Natur infolge Jaucheansammlung in der Gebärmutter.
71	1	10	10.0	do.	—	1	—	—	
72	2	6	10 0	Aloe 60.0. Liniment. Volat.	1	—	—	18	Leichter Fall.
73	1½	3	2 × 10.0	Aloe pulv. 60.0.	—	1	—	—	Schlachtung infolge Eingusspneumonie. Die Kuh ist nach der ersten Injektion aufgestanden, dann ca. ¾ Tag normal gewesen, woraufhin sich Rückfall einstellte.
74	2	2	10 0	Coffein 5.0.	1	—	—	24	Intensiver Fall.
75	2	3	10.0	Aloe 60.0, Coffein 6.0.	1	—	—	8	6 Stunden nach der Injekt. sehr gesteigerte Atemfrequenz. 100 Atemzüge pro Minute. Temp. 41.0.
76	1	2	2 × 10.0	Coffein. Liniment. Volatil. auf den Rücken.	—	1	—	—	Sehr intensive Erkrankung. Besserung konnte nicht konstatiert werden.
77	1½	8	10.0	Coffein 5.0. Liniment. Volatil. auf den Rücken.	—	1	—	—	6 Stunden nach der Injektion stellte sich Besserung ein, Kuh stand auf, worauf Rückfall folgte. Abschlachtung wegen Fremdkörper-Pneumonie.

Fortlaufende No.	Hat gekalbt vor ... Tagen	Behandlung wurde eingeleitet nach ... St. nach der Erkrankung.	Dosis des Jodkali	Nebenbehandlung	Ausgang: geheilt	Ausgang: geschlachtet	Ausgang: gestorben	Das Tier hat sich wieder erhoben nach ... Stunden	Bemerkungen
78	3	4	10.0	Aloe pulv. 60.0. Liniment. Vol. auf den Rücken.	1	—	—	10	—
79	1	8	10 0	Coffein. Liniment. Volatil. auf den Rücken.	—	1	—	—	Intensive Erkrankung. 12-jährige Kuh. Tympanitis. Herzschwäche, Notschlachtung nach 12 Stunden.
80	2	4	2 × 10.0	Liniment. Volatil. auf den Rücken.	1	—	—	—	Patient stand nach 8 Stunden auf, nachher Rückfall. Nach der II. Injekt. stand die Kuh wiederum auf, war frei im Sensorium; musste aber nach 8 Tagen wegen Pneumonie geschlachtet werden.
81	2	12	10.0	Priesnitzsche Wickel.	1	—	—	6	
82	3	6	10.0	Wein.	1	—	—	8	
83	2	3	10 0	—	1	—	—	5	
84	3	5	10.0	—	1	—	—	4	
85	1 1/2	2	10.0	Wein.	1	—	—	6	
86	1 1/2	6	10.0	—	—	1	—	—	Hochgradiger Fall. Vom Eigentümer wurde trotz Verbot eingeschüttet. Nach 2 Tagen erfolgte Notschlachtung wegen Einschütt-Pneumonie.
87	2	18	12.0	Wein.	1	—	—	3	
88	2	Beginn	10.0	Wein Tartar. stibiat.	1	—	—	12	
89	2	2	10.0	Wein Tartar. stibiat.	1	—	—	24	
90	2	2—3	8.0	Aderlass. Fluid. Alkohol. Klystier.	—	1	—	—	Hochgradiger Fall. Nach 12 Stunden Abschlachtung wegen Fremdkörperpneumonie. Magen-Inhalt in den Bronchien.
91	3	sofort	10.0	Fluid. Klystier.	—	1	—	—	Nach 12 Stunden zeigte sich Besserung, es bestand aber noch Atemnot und Konvulsionen, weshalb Abschlachtung erfolgt. Sektion ergab Lungentuberkulosis.
92	2 1/2	3	8.0	Aderlass. Fluid. Alkohol. Klystier.	1	—	—	9	Hochgradiger Fall.
93	2 1/2	2—3	8.0	Aderlass. Alkohol. Natr. sulf. 100 0.	1	—	—	8	
94	2 1/2	8	10.0	Klystier.	—	1	—	—	Am folgenden Tag ist die Kuh sehr schwach, frisst nichts, giebt keine Milch. Euterentzündung. Abschlachtung. Sektion negativ.

Fortlaufende No.	Hat gekalbt vor ... Tagen	Behandlung wurde eingeleitet nach ... St. nach der Erkrankung.	Dosis des Jodkali	Nebenbehandlung	Ausgang: geheilt	Ausgang: geschlachtet	Ausgang: gestorben	Das Tier hat sich wieder erhoben nach ... Stunden	Bemerkungen
95	1 1/2	2—3	8.0	Aderlass. Wein. Fluid.	1	—	—	12	
96	3	sofort	10.0	Natr. sulfuric. Wein.	1	—	—	12	
97	2	6—8	15.0	Natr. sulfuric.	—	1	—	—	
98	1 1/2	2	10.0	Coffein 5.0.	1	—	—	10	
99	1 1/4	3	2 × 10.0	2 × 5 Coffein.	1	—	—	22	Schwer krank. 8 Stunden nach der I. Injekt. noch stark komatösen Zustand.
100	1 3/4	3	10 0	Coffein 5.0.	1	—	—	9	
101	1/2	3	10.0	Coffein 5.	—	1	—	—	Kuh zeigte keine Besserung, war hochgradig tuberkulös.
102	2	10	8 0	Aderlass. Klystier. Coffein 5.0	1	—	—	12	Zustand hochgradig.
103	1 1/4	4	10.0	Klystier. Coffein.	—	1	—	—	Es wäre wahrscheinlich Heilung eingetreten, Abschlachtung zu früh; weil der Uterus prolapierte.
104	1	4	8.0	Coffein 5.0.	1	—	—	4	12jährige magere Kuh.
105	1 1/2	8	8.0	Coffein 5.0.	1	—	—	6 1/2	
106	1	2	10.0	Klystier. Abführmittel. Aderlass.	—	1	—	—	Äusserst rapider Verlauf. Notschlachtung erfolgte 1/2 Stunde nach gemachter Injektion.
107	1 1/2	6	10.0	Klystier. Aderlass. Mittelsalze.	—	1	—	—	Nach 4 Stunden Notschlachtung.
108	2	sofort	10.0	Laxanzin.	1	—	—	10	
109	1	sofort	10 0	Coffein 4.0.	1	—	—	12	Leichter Euterkatarrh.
110	2	5—6	10.0	Coffein 4.0. Tartar. stib. 15.0.	—	1	—	—	Es wurden vom Eigentümer Hausmittel eingeschüttet. Wegen Einschütt-Pneumonie Notschlachtung, währenddem das eigentliche Kalbefieber nach 6—7 St. Besserung zeigte.
111	1	sofort	10.0	4.0 Coffein. Tart. stibiat. 15.0. Wein.	1	—	—	20	
112	3	sofort	10.0	4.0 Coffein. Tart. stibiat. 15.0. Wein.	1	—	—	10	
113	2	sofort	8 + 10.0	4.0 Coffein.	1	—	—	29	15 Stunden nach der I. Injekt. keine Besserung, deshalb eine II., woraufhin die Kuh nach 14 Stunden aufstand.
114	2	sofort	10.0	4.0 Coffein. 3 L. Wein.	1	—	—	12	
115	3	sofort	10.0	4.0 Coffein. Wein.	1	—	—	22	Nach 6 Stunden zeigte sich Besserung.

Fortlaufende No.	Hat gekalbt vor ... Tagen	Behandlung wurde eingeleitet nach ... St. nach der Erkrankung.	Dosis des Jodkali	Nebenbehandlung	Ausgang			Das Tier hat sich wieder erhoben nach ... Stunden	Bemerkungen
					geheilt	geschlachtet	gestorben		
116	2	2—3	10.0	4.0 Coffein.	1	—	—	15	
117	3	sofort	10.0	4.0 Coffein. Wein. Tart. stib.	1	—	—	6	
118	3	sofort	10.0	4.0 Coffein. 4 L. Wein.	1	—	—	12	
119	2	6	12.0	—	—	1	—	—	4 Stunden nach der Injektion besserte sich der Zustand (Futteraufnahme). Nach 12 St. Rückfall. Am 6. Tage Abschlachtung wegen Festliegen.
120	1	2	15.0	Klystier.	1	—	—	2	
121	2	1	10.0	Stärkungsmittel.	1	—	—	6	
122	2	8	10.0	Aloe 40.0. Tartar. stibiat. 20.0.	1	—	—	—	Nach 8 Stunden aufgestanden. Musste nach 7 Tagen abgeschlachtet werden wegen Einguss-Pneumonie. Semen Lini in den Bronchien.
123	2½	12	10.0	—	—	1	—	—	Nach 7 Stunden aufgestanden, musste aber wegen Einguss-Pneumonie notgeschlachtet werden.
124	1½	6	10.0	—	1	—	—	1	
125	1½	8	7.7 u. 10.0	—	1	—	—	—	Heilung des Kalbefiebers. 15 Stunden nach der ersten Injektion aufstehen. Am 4. Tage Notschlachtung der 15jährigen Kuh wegen Fieber, Durchfall, Katarrhalische Euterentzündung in allen Vierteln.
126	2	10	7.2×10.0	—	1	—	—	10	
127	1½	9	3 × 7.0	—	1	—	—	6	
128	2	2—3	2 × 7.0	—	1	—	—	5—6	Leichter Fall.
129	2	sofort	7.0	—	1	—	—	8	Leichter Fall.
130	2	48	2 × 8.0	—	1	—	—	—	Heilung von Kalbefieber. Nach 6 Tagen Abschlachtung wegen Lungenentzündung. Sektion: Tuberkulosis, nekrotische Herde mit Verjauchung, daneben frische Entzündungspartien und Emphysem.
131	5	8	10.0	Klystier: Oel und Kochsalz.	1	—	—	12	Leichter Grad.
132	2	3	10.0	do.	1	—	—	—	Heilung von Kalbefieber nach 12 Stunden. Abschlachtung nach 2 Tagen wegen Fremdkörper-Pneumonie.

Fortlaufende No.	Hat gekalbt vor ... Tagen	Behandlung wurde eingeleitet nach ... St. nach der Erkrankung.	Dosis des Jodkali	Nebenbehandlung	Ausgang			Das Tier hat sich wieder erhoben nach ... Stunden	Bemerkungen
					geheilt	geschlachtet	gestorben		
133	1½	3	10.0	Klystier: Oel und Kochsalz.	1	—	—	8—10	Leichter Grad.
134	2	2	10.0	do.	1	—	—	6	
135	2	2	10.0	do.	1	—	—	—	Krankheit noch nicht ausgesprochen. Schwanken der Nachhand.
136	4	1	10.0	do.	1	—	—	8	
137	5	4	10.0	do.	1	—	—	5	
138	3	10	10.0	do.	1	—	—	6	Hochgradiger Zustand, vorgeschrittene Tuberkulosis.
139	1	4—6	10.0	do.	1	—	—	5	
140	1	5	10.0	—	1	—	—	—	Prophylaktisch. Krankheit noch nicht typisch.
141	4	2	10	do.	1	—	—	7	
142	1	10	10.0	—	—	1	—	—	Patient leidet zugleich an Prolapsus Uteri. Geschlachtet, 2 Stunden nach der Injektion.
143	2	2	10.0	—	1	—	—	3	Anfangsstadium, kann nicht aufstehen.
144	2	1	10.0	do.	—	1	—	—	Zu früh geschlachtet, weil sehr unruhig.
145	1	4—6	2 × 10.0	do.	—	1	—	—	Schwer krank. Hochgradige Tympanitis. Pansenstich. Nach 36 Stunden immer noch bewegungslos. Abschlachtung wegen Atemnot Vermehrte Pulsfrequenz. Temp. 39.7.
146	1	4	2 × 10.0	Wein.	—	1	—	—	Notschlachtung infolge Einguss-Pneumonie.
147	2	6	10.0	Scharfes Liniment aufs Kreuz.	1	—	—	6	Kalbefieber trat nach 12 St. nach normaler Entfernung der Nachgeburt ein.
148	2	4	12	½ Liter Branntwein.	1	—	—	4	
149	1	1	10.0	—	—	1	—	—	Abschlachtung infolge Lähmung.
150	3	6	2 × 10.0	—	—	1	—	—	Abschlachtung nach 8 Tagen wegen Kreuzlähmung.
151	2	3	12.0	—	1	—	—	3	
152	1	sofort	10.0	—	1	—	—	8	Hochgradig krank.
153	1½	sofort	10.0	—	—	1	—	—	Abschlachtung wegen malignem Oedem. Unmittelbar nach der Geburt: Uterusvorfall.

Fortlaufende No.	Hat gekalbt vor ... Tagen	Behandlung wurde eingeleitet nach ... St. nach der Erkrankung.	Dosis des Jodkali	Nebenbehandlung	Ausgang: geheilt	Ausgang: geschlachtet	Ausgang: gestorben	Das Tier hat sich wieder erholen nach ... Stunden	Bemerkungen
154	2	6	10.0	—	1	—	—	6	
155	1½	3	10.0	—	1	—	—	9	
156	2½	sofort	10 0	—	1	—	—	5	
157	2	10	10 0	—	1	—	—	1	Schwer krank.
158	2	1	10.0	—	1	—	—	—	Kalbefieber heilte aus. Abschlachtung erfolgte nach 3 Tagen wegen infektiöser Mastitis. Tuberkulosis.
159	1½	2	10 0	—	1	—	—	9	Hochgradig erkrankt.
160	2	3	10.0	—	1	—	—	6	Bezüglich Kalbefieber geheilt. Notschlachtung wegen Muskelzerreissung am Unterschenkel.
161	1½	3	10 0	—	1	—	—	6	
162	1	5	10.0	—	1	—	—	9	Schwer krank.
163	1	12	10 0	—	1	—	—	6	Bezüglich Kalbefieber günstig. Abschlachtung erfolgte wegen Mastitis.
164	1½	sofort	10.0	—	1	—	—	—	Anfangsstadium.
165	2	sofort	10 0	—	—	1	—	—	Bezüglich Kalbefieber günstig. Abschlachtung wegen Festliegen am 4. Tage.
166	1½	sofort	10.0	—	—	1	—	7	Nichtabgang der Nachgeburt.
167	1½	6	10.0	—	1	—	—	8	
168	2	sofort	10 0	—	1	—	—	6	
169	1½	4	10.0	—	1	—	—	6	
170	1½	3	10 0	—	1	—	—	4	
171	1½	6	10 0	—	1	—	—	10	
172	¾	12	10.0	Natr. sulf. Bitt. aromat. Inf.	1	—	—	10	
173	3	4	10.0	Tars. stibiat. mit Wein.	1	—	—	5	Milchsekretion, in 4 ersten Tagen minim, nachher bald 22 Liter.
174	1½	18	10 0	Natr. sulf. Bitt. aromat. Inf.	1	—	—	8	Hohgradig krank. Anfangs wenig Milch.
175	1½	24	10.0	—	1	—	—	3	Schwer krank. Kalbefieber heilte, Notschlachtung erfolgte nach 8 Tagen infolge generalisierter Tuberkulosis.

Fortlaufende No.	Hat gekalbt vor ... Tagen	Behandlung wurde eingeleitet nach ... St. nach der Erkrankung.	Dosis des Jodkali	Nebenbehandlung	Ausgang: geheilt	Ausgang: geschlachtet	Ausgang: gestorben	Das Tier hat sich wieder erholen nach ... Stunden	Bemerkungen
176	5	1	10 0	Wein. Aloe. Klystier.	—	1	—	—	Schon nach ½ Stunde geschlachtet. Lungenödem.
177	2	2	10 0	Wein. Aloe.	—	1	—	—	Trotzdem das Tier nach ¾ Stunden Besserung zeigte, wurde dasselbe geschlachtet (zu früh).
178	1	4	8.0	Aloe.	1	—	—	3—4	Sehr schwer krank.
179—197	1-3	—	8 0	Innerlich Wein. Drastica, subcutan. Coffein.	18	1	—	4 - 12	Bei 12 Fällen trat Behandlung im Anfangsstadium ein. Bei 6 Kühen war Krankheit weiter vorgerückt. 2 schwer krank. Bei dem Patienten mit letalem Ausgang liegt Verdacht vor, der Melker habe die Jodkali-Solution gegen Verordnung zu frühe ausgemolken.

No. 1—5. E. Bosshard, O.-Hittnau.
„ 6—9. C. Eggmann, Amrisweil.
„ 10—11. K. Gschwend, Waldkirch.
„ 12. J. Gsell, Romanshorn.
„ 13—22. A. Höhn, Richtersweil.
„ 23—28. R. Honegger, Hinweil.
„ 29—32. R. Hottinger, Wädensweil.
„ 33—36. M. Hübscher, Brugg.
„ 37—38. Hübscher, Gossau, St. Gallen.
„ 39—42. A. Kaspar, Adlisweil.
„ 43. Keller, Sulgen.
„ 44—55. J. Keller, Wald.
„ 56. R. Keller, St. Gallen.
„ 57—60. P. Knüsel, Luzern.
„ 61—63. E. Leuthold, Hütten.
„ 64—71. A. Merk, Pfyn.
„ 72—80. F. Müller, Malters.
„ 81—89. R. Näf, Turbenthal.
No. 90—95. A. Nüesch, Flawyl.
„ 96—97. Rathgeb, Meilen.
„ 98—100. D. Rehsteiner, Speicher.
„ 101—107. Reichenbach, Basel.
„ 108. J. Rich, Neuhausen.
„ 109—118. C. A. Rosselet, Eschenbach.
„ 119. J. Rüegg, Andelfingen.
„ 120—121. Sidler, Ottenbach.
„ 122—124. Schnyder, Horgen.
„ 125—130. Stucky, Pfäffikon (Irgenhausen).
„ 131—145. Tierarzneischule Zürich (Rusterholz, Ambulatorische Klinik).
„ 146—151. A. Treichler, Oerlikon.
„ 152—171. A. Weber, Uster.
„ 172—175. J. Weber, Gossau.
„ 176—177. E. Widmer, Roggweil.
„ 178. W. Wetli, Hombrechtikon.
„ 179—197. Hübscher, Hochdorf.

Es erzeigt sich somit folgendes Gesamtergebnis:

Zahl der Fälle	vom Kalbefieber geheilt	geschlachtet	gestorben
197	154 = 78,17 %	40 = 20,30 %	3 = 1,52 %
		43 = 21,82 %	

Von den 154 Krankheitsfällen, die in Heilung übergingen, mussten nach Verlauf von einigen Tagen bei 11 Kühen Notschlachtungen erfolgen, obschon das eigentliche Kalbefieber einen günstigen Ausgang nahm. Die Tiere standen auf, nahmen Futter zu sich, kurzum zeigten keine für Gebärparese sprechenden Symptome mehr; aber die Tötung musste angeordnet werden

bei 5 Kühen wegen Einguss-Pneumonie,
2 „ „ hochgradiger Mastitis,
1 Kuh „ heftiger Indigestion,
1 „ „ Durchfall,
1 „ „ Muskelzerreissung,
1 „ „ generalisierter Tuberkulosis.

Diese 11 Fälle figurieren in der Statistik deshalb unter den Heilungen, weil in den bezüglichen Berichten ausdrücklich bemerkt ist, dass bei sämtlichen fraglichen Tieren die Erscheinungen des Milchfiebers beseitigt waren.

Unter den 40 Patientinnen, bei denen Notschlachtung eintreten musste, befinden sich neben denjenigen, die direkt wegen Kalbefieber abgethan wurden, 18 Fälle registriert, bei denen der eigentliche Krankheitsverlauf unentschieden ist, indem die Tötung mehr wegen folgenden Begleiterkrankungen angeordnet wurde:

Bei 9 Kühen wegen Fremdkörper-Pneumonie.
1 Kuh „ Festliegen.
1 „ „ Malignem Oedem.
1 „ „ Uterusvorfall.

Bei 1 Kuh wegen Lähmung.
1 „ „ Septicämie.
3 Kühe wurden zu früh geschlachtet.
1 Kuh wurde zu früh gemolken.

Bei sämtlichen 18 Krankheitsfällen ist der eigentliche Kalbefieberverlauf nicht genau bekannt, doch musste z. B. bezüglich der Pneumonien die Abschlachtung so bald nach dem Erkranken eintreten, dass doch mit mehr Wahrscheinlichkeit der letale Ausgang auf das Milchfieber direkt zurückzuführen ist; dies um so mehr, da in den betreffenden Berichten nichts bemerkt wurde, dass bei genannten Tieren Aufstehversuche oder Besserung des komatösen Zustandes inzwischen eingetreten seien.

Ebenso kann das nach überstandener Gebärparese zurückgebliebene Festliegen, an dessen Folgen eine Kuh (Nr. 165) nach 4 Tagen notgeschlachtet wurde, wie auch die unter Nr. 150 bezeichnete Lähmung, die nach 8 Tagen das Abthun bedingte, genau genommen, weder zu den Heilungen, noch zum Gegenteil gerechnet werden; doch ist man diesfalls gewiss eher zu der Annahme berechtigt, dass es sich hier wahrscheinlich um nicht komplette Heilungen handle, und dass die paretischen Zustände Residuen der ursprünglichen Krankheit darstellen.

Auch bei den Fällen kompliziert mit malignem Oedem Nr. 153, Septicämie Nr. 63—66, Uterusvorfall Nr. 142 etc. muss offenbar für den ungünstigen Ausgang das Kalbefieber ausschlaggebend gewesen sein, da in den bezüglichen Berichten wiederum nichts von einer Besserung der typischen Kalbefiebererscheinungen bemerkt ist.

Dagegen hätte man vielleicht noch am ehesten einen günstigeren Verlauf erwarten können bei den Kühen Nr. 144, 177, 103, bei denen zu frühzeitige Abschlachtung vorgenommen, und bei Kuh Nr. 197, der die infundierte Jodkaliumflüssigkeit zu früh ausgemolken wurde.

Unter der Rubrik mit letalem Ausgang figuriert noch ein Fall, wo die betreffende Kuh (Nr. 25) während der In-

jektion, resp. in dem Momente, als das Tier auf die andere Seite gewälzt wurde, krepierte. Dieser unglückliche Verlauf sollte eigentlich in der Statistik nicht registriert werden, da diesfalls von einer Jodkaliwirkung nicht die Rede sein darf. (Zu weit vorgeschrittene Autointoxikation.)

Wollte man jene unentschiedenen Fälle vollkommen ausser acht lassen, (was jedoch nicht wohl angeht, da unter den 18 Notschlachtungen sehr schwere Erkrankungsfälle sich befinden, die voraussichtlich mit Tod geendet hätten, und wo der schlimme Ausgang mit mehr Berechtigung auf das Milchfieber zurückzuführen ist, als auf die Komplikationen), so würde allerdings die Mortalitätsziffer wesentlich günstiger gestellt, indem diesfalls die Sterblichkeit nicht 21,82, sondern 14,02 % betragen würde.

Wenn wir nun bei unserer Statistik auch den ungünstigeren Prozentsatz herausgreifen, d. h. wenn auch alle genannten zweifelhaften Ausgänge in die Rubrik der Misserfolge gezählt werden, so ist dennoch die Mortalitätsziffer bei der Jodkalibehandlung weitaus kleiner als bei allen andern bis jetzt praktizierten Heilmethoden. Ich benutze zum Vergleich die von Nevermann-Bremervörde [1]) zitierten Zahlen aus der Zeit, wo noch nicht mit Jodkali behandelt wurde.

Die Sterblichkeit betrug nach:

Frank-Göring (721 Fälle) [2])	40,8 %
Saint-Cyr (466 Fälle) [2])	45 %
Stockfleth [2])	50 %
Statistik der bayrischen Tierärzte [3])	48 %
Ehrhardt [4])	50 %
de Bruin [5])	66 %

[1]) Berliner Tierärztliche Wochenschrift. Jahrg. 1899, Nr. 1.

[2]) Frank-Göring, Geburtshilfe. Seite 450.

[3]) Friedberger-Fröhner. I, S. 479.

[4]) Schweiz. Archiv für Tierheilkunde XXXVIII, S. 145.

[5]) de Bruin, Geburtshilfe beim Rind, S. 364 (Chirurgie von Bayer und Fröhner).

Jodkali-behandlg.	Nevermann-Bremervörde (358 Fälle)[1] . . .	17,32 %
	Jensen-Kopenhagen (1774 Fälle)[2]	17 %
	n. ö. Landes-Veterinar-Abt. Wien (60 Fälle)[3]	21 %
	Gesellschaft zürcherischer Tierärzte (197 Fälle)	21,82 %

Ähnlich günstige Berichte der Jodkalibehandlung bei Gebärparese wurden in den Fachzeitschriften noch von andern Tierärzten veröffentlicht.

In Bezug auf den Zeitpunkt des Auftretens der Krankheitserscheinungen sind mir bei 178 Fällen genauere Angaben eingegangen.

Es entfallen auf den	1. Tag	37	=	20,79 %
	2. „	103	=	57,87 %
	3. „	29	=	16,29 %
	4. „	6	=	3,37 %
	5. „	3	=	1,68 %

Es stimmen demgemäss die obigen Beobachtungen überein mit andern diesbezüglichen Statistiken. So erwähnen namentlich Jensen, Nevermann, die n. ö. Landes-Veterinär-Abteilung etc., dass reichlich $^3/_4$ aller Erkrankungen am zweiten und dritten Tage nach dem Kalben eintreten. Es ist unstreitbar der zweite Tag derjenige, an welchem das Leiden am häufigsten einsetzt.

Ebenso herrscht im allgemeinen auch die Ansicht, dass der Krankheitszustand um so gefährlicher zu taxieren sei, je bälder Gebärparese nach der Geburt beginnt. Unter den 43 Fällen mit letalem Ausgang erkrankten:

14	Kühe am	1. Tag nach d. Geburt	(Mortalitätsziffer = 37,83)
19	„	2. „	= 18,44
5	„	3. „	= 17,24
2	„	4. „	
1	Kuh	5. „	

Wenn auch diese Zahlen nicht als Beweis gelten können, dass Kalbefieberfälle, die am ersten Tag nach dem Kalben

[1]) Berliner Tierärztliche Wochenschrift. Jahrg. 1899, Nr. 1.

[2]) Zeitschrift für Tiermedizin. III, 1.

[3]) Tierärztliches Centralblatt. XXII. Jahrg., Nr. 11.

auftreten, doppelt so ungünstig sind wie spätere Erkrankungen, so zeigen sie doch wenigstens, dass bei frühzeitigem Einsetzen des Leidens überhaupt häufiger tödlicher Ausgang vorzukommen pflegt.

Obschon weiterhin als unstreitbare Thatsache anerkannt werden muss, dass ein günstigerer Erfolg um so eher eintreten wird, je bälder nach Beginn der Krankheit die entsprechende Therapie eingeleitet wird, so geht doch aus obiger Statistik hervor, dass dennoch Tiere an Gebärparese verenden können, wenn auch die Applikation der Jodkali-Solution sofort, unmittelbar nach dem Auftreten der Vorboten des Leidens, geschieht.

Bei den zitierten 43 Fällen mit letalem Ausgang wurde die Injektion

4	mal	sofort	gemacht,	3	mal	nach	5 Stunden,
5	„	nach	1 Stunde,	5	„	„	6 „
7	„	„	2 Stunden,	3	„	„	8 „
2	„	„	3 „	4	„	„	10 „
4	„	„	4 „	3	„	„	12 „

Die Zeit bis zum Eintritt der Heilung ist verschieden. Von der Einverleibung des Mittels bis zum Wiederaufstehen der Kühe wurden folgende Termine notiert:

In 123 Fällen, bei welchen nähere diesbezügliche Angaben vorliegen, haben sich erhoben:

14	Kühe	nach	1— 3 Stunden
44	„	„	4— 6 „
29	„	„	7— 9 „
21	„	„	10—12 „
6	„	„	13—18 „
9	„	„	19— mehr Stdn.

Somit waren beinahe $^{9}/_{10}$ der Fälle nach den 12 ersten Stunden soweit genesen, dass die Tiere wieder aufstehen konnten.

Von den 197 an Milchfieber leidenden Kühen wurden bei 61 Fällen neben den intramammären Jodkaliuminfusionen auch Arzneien per os eingegeben. Es gelangten namentlich

Aloe, Tart. stibiat., Wein, bitter-aromat. Infuse zur Anwendung. Gewiss ist es nicht unwahrscheinlich, dass einige von den 14 Fremdkörper-Pneumonien aus dem bekannten Grunde, dem Einschütten, entstanden sind. Jedoch ist ebenfalls zur Genüge der Beweis erbracht, wie dies wiederum auch aus obiger Statistik (Nr. 28, 30, 77, 80, 123, 132) hervorgeht, dass diese Lungenentzündungen auch zu stande kommen können durch Aspiration von Speichel oder aufgerülpsten Futtermassen.

Da nun hinreichend bewiesen ist, dass durch die innerliche Anwendung von Medikamenten bei Gebärparese der Erfolg nicht günstiger gestellt wird, was aus den meisten Kalbefieber-Statistiken zu ersehen ist, so liegt keine Veranlassung vor, die grosse Gefahr herbei zu führen und durch eine überflüssige Arbeit Komplikationen zu schaffen, die den sonst so günstigen Ausgang vereiteln. Ein derartiger unnützer Kunstgriff wird namentlich in den Fällen übel empfunden, wenn die Abschlachtung erst nach mehreren Tagen erfolgen muss und inzwischen eine bedeutende Abmagerung des Tieres, oder gar Ungeniessbarkeit des Fleisches eingetreten ist.

Am häufigsten werden allerdings die Eingüsse seitens der Tierbesitzer oder von Laien verabfolgt, bevor der Tierarzt konsultiert wird. Gewiss sind nun gerade diese die gefährlichsten, weil hier zu Lande das Eingeben beim Rinde immer noch in sehr unvorsichtiger Weise geschieht; denn mancherorts wird mit dem sog. Steinfutter (Gefäss für den Wetzstein der Mäder) oder einem sonstigen, eigens konstruierten, unrichtigen, weithalsigen Gefäss eingeschüttet. Wohl kann auf diese Weise die sonst häufig etwas mühevolle Manipulation leichter ausgeführt werden; aber mit jenem unüberlegten Verfahren gelangt die ganze Menge der Arznei auf einmal in den Rachen und somit besteht selbstverständlich grosse Gefahr für Überschlucken, selbst bei gesunden Tieren, verschweige denn bei Patienten in halb komatösem Zustand.

Das Eingeben wird noch doppelt gefährliche sein, wenn das Medikament zudem auch feste Bestandteile enthält, was ebenfalls zu häufig vorkommt, denn es giebt ja noch Leute genug, die gerade nur dem „Dicken“ ihr Zutrauen entgegenbringen.

Wohl würden die Fremdkörper-Pneumonien weniger beobachtet, wenn das Eingeben immer von den Tierärzten selber besorgt würde, weil nur flüssige, durchgeseihte Arzneien zur Anwendung gelangten, die dann auch sachverständig, nur sozusagen löffelweise, appliziert würden.

So unscheinbar Einem derartige Verstösse vorkommen und so wenig Bedeutung ihnen vielerorts zugemessen wird, so gross sind die daraus resultierenden Nachteile. Gewiss wäre es von gutem, wenn hierüber die Viehbesitzer noch mehr Aufklärung erhielten und ihnen die Tragweite ihres unvorsichtigen Handelns vor Augen geführt würde.

Trotzdem eigentlich schon längstens bekannt war, dass der Nutzen des innerlichen Medizinierens bei Gebärparese ein kleiner sei, hat sich doch jene Heilmethode immer noch aufrecht erhalten können; weil man bei dem gefährlichen Leiden eben alles aufbieten und anwenden will, was zur Genesung mutmasslich beitragen könnte. Insbesondere will auch der Eigentümer, der die mit dem Tode ringende Kuh bewachen muss, nicht unthätig sein und veranlasst den Tierarzt geradezu manchmal, dem Tier noch einen Trank zu verordnen.

Diesfalls würde man sicherlich besser thun, die Leute anderswie und auf unschädlichere Weise zu beschäftigen, so dass sich ein Wärter dennoch die ganze Zeit mit dem Patienten abgeben kann. So verdienen vor allem aus die vortrefflichen Ratschläge von de Bruin ihre Würdigung; denn eminent ist der Einfluss einer guten Lagerung für die an Gebärparese leidende Kuh, namentlich zur Verhütung der bösen Komplikation, einer Lungenentzündung.

Die Kuh muss gerade liegen auf den unterschlagenen Vorderknieen und Sprunggelenken und ein wenig auf der

rechten Seite. Der Kopf soll möglichst so plaziert werden, dass der Speichel aus dem Maule abfliessen kann, was durch Anlehnen an die Brustwand oder Unterschieben eines Strohbündels unter den Hals unschwer zu erreichen ist.

Wenn es wegen der Unruhe des Tieres schwer ist, die gerade Lage beizubehalten, so stützt man den Körper mit festen Bündeln Stroh. Die dazugestellte Wache hat diese Lage nach Bewegungen des Tieres immer wieder herzustellen.

Bezüglich Lagerung giebt Weber in Uster noch praktische Winke. Um namentlich Knochenbrüche, Muskelzerreissungen, Distorsionen etc., Komplikationen, die bei Kalbefieber nicht selten beobachtet werden, zu verhüten, sollen derartige Patienten immer ein äusserst reichliches Strohlager erhalten. Namentlich ist dies zu berücksichtigen, wenn sie auf Cementböden plaziert sind, auf welchen die Tiere ohnehin gerne ausgleiten; was natürlich um so leichter geschieht, wenn sich die Kühe in einem halb komatösen Zustande befinden. Es ist deshalb zu empfehlen, solchen Patienten eine Schicht Mist und darüber eine Strohlage zu streuen, wodurch bei den Aufstehversuchen ein sicherer Boden geschaffen wird.

Nach den eingesandten Berichten liessen fast alle Kollegen die Patienten frottieren, eindecken, mit einem hautreizenden Liniment einreiben oder mit Priessnitz'schen Umschlägen einwickeln. Klystiere mit Öl, Kochsalz oder Seifenwasser kamen mehrmals zur Applikation. In verschiedenen Fällen wurden subkutane Injektionen von Coffeinum natrio-salicylicum zur Hebung der Herzkraft angewendet. Mit Ausnahme von wenigen Fällen wurden allen Patienten 10.0 Jodkali infundiert. 3 mal wurde Lugol'sche Lösung verwendet. Nach mehreren Krankenberichten kamen auch höhere Dosen zum Gebrauch, oder es wurden kleinere, z. B. 5.0 oder 7.0, wiederholt.

In andern Statistiken (Nevermann) wird laut verschiedenen Berichten wiederholt hervorgehoben, dass bei Erhöhung der Dosis, oder Wiederholung der Infusion bedeutend bessere Erfolge erreicht werden. N. empfiehlt deshalb bei hochgradigen

Fällen gleich von Anfang an die Dosis zu erhöhen oder die Infusion nach einigen Stunden zu wiederholen. Gewiss darf man ohne Gefahr zu grössern Gaben schreiten, denn selten sind Jodkalivergiftungserscheinungen beobachtet worden. Allerdings konstatierte N. bei mehreren Fällen profusen Durchfall, auch bisweilen einen schleimigen Nasenausfluss (Jodschnuppen). In der Regel heilten genannte Komplikationen binnen kurzer Zeit und ohne Behandlung aus. Nach Jensen wurde bei einer Kuh eine tödlich verlaufende Jodvergiftung beobachtet.

Wohl habe ich nach mündlichen Angaben erfahren müssen, dass die Durchführung der Heilmethode erschwert, ja manchmal verunmöglichtwerde wegen Euterentzündungen. In unsern Fällen sind nur 9 leichtere katarrhalische Entzündungen in 1 oder 2 Vierteln beobachtet worden, zweimal jedoch intensiver, so dass Notschlachtung erfolgen musste. Doch haben die gemachten Erfahrungen gezeigt, dass alle Euterleiden vermieden werden können, wenn besondere Sorgfalt auf die Desinfektion der Instrumente und des Euters verlegt wird und dass zur Benutzung der Jodkalilösung immer durchgekochtes und auf 40 ^{0} C. abgekühltes Wasser zur Verwendung kommt. Peinlichste Sorgfalt und Reinlichkeit sind absolut notwendig, will man auf guten Erfolg rechnen. Empfehlenswert ist nach der Reinigung und Desinfektion des Euters, dasselbe auf ein desinfiziertes Wachstuch zu legen oder durch einen Wärter so halten zu lassen, dass die Zitzen bis zur Beendigung der Infusion mit dem Boden nie mehr in Berührung kommen.

Was die Zeit des Wiedermelkens anbetrifft, so kann dies geschehen, sobald sich die Tiere wieder erheben, oder die wesentlichsten Krankheitserscheinungen gewichen sind. Die Milch zeigt gleich von Anfang an keine wesentlichen Abweichungen, schon beim erstmaligen Ausziehen soll der Geschmack wenig differieren.

Erwähnenswert ist, dass einigemal Rückfälle beobachtet wurden (Nr. 18, 54, 73, 80), so dass in einem Falle drei-

mal die Infusion notwendig wurde; schliesslich trat aber doch Heilung ein.

Jensen beobachtete, dass nach dem Verschwinden der Krankheitssymptome noch Lahmheit zurückblieb, die sich bisweilen auf ein Hinterbein, manchmal über die ganze Kruppenmuskulatur ausdehnte; selten schien die Lähmung vorzukommen an den Vorderfüssen, Angesichts- oder Augenlidmuskeln.

Die s. Z. erwähnten Vorteile des Einfliessens von Luft in das Euter haben sich durch die statischen Erfahrungen Jensens nicht bewiesen.

In Bezug auf den Fleischgenuss übt die Jodkaliinfusion keinen nachteiligen Einfluss aus. Nur ein einziger Bericht meldet, dass das Fleisch einen widerlichen Geschmack gezeigt haben soll.

Diphtherie, oder was sonst? bei einer 17 Monate alten Färse.

Von M. Strebel, Freiburg.

Am 26. November abhin holte mich der Landwirt J. W. in R. zur Untersuchung eines Jungrindes, das ihm der Maul- und Klauenseuche verdächtig erscheine. Die bald erfolgte Untersuchung des Tieres, Freiburger Rotfleckschlag, 17 Monate alt, ergab folgendes: Auf dem Nasenspiegel sitzt ein stark ein Zwanzigcentimestück grosser, fast rundlicher, rötlicher, rissiger, dünner, leicht nässender Schorf. Am Gaumenrande bestehen neun leicht sickernde, rundliche, gut umschriebene, nekrotische Schleimhautstellen, umgeben von einem leicht rötlichen Hofe. Drei Geschwürsstellen sind erbsengross, die anderen haben die Grösse eines Fünfcentimestückes. Der geschwürig-nekrotische Prozess geht meist auf den Grund der Schleimhaut. Der die Geschwüre bedeckende, ziemlich weiche, grauweisse, zum Teil gelbweisse, zerklüftete, filzartige Schorf überragt nur wenig die gesunde Schleimhaut und haftet sehr fest an, so dass er