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: 80 (1938)

Heft: 1

Artikel: Über die Pulsverlangsamung bei Magendarmerkrankungen des Rindes

Autor: Wyssmann, Ernst

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-588096

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: 30.11.2025

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

Die künstliche Besamung des Muttertieres fand am 27. Juli 1935 statt, also dauerte die Trächtigkeit 9 Monate und 20 Tage, was als normal zu bewerten ist. Eine Schädigung des Muttertieres und der Nachzucht ist bei der künstlichen Besamung nach meinen Erfahrungen nicht zu befürchten.

Aus der Tabelle ist ferner ersichtlich, daß bei Kühen, die gleichzeitig von ein und derselben Samengewinnung besamt wurden, die künstliche Besamung keinen Einfluß hat auf die Trächtigkeitsdauer und die Geschlechtsbestimmung der Kälber. Von den beiden am 11. Dezember 1935 besamten Kühen warf die eine am 24. September 1936 ein Stierkalb, während die andere zwei Tage später ein Kuhkalb gebar.

Mit wieviel Prozent nach künstlicher Besamung bei Kühen normale Trächtigkeit erzielt wird, kann an Hand meiner Versuche noch nicht angegeben werden, aber sicherlich ist die Konzeption besser als in den meisten Viehzuchtgenossenschaften nach natürlichem Deckakt.

Die künstliche Besamung beim Rind läßt sich in der Praxis gut durchführen. Mit einer Samengewinnung können mehrere Kühe (5—10) besamt werden. Sie ist von großer Wichtigkeit in der Sterilitätsbekämpfung und muß weiter geprüft werden.

Über die Pulsverlangsamung bei Magendarmerkrankungen des Rindes.

Von Ernst Wyßmann.

Es ist bekannt, daß die Pulszahl des Rindes schon unter normalen Verhältnissen erhebliche physiologische Schwankungen aufweist, die durch zahlreiche Faktoren bedingt sind. Dazu werden gerechnet: Körpergröße, Gewicht, Alter, Geschlecht, Rasse, Tages- und Jahreszeit, Körperbewegung, Fütterung, Außentemperatur, psychische Einflüsse und Schmerzempfindung. Zuverlässigen Aufschluß hierüber gibt uns das ausgezeichnete Werk von Professor Duerst über die "Grundlagen der Rinderzucht". Duerst und seine Schüler Moser und Ratti haben gezeigt, daß weder Rasse noch Höhenlage des Ortes im Mittelwert großen Einfluß haben, sondern daß hier nur die individuelle Konstitution und die jeweilige Kondition von Bedeutung sind. Moser und Duerst ermittelten bei Simmentaler Alp- und Stallvieh 65,8 Mittelwert und eine

Variationsbreite von 58—85, während die entsprechenden Zahlen beim Braunvieh mit 61, bzw. 50—82 angegeben werden. Niedrigere Ziffern weisen die männlichen Tiere derselben Rassen auf. So fand z. B. Ellinger bei Simmentaler-Bullen eine Variationsbreite von 48—56 und bei fetten Simmentaler-Ochsen eine solche von 50—58. Weitere, zum Teil voneinander etwas abweichende Angaben über dieses Gebiet finden sich in den Lehrbüchern über klinische Untersuchungsmethoden von Fröhner, Marek und Weber.

In bezug auf die Pulsverlangsamung fällt ursächlich zunächst eine direkte oder reflektorische Erregung des Nervus vagus und vielleicht auch des Nervus sympathicus in Betracht. Insbesondere wissen wir, daß die im Anschluß an Verdauungsstörungen zuweilen auftretenden Bradykardien auf eine reflektorische Vaguserregung zurückzuführen sind, und es wird auch angenommen, daß dabei möglicherweise die Resorption giftig wirkender Stoffe eine Rolle spielt. Nach Albrecht (zitiert nach Marek) soll beim Hund ausnahmsweise auch eine Reizung des Bauchfells oder der Hautnerven zu einer Pulsverlangsamung führen. Als weitere Ursachen werden angegeben: akute diffuse Nephritis (Urämie), Ikterus (Cholämie), Herzkrank-Intoxikationen, besonders durch Herzgifte, Inanitionszustände. Von humanmedizinischer Seite ist berichtet worden, daß bei Obesitas, besonders wenn dabei Asthenie und Anämie vorhanden sind, fast immer eine niedrige Pulsfrequenz vorhanden ist. Es scheint sich dabei um einen engen Zusammenhang mit der Insuffizienz der innersekretorischen Drüsen zu handeln (Heckel).

In der Buiatrik sind es ganz speziell Erkrankungen des Magendarmkanals und des Bauchfells, welche einen bestimmenden Einfluß auf die Herabsetzung des Pulses ausüben. Insbesondere sind es traumatische Erkrankungen welche hier in Betracht fallen.

Sonnenberg fand bei einer 10jährigen, an traumatischer Hauben-Zwerchfell-Herzbeutelentzündung leidenden Kuh trotz minutenlanger genauester Untersuchung des Herzens nicht mehr als 26 Schläge in der Minute, dann aber ohne ersichtlichen Grund plötzlichen Anstieg auf über 100. Nach Herumführenlassen der Kuh während 4—5 Minuten sank der Puls auf 76—80 Schläge, um sich aber nach wenigen Minuten noch mehr zu verlangsamen, worauf plötzlich Herzstillstand eintrat, verbunden mit einem epileptiformen Anfall mit Bewußtseinsstörung, der 5 Minuten lang anhielt. Als die Kuh wieder zu sich gekommen war, wieder-

holte sich derselbe Modus der Herzaktion, wie vorher bei der Untersuchung im Stall. Als Ursache wird eine Reizung des N. vagus durch die ihn bedeckenden sulzigen Massen am Herzen angenommen. Auch Weber sah bei traumatischer Perikarditis ein Sinken der Pulszahl von 110 auf 58 und dann wieder ein Ansteigen auf 133 und in einem zweiten Fall eine Pulszahl an drei aufeinanderfolgenden Tagen von 70, 56 und 68.

Tschumi hat in seiner Arbeit "Kritische Betrachtungen über Fremdkörperindigestion und Erfahrungen mit der Operation" folgende Angaben über die Pulsfrequenz gemacht: "Der Puls ist nur bei Beginn der Krankheit erhöht, sinkt dann aber schon nach einem Tag auf die Norm, um dann sehr oft subnormal zu werden. Eine Frequenz von 42—56 Schlägen pro Minute ist keine Seltenheit. Dieser subnormale Puls, verbunden mit Indigestion, spricht immer für eine traumatische Ursache und ist in allen Fällen sehr günstig zu beurteilen."

Eine Durchsicht der Arbeit von Wenger über die Gastritis traumatica des Rindes ergibt, daß von 19 kasuistisch genauer mitgeteilten Fällen nur in einem einzigen Fall eine Pulsfrequenz von 55—66 und in einem weiteren Fall eine solche von 60 verzeichnet ist. Auch in der von Hofmann in Alsfeld in seiner Monographie über die Fremdkörperoperation mitgeteilten Kasuistik von 35 Fällen sind nur zwei Angaben über eine auffallend niedrige Pulsfrequenz enthalten. In diesen beiden Fällen handelte es sich um Kühe, die schon seit 14 Tagen krank waren. Eine davon wies eine Pulszahl von 56 und die andere eine solche von bloß 48 auf. Mersiovsky fand bei 67 wegen traumatischer Reticuloperitonitis operierten Patienten ebenfalls nur zweimal eine Pulsfrequenz von 48, bzw. 50, während in 27 Fällen sich dieselbe zwischen 55 und 65 hielt.

Lagerlöf sah in zwei Fällen von funktioneller Stenose zwischen Haube und Psalter, die auf eine Schädigung des N. vagus zurückgeführt wird, eine Pulszahl von 50—60, bzw. 56—60. In einem weiteren Fall von Pylorusstenose schwankte der Puls nach einer Erkrankungsdauer von ungefähr drei Wochen sogar zwischen 28 und 35.

Eigene Beobachtungen.

Im Jahre 1907 beschrieb ich einen Fall von Kompressionsstenose des Endteiles des Ileums und der Ileocoecalklappe infolge Drüsenzellenkrebs bei einer alten Kuh. Dieselbe zeigte während 5 Monaten periodische und immer stärker auftretende Kolikanfälle und war zuletzt völlig kachektisch. Die Pulszahl ließ eine Senkung bis auf 44 in der Minute erkennen.

Im Jahr 1910 ist von mir ein Fall von Ikterus gravis, bzw. Cholämie bei einer 8jährigen Kuh mitgeteilt worden, der sich im Anschluß an eine mit leichten Kolikerscheinungen und profusem stinkendem Durchfall einhergehende akute Gastroenteritis und Peritonitis eingestellt hatte. Die Pulszahl sank dabei vorübergehend bis auf 48 in der Minute.

Bei einem anderen, im Jahr 1912 bekannt gegebenen Fall handelte es sich um eine jüngere Kuh mit einer primären traumatischen Labmagenentzündung und sekundärer zirkumskripter Enteritis mit Verklebung und Verwachsung sowie Unwegsamkeit mehrerer Dünndarmschlingen. Die klinischen Symptome bestunden in Kolik, Tympanie und Pansenparese, sowie in einem auffallend ruhigen Puls von 44-48.

Ferner habe ich in meiner Arbeit über Psalter- und Labmagenverstopfungen vom Jahr 1936 erwähnt, daß in 2 Fällen von Psalterverstopfung von 4 Wochen Dauer, die beide gleichzeitig bei Kühen desselben Besitzers aufgetreten und schließlich in Heilung übergegangen sind, der Puls bis auf 24 in der Minute gesunken ist. Dabei wurde angegeben, daß auch schon Mezricky eine derartige Erscheinung beobachtet und dieselbe auf eine Beeinflussung des Zirkulations- und Nervenapparates durch im Psalter vorgebildete toxische Stoffe zurückgeführt hat.

Neben diesen Beobachtungen finden sich unter den von mir in den Jahren 1902 bis 1920 registrierten 5120 Fällen von primären und sekundären Magendarmerkrankungen beim Rind weitere 69 Fälle — im Ganzen somit 74 Fälle = 1,4% — aufgezeichnet, bei denen die Pulsfrequenz einen auffälligen subnormalen Charakter aufwies und sich zwischen 30 und 56 bewegte. Dabei handelte es sich um 57 Fälle von Indigestionen, worunter 20 Fremdkörperindigestionen, 7 Fälle von lokalisierter Peritonitis infolge Pansenstich, bzw. Pansenschnitt und je 1 Fall von Dünndarmstriktur, eingeklemmtem Bauchbruch, chronischer Tympanie und Erbrechen infolge Tuberkulose der Mittelfelldrüsen,

bei den 37 einfachen

bzw. Schlunderweiterung und toxischer Gastroenteritis mit Nephritis.

Neben den 20 Fremdkörperindigestionen, von denen 10 zur Schlachtung gekommen sind, kamen 37 einfache, bzw. Kurzfutterindigestionen vor. In zwei Fällen hievon, die einen ausgesprochen chronischen Charakter aufwiesen, lag ursächlich mit Sicherheit nicht ein Fremdkörper, wie ursprünglich vermutet worden war, vor, sondern ein erschwerter Wechsel der Prämolaren. Nach Erkennung und Behebung der Grundursache trat auch sehr rasch Besserung und vollkommene Heilung ein.

In den erwähnten 74 Fällen stellte ich die folgenden minimalen Pulszahlen fest:

24	:	$2 \mathrm{mal}$						48:		7	$7\mathrm{mal}$	
30	:	2	,,					5 0		5	,,	
36	:	2	,,			× 27		 52	:	5	,,	
4 0	:	17	,,		9.5		* 2	54	:	3	,,	
		11				8		56	:	18	,,	
46	:	2										

Diese Zahlen wurden erhoben

*1			ii 000		den 20 erindige		bzw. Kurzfutter- indigestionen			
vom	1.	Tag	an		m	al		de te	l mal	
,,	2.	,,	,,		_ ,	•	×	. ,	2 ,,	
,,	3.	,,	,,		,:	,			3 ,,	
,,	4.	,,	,,		2,	,			1 ,,	
"	5.	,,	• • • •		1,	,			2 ,,	
,,	6.	,,	,,	a 1 5	— ,	,			1 ,,	
,,	7.	,,	,,		1,	,			5 ,,	
,,	8.	,,	,,		1,	,			1 ,,	
,,	9.	,,	,,	× .	— ,	,	3.	11	2 ,,	
,,	10.	,,	, ,		3,	,			4 ,,	
,,	11.	,,	,,		2,	,				
,,	12.	,,	,,		, — ,	,	*		1 ,,	
. ,,	14.	,,	,,		2,				1 ,,	
,,	16.	,,	,,		1,			v.		
,,	26.	,,	,,		· — ,				1 ,,	
		-	en F	ällen	1,				7 ,,	
				aben	6,		9 1		5 ,,	

Für die übrigen Krankheitszustände fehlen mir in der Mehrzahl der Fälle diesbezügliche Aufzeichnungen. Beim Pansenschnitt machte sich die Pulsverlangsamung einmal schon am 2. Tag und in einem anderen Fall erst am 6. Tag bemerkbar, beim Pansenstich einmal am 10. und einmal am 11. Erkrankungstag, bei einem Fall von Darmstriktur am 7. Tag und bei der chronischen Tympanie mit Erbrechen infolge Tuberkulose der Mittelfelldrüsen am 8. Tag.

Die tiefsten subnormalen Pulswerte zwischen 24 und 44 kamen hauptsächlich bei den chronischen Indigestionen sowie den Darmstrikturen zur Beobachtung, weniger bei akuten Zuständen. Meist höhere, aber immer noch subnormale Werte fanden sich bei einigen Fällen von Pansenschnitt (einmal 52 und dreimal 56—60) und Pansenstich (56, 52 und 40—44).

Von den insgesamt 74 Fällen von Pulsverlangsamung mußten 19 Stück (= 24%) geschlachtet werden, und zwar: 10 Stück wegen Fremdkörperindigestion (wovon 2 mit Milzabszessen), 3 Stück wegen Darmstriktur, bzw. Darmstenose, je 1 Stück wegen eingeklemmtem Bauchbruch, Pansenschnitt und Tuberkulose der Mittelfelldrüsen, chronischer Tympanie und Erbrechen infolge Tuberkulose der Mittelfelldrüsen, bzw. Schlunderweiterung, Ikterus gravis infolge akuter Gastroenteritis und toxischer Gastroenteritis mit Nephritis. Von den 20 sicher an Fremdkörperindigestion erkrankten Tieren ist die Hälfte, ohne operativen Eingriff, abgeheilt, doch erreichte ein Teil davon nicht mehr den früheren Nutzungswert.

Zusammenfassend geht aus diesen Beobachtungen hervor, daß eine Pulsverlangsamung bei akuten und chronischen Indigestionen nicht einzig und allein auf einer traumatischen Schädigung zu beruhen braucht, wie z. B. auf einer durch einen Fremdkörper verursachten oder sich an den Pansenschnitt, bzw. Pansenstich anschließenden Reizung des Bauchfells. Denn es gibt Fälle, wo eine Senkung der Pulszahl in sehr ausgesprochener Weise auch im Verlauf einer durch erschwerten Wechsel der Prämolaren verursachten Indigestion zustande kommt. Ferner wird ein Pulsus rarus gelegentlich auch bei anderen hartnäckigen, nicht traumatischen Indigestionen, insbesondere bei Kurzfutterindigestionen (Psalterverstopfungen) angetroffen, seltener im Gefolge von akuter toxischer Gastroenteritis, bei chronischer Tympanie infolge Tuberkulose der Mittelfelldrüsen, bzw. Schlunderweiterung, bei eingeklemmter Bauchhernie und nach Lagerlöf auch bei Pylorusstenosen.

Kasuistik.

Indigestion infolge erschwertem Zahnwechsel.

- 1. Eine seit dem 9. April erkrankte junge Kuh zeigte die Symptome einer Indigestion mit schwerer Pansenparese. Am 19. April betrug die Pulszahl 40 und am 28. April sogar bloß 36 in der Minute, bei normaler Körpertemperatur. Die Behandlung mit den üblichen Mitteln, insbesondere Rhizoma Veratri, blieb ohne Erfolg und erst die Extraktion mehrerer Prämolaren am 30. April führte sofortige Besserung und Heilung herbei
- 2. Eine wegen Indigestion bzw. Pansenparese seit 18 Tagen erfolglos behandelte Kuh wies eine Pulszahl von 40 in der Minute auf. Erst die Extraktion einer festsitzenden Prämolare brachte rasche Heilung.

Fremdkörperindigestion, kompliziert mit Splenitis.

Eine seit dem 17. November an einer fieberlosen Indigestion leidende Kuh zeigte 6 Tage später eine Pulszahl von 40 in der Minute. Im weiteren Verlauf stieg dann der Puls auf 76 und es stellte sich eine metastatische Tarsitis mit Fieber ein. Die am 11. Dezember vorgenommene Sektion ergab das Vorliegen zahlreicher Hauben- und Milzabszesse.

Eingeklemmter Bauchbruch.

Bei einer Sjährigen mageren Simmentalerkuh traten 18 Tage nach einer mühsamen Geburt Indigestionserscheinungen, verbunden mit erheblichem Milchrückgang, bei normaler Rektaltemperatur und einer Pulsfrequenz von 44 auf. Nach Ablauf weiterer zwei Wochen kamen stundenlang anhaltende Koliksymptome hinzu. In der linken Weiche hatte sich inzwischen eine ausgedehnte Bruchgeschwulst mit viel Ödem, aber ohne nachweisbare Bruchpforte ausgebildet. Der Puls war auf 40 Schläge in der Minute zurückgegangen. Als noch große allgemeine Schwäche hinzutrat, wurde die Kuh geschlachtet. Die Sektion ergab eine lange schlitzförmige Bruchpforte, durch die eine Dickdarm- sowie mehrere Dünndarmschlingen zwischen die Bauchdecken und die Haut ausgetreten und eingeklemmt worden waren. Die Subkutis hatte im Bereich der Hernie ein stark sulzig-ödematöses Aussehen und die ausgetretenen Gedärme zeigten starke Entzündung und teilweise Verklebungen.

Chronische Tympanie und Erbrechen infolge Schlunderweiterung.

Eine 8jährige Kuh litt seit dem Herbst an periodischer Tympanie und Erbrechen während oder kurze Zeit nach der Futteraufnahme, insbesondere nach der Aufnahme von Heu, weniger von Kurzfutter, zuletzt aber auch nach der Wasseraufnahme. Das Allgemeinbefinden schien dabei nicht gestört, doch magerte die

Kuh langsam ab und sank in der Milchmenge von 9 auf 2 Liter pro Melkzeit. Die Pulszahl betrug 56 in der Minute. Die Augenprobe lieferte ein negatives Ergebnis. Da der Zustand jeder Behandlung trotzte, so entschloß sich der Besitzer endlich Ende März zur Schlachtung. — Sektionsbefund: Lungen groß, emphysematös. In der Bauchhöhle ca. 1 Liter einer blutig-serösen Flüssigkeit. Magendarmtraktus ohne Besonderheiten. Im Pansen eine mäßige Menge grob gekauten Futters. Ca. 40 cm vor dem Mageneingang war die der Trachea anliegende Wand des Ösophagus zu einem Drittel ihres Umfanges von Muskulatur vollständig entblößt, was sich sehr gut bei durchscheinendem Licht erkennen ließ. Es handelte sich um einen ca. 20 cm hinter dem Larynx beginnenden alten Riß der Muskulatur von 24 cm Länge und 6 cm Breite. Entzündliche Veränderungen fehlten. Infolge dieses Muskeldefektes war es offenbar zur Ausbildung einer sekundären Ausweitung des Schlundes gekommen, die sich jedoch klinisch nie bemerkbar gemacht hatte.

Akute Gastroenteritis und Nephritis (Intoxikation).

Kuh. Plötzliche Erkrankung unter den Erscheinungen von Pansenparese und Kreuzschwäche. Am zweiten Erkrankungstag Pulszahl 44. Rektaltemperatur 38,2. Am 6. Tag fand man die Kuh tot im Stall. Sektion: Lungen und Leber groß und blutreich. Milz um das Doppelte vergrößert mit weicher, breiger Pulpa. Darm entzündet, mit blutigem Inhalt. Kein Milzbrand. Schwere parenchymatöse Nephritis. Die genaue Ursache ließ sich nicht sicher ermitteln, wahrscheinlich unbekannte Intoxikation.

Literatur.

Duerst, J. U.: Grundlagen der Rinderzucht. Berlin 1931. — Fröhner, E.: Klinische Untersuchungsmethoden für Tierärzte. Stuttgart 1923. — Heckel, F.: Rapports du poids corporel avec la tension arterielle, le pouls, la température et le densité. Revue de path. comp. et d'hyg. gen. Jg. 26, 1926, S. 773. — Hofmann, K. J. A. (Alsfeld): Die durch Fremdkörper verursachten Erkrankungen des Rindes und ihre operative Behandlung. Berlin 1926. — Lagerlöf, N.: Störungen besonderer Art in den Funktionen der Wiederkäuermagen (vermutlich verursacht durch Beschädigungen am N. vagus). Münchener Tierärztliche Wochenschrift, 1936, Nr. 20 u. 22. — Marek, J.: Lehrbuch der klinischen Diagnostik der inneren Krankheiten der Haustiere. Jena 1912. — Mersiovsky, W.: Zur Diagnose und Differentialdiagnose der traumatischen Haubenerkrankungen des Rindes. Dissertation Hannover 1936. - Sonnenberg, E.: Epileptiforme Anfälle bei einer Kuh, verursacht durch Vagusreizung infolge traumatischer Hauben-, Zwerchfell-Herzbeutelentzündung. Berliner Tierärztliche Wochenschrift 1909, S. 171. — Tschumi, H.: Kritische Betrachtungen über Fremdkörperindigestion und Erfahrungen mit der Operation. Schweizer Archiv für Tierheilkunde, 1936, S. 410. -Weber, Ew.: Die Krankheiten des Rindes. Berlin 1927. — Derselbe: Die klinische Untersuchung des Rindes. Berlin 1928. — Wenger, E.:

Gastritis traumatica beim Rind. Dissertation Bern 1910. — Wyßmann, E.: Darmkrebs mit konsekutiver Stenose des Ileums und der Ileo-Coecal-klappe. Schweizer Archiv für Tierheilkunde 1907, S. 261. — Derselbe: Zur Gelbsucht des Rindes. Ebenda, 1910, S. 262. — Derselbe: Ein Fall von primärer traumatischer Labmagenentzündung und sekundärer zirkumskripter Enteritis bei einer Kuh. Ebenda, 1912, S. 434. — Derselbe: Über Psalter- und Labmagenverstopfungen. Ebenda, 1936, S. 297.

Aus dem Veterinär-pathologischen Institut der Universität Zürich. Direktor: Prof. Dr. W. Frei.

Forensische Auswirkungen einer hochgradigen Endoparasiteninvasion in einem Rehbestande.

Von Dr. H. Grieder, Frauenfeld.

Ein beeidigter Jagdaufseher erlegte im November mit einer Kugelflinte ein zum geschützten Wild gehörendes Rehkitz. Der Schuß alarmierte einen dem Wildhüter nicht gut gesinnten Jäger des Nachbarreviers, und da dieser vermutete, der Jagdaufseher habe sich unerlaubterweise aus fremdem Revier ein Stück Wild geholt, erstattete er Anzeige bei der Polizei. Bei der Hausdurchsuchung konnte nur ein Rehkopf und eine Rehlunge beigebracht werden. Das Statthalteramt ersuchte das Veterinär-pathologische Institut in Zürich, auf Grund des Zahnbildes das Alter des Rehes zu bestimmen und die Ursache der Lungenveränderungen zu ergründen. Die diesbezüglichen Fragen wurden vom Institut folgendermaßen beantwortet:

- 1. Das Vorhandensein von nur 2 Schaufeln, 5 Backzähnen in jedem Unterkiefer und 4 solchen in jedem Oberkiefer sowie der auffallend dreihöckerige Kronenbau des dritten Backzahnes (von vorne gezählt), spricht für ein Rehkitz im Alter von 7 bis 8 Monaten, insofern es sich um ein gesundes Tierhandelt. Bekanntlich können bei kranken Jungtieren Verzögerungen im Zahnschub und Zahnwechsel eintreten, so daß diese Kümmerer im Zahnbild jünger erscheinen.
- 2. Die Lunge weist einen Kugelschuß auf mit einer Einschußstelle im linken und einer größeren Ausschußstelle im rechten Zwerchfellslappen. Zudem zeigt die eingesandte Rehlunge beiderseits bis haselnußgroße, zum Teil sich berührende, gelbe, deutlich abgegrenzte Herde, die auf eine Parasiteninvasion schließen