

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

**Band:** 113 (1971)

**Heft:** 6

**Rubrik:** Bericht

### **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:** 17.11.2024

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

111–118 (1908). – [66] Randerath E. und Hieronymi G.: Urogenitalsystem. In: Cohrs-Jaffé.-Meessen: Pathologie der Laboratoriumstiere. Bd. I. Springer-Verlag, Berlin-Göttingen-Heidelberg 1958. – [67] Retterer E. et Roger H.: Rein unique et utérus unique chez une lapine. *Compte rend. Soc. biol.* 5, 782–784 (1893). – [68] Riedel W.: Nierenbefunde bei Urämie der Katze. *Berl. Münchn. tierärztl. Wschr.* 81, 159–161 (1968). – [69] Robbins G.R.: Unilateral renal agenesis in the beagle. *Vet. Rec.* 77, 1345–1347 (1965). – [70] Robinson G.W.: Uterus unicornis and unilateral renal agenesis in a cat. *J. Amer. vet. med. Assoc.* 147, 516–518 (1965). – [71] Rogner: Nierenanomalien. *Wschr. Tierhkd. Viehz.* S. 458 (1893). – [72] Schmutzer R.: Beitrag zu den angeborenen Nierenanomalien des Schweines und Rindes. *Z. Tiermed.* 7, 308–311 (1903). – [73] Stoss A. sen.: Nierendefekt beim Schafe. *Dtsch. Z. Tiermed. H.* 5, 284 (1886). – [74] Strecker F.: Beitrag zur Kenntnis der Defektbildungen des Urogenitaltractus. *Arch. Anat. Entw. gesch. H.* 4, 5, 6, 207–218 (1911). – [75] Tannreuther G.W.: Abnormal urogenital systems in domestic cat. *Anat. Rec.* 25, 59–61 (1923). – [76] Tiba T., Kanagawa H., Kawata K., Jshikawa T. et Sung W.-K.: Deux cas d'anomalie de l'organe génitale associée à l'atrésie anale et à l'absence rénale unilatérale chez les génisses. *Jap. J. vet. Res.* 12, 1–5 (1964). – [77] Ulm: Verschiedene Abnormitäten an den Organen geschlachteter Schweine. *Dtsch. tierärztl. Wschr.* 2, 155 (1894). – [78] Verstraete A., Hoorens J., de Schepper D., Mattheeuws D., Thoonen H.: Unilaterale agenesis von de nier bij een honde en bij een kat. *Vlaams diergeneesk. tijdschr.* 37, 81–87 (1968). – [79] Veterinär-Pathologisches Institut der Universität Zürich: Mündliche Mitteilung von Frau G. Lott-Stolz, Assistentin, Juni 1970. – [80] Vymetal F.: Case reports: renal aplasia in beagles. *Vet. Rec.* 77, 1344–1345 (1965). – [81] Weinmann: Fehlen der linken Niere bei einem Pferd. *Wschr. Tierhkd. Tierz.* S. 161 (1864). – [82] Zago V.: Anomalie dei reni. Un caso di aplasia e un caso di ipoplasia. *Profilassi*, 7, 109–110 (1934).

Adresse des Verfassers: Prof. Dr. H. Höfliger, Morgentalstr. 21, 8038 Zürich

## BERICHT

### Jahrestagung des National Mastitis Council USA 1970 / Tagungsbericht

Im National Mastitis Council sind alle Institutionen vertreten, welche sich in irgendeiner Weise mit dem Problem der Milchproduktion und der Eutergesundheit auseinandersetzen haben.

Einmal im Jahr findet eine Tagung statt, an welcher von prominenten Fachleuten referiert wird über aktuelle Teilprobleme. Daraus ergibt sich ein für die Praxis wertvoller Überblick über den Stand des Wissens und über die Bewährung neuentwickelter Methoden. Im folgenden soll versucht werden, in einer kurzen Übersicht über die Verhandlungen diejenigen Aspekte herauszupflücken, welche auch für unsere Veterinärmedizin und Milchwirtschaft von Bedeutung sind.

Zu Beginn der Vortragsreihe setzte sich FHS. Newbold auseinander mit den Faktoren, welche zu Neuinfektionen führen können. Neuinfektionen können während des ganzen Jahres ins Euter eindringen. Sehr wahrscheinlich sind die Kühe besonders empfindlich zur Zeit des Abkalbens und des Guststellens. Das Angehen einer Infektion ist abhängig von der Zahl der Keime, welche mit der Zitzen spitze in Berührung kommen, von der Vermehrungsfähigkeit des Bakterienstammes und seiner Virulenz. In gleichartigen Infektionsversuchen mit verschiedenen Staphylokokkenstämmen kann die Erkrankungsquote sehr verschieden sein. Synergismus oder Antagonismus der Keimflora der Hautoberfläche oder Virusinfektionen der Haut spielen wahrscheinlich ätiologisch eine wesentliche Rolle, über die man aber wenig weiß.

Die Feuchtigkeit der Haut fördert die Vermehrung der Kokken auf der Zitzenhaut. Vor allem trifft das zu für eintrocknende Milchreste, wobei das Wachstum wahrscheinlich durch Verunreinigungen mit Kot noch begünstigt wird. Sehr viel intensiver ist der Keimbefall der Zitzenhaut, wenn Erosionen oder Schrunden vorliegen. Deutlich abhängig ist die Keimbeseidlung der Haut und der Strichkanäle von den vererbten Resistenzeigenschaften. Unter 10 Paaren von eineiigen Zwillingen zeigten deren 7 gleichmäßig sehr hohe Kontaminationsgrade, die drei restlichen dagegen unter denselben Bedingungen durchwegs negative Befunde. Dies steht wahrscheinlich in Zusammenhang mit der verschieden starken Bildung von antibakteriellen Substanzen im Strichkanal, welche gegen *Staphylococcus aureus* und *Streptococcus agalactiae* wirksam sind. Von Bedeutung, speziell für die Besiedlung des Strichkanals mit *Corynebacterium bovis*, ist wahrscheinlich auch der Gehalt an Oleinsäure. Wesentlich für das Eindringen einer Infektion sind dementsprechend die Länge, die Weite und die Integrität des Strichkanals. Deutliche Unterschiede in bezug auf Neuinfektionen beim Guststellen stehen im Zusammenhang mit der Milchmenge. Je höher diese beim Trockenstellen noch ist, desto häufiger sind die Neuinfektionen. Im Euter selbst geben stimulierende oder hemmende Faktoren von seiten der Milch und die Wirksamkeit der ca. 24 Stunden nach dem Eindringen der Keime einsetzenden Phagozytose den Ausschlag dafür, ob es zu einer Gewebsbesiedlung komme oder nicht. Allgemein ist Milch leider ein für die Phagozytose nicht optimales Milieu.

Schultze berichtete über Hygienemaßnahmen, welche sich in der Verhütung von Neuinfektionen bewährt haben. Am wirksamsten hat sich das Eintauchen der Zitzen nach jedem Melken in eine hautfreundliche Desinfektionslösung erwiesen. Gut bewährt haben sich Chlorhexidin und Jodophorpräparate. In Halbeuterversuchen konnten mit dieser Maßnahme bei systematischer Kontamination mit Mastitisstaphylokokken in der behandelten Euterhälfte gegenüber der Kontrollseite 50–66% der Infektionen verhütet werden. Damit haben sich die Ergebnisse bestätigt, welche die Feldversuche des englischen National Institute for Research in Dairying, Reading, ergeben hatten. In diesen Versuchen war seinerzeit auch festgestellt worden, daß auf die Spitze getriebene hygienische Maßnahmen (Melken mit Gummihandschuhen, Desinfektion der Handschuhe und der Zitzenbecher nach dem Melken jeder Kuh) den Erfolg nicht mehr wesentlich verbessern konnten. Auffallend war, daß Mißerfolge vor allem in Herden und bei Tieren auftraten, bei welchen Erosionen und Hautrisse häufig waren und den Infektionskeimen Unterschlupf und zusätzliche Entwicklungsmöglichkeiten boten. Eine weitere, allerdings noch etwas umstrittene Infektionsmöglichkeit kommt dadurch zustande, daß während des Melkens Milch aus einem Euterviertel durch das Zentralstück auf die Zitzenkuppe und sogar in den Strichkanal eines andern transportiert wird. Ein Problem, das mit dem Eintauchen der Zitzen nicht gelöst wird, ist offenbar der Befall mit koliartigen Keimen. Diese Infektionsart war in den behandelten Vierteln sogar deutlich häufiger als in den unbehandelten. Unklar ist auch der Einfluß dieser Desinfektionsmaßnahme auf Pseudomonasinfektionen.

Allgemein darf man aber vom Eintauchen der Zitzen in Desinfektionslösungen eine allmähliche, deutliche Abnahme im Verseuchungsgrad erwarten. Die bisherigen Praxisversuche ergaben, daß innert 10 Monaten der Prozentsatz der infizierten und derjenige der klinisch mastitiskranken Tiere um die Hälfte zurückgeht. Die Erfolge sind um so deutlicher, je höher die Verseuchung bei Aufnahme dieser Hygienemaßnahme ist.

Natzke konnte aus einem weiteren Praxisversuch über gute Erfolge berichten, die er mit einer Kombination des Zitzeneintauchens in eine Chlorlösung und der systematischen Trockenzeitbehandlung mit einem Penicillin-Dihydrostreptomycinpräparat erreichen konnte. Bei Versuchsbeginn waren 40% der Viertel infiziert, nach Verlauf des ersten Jahres 15 und am Ende des zweiten Jahres noch 8%. Auch hier waren die größten Erfolge dort zu erreichen, wo die Infektionsquote bei Versuchsbeginn am höchsten, d. h. zwischen 60 und 70% lag. In Beständen, welche von Anfang an eine

Infektionsrate unter 15% hatten, beschränkte sich der Erfolg darauf, daß dieser gute Stand gehalten und zum Teil noch etwas verbessert werden konnte. Als wesentlich wird angegeben, daß Chlorpräparate weniger als 0,05% Natronlauge (NaOH) enthalten müssen, weil sonst Hautschäden auftreten.

Frl. O. Uvarov orientierte über die neuen Erkenntnisse in bezug auf Therapie. Nach wie vor ist die Heilungsaussicht nur bei frischen Fällen gut. Alte Staphylokokkeninfektionen lassen sich oft auch durch die Trockenzeittherapie nicht tilgen. Häufiger als bis anhin sollen solche Kühe als Infektionsquellen und als Schädlinge für die Milchqualität ausgemerzt werden. In bezug auf therapeutische Wirksamkeit steht immer noch das Penicillin an der Spitze. Meistens sind die Präparate kombiniert mit Streptomycin. Vehikel, die eine längere Verweildauer im Euter gewährleisten, zeigen im allgemeinen etwas bessere Wirksamkeit. Eine zwei- bis dreimalige Behandlung im Abstand von 48 Stunden ergibt die besten Heileffekte. Auffallend ist, daß immer noch die Grenze von 100 000 Einheiten pro Dosis vorgeschrieben ist. Forderungen nach Erhöhung dieser Menge wurde bisher nicht entsprochen, weil eindeutige Beweise nicht vorliegen, daß größere Antibiotikagaben therapeutisch günstiger sind. Für laktierende Kühe sind verschiedene weitere Antibiotika, Antibiotikakombinationen und Sulfatpräparate im Handel, ohne daß man über deren Wirksamkeit aber genügend informiert ist. Ebenfalls weiß man immer noch wenig über den Wert eines Zusatzes von Corticosteroiden, von Kobalt, Vitaminen, Enzymen und ähnlichen Stoffen. Nur in akuten Fällen wirkt eine anfängliche Behandlung mit Corticosteroiden günstig, wobei aber die Antibiotikabehandlung nach dem Absetzen dieses Wirkstoffes weitergeführt werden muß. Für die Trockenzeitbehandlung haben sich bis dahin Breitspektrum-Antibiotika nicht bewährt.

Ein sehr optimistischer Bericht liegt vor über die Erfolge der Behandlung von Staphylokokkenmastitiden mit Novobiocin. Bestätigt sind von verschiedener Seite Heilergebnisse von 90 bis zu 100% von Streptokokkeninfektionen und 70 bis 80% von Staphylokokkenbesiedlungen durch die Trockenzeittherapie. Neuinfektionen zu Beginn der nächsten Laktation schränken diese Erfolge aber wesentlich ein, wenn nicht durch systematische Zitzendesinfektionen eine wirksame Prophylaxe betrieben wird.

*H. Baumgartner, Liebefeld*

## PERSONELLES

### Tierärztliche Fachprüfungen, Frühling 1971

#### Zürich, Eidg. Diplom

Frölich Dieter, 1944, von Zollikon ZH, Zumikerstr. 11, 8702 Zollikon  
 Gerber Fritz, 1942, von Röthenbach BE, 8477 Stammheim  
 Hitz Dieter, 1945, von Horgen ZH, Jägerhofstr. 10, 8134 Adliswil  
 Senn Rudolf, 1945, von Winterthur ZH, Zelglistr. 9, 8406 Winterthur  
 Spörri Hans-Kaspar, 1945, von Bäretswil und Bubikon ZH, Bergli, 8608 Bubikon  
 Vanoli Bruno, 1943, von Airolo TI und Thalwil ZH, Kirchbodenstr. 72, 8800 Thalwil

#### Kantonale Fachprüfung

Heinonen Risto, 1942, Eerikinkatu 7, Turku/Finnland  
 Schendel Ingo, 1947, Friedastr. 12, D 2 Hamburg 70

#### Bern, Eidg. Diplom

Baraniak-Nabholz Christine, von Zürich, Oberdettigen, 3043 Uettiligen  
 Glasson Jean-Jacques, 1942, von Bulle FR, Blumensteinstr. 12, Bern  
 Lüthi Hans Uli, 1943, von Lützelflüh BE, Seelandstr. 21, 3028 Spiegel