

**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:** 106 (1964)

**Heft:** 11

**Rubrik:** Verschiedenes

### **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:** 23.02.2026

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

strationsmaterial. Schon im Hinblick auf eine rein morphologische Darstellung bietet die Mannigfaltigkeit der Zähne eine reiche Ernte. Dabei ist für den heutigen Biologen die Formenmannigfaltigkeit der Gebisse nur ein erster Schritt auf dem Gebiete der stammesgeschichtlichen Umkonstruktion von Organen; und diese Frage führt den Leser direkt auf die Probleme der biologischen Anpassung und ihres Werdens in der Stammesgeschichte. Bedenkt man außerdem, daß die Zähne als die dauerhaftesten Hartgebilde vieler Wirbeltiere in der Erdgeschichte besonders gut erhalten worden sind, so liegt hier eine Fundgrube auch für den ökologisch orientierten Biologen vor.

Wir haben B. Peyer, dem verstorbenen Paleontologen der Universität Zürich, dafür dankbar zu sein, daß er dem interessierten Leser sein Material nicht in traditionell «knöcherner» Weise ausbreitet, sondern ihn mitten in die so anregenden Probleme der Anpassung in der Stammesgeschichte der Wirbeltiere hineinführt. Als besonders glücklich möchte der Referent die Auswahl der Abbildungen bezeichnen, die den Leser geschickt vertraut macht mit den modernen Problemen der Paleobiologie. Das handliche Büchlein kann jedem biologisch interessierten Leser als wertvolle Einführung in die Stammesgeschichte der Wirbeltiere empfohlen werden.

*E. Lehmann, Bern*

## VERSCHIEDENES

### Internationales Tierseuchenamt in Paris

#### Bericht über die XXXII. Sitzung vom 18. bis 23. Mai 1964

Von E. Fritsch, Bern

Die XXXII. Generalversammlung des Internationalen Tierseuchenamtes (I.T.A.) wurde am 18. Mai 1964 unter dem Präsidium von Dr. A. França e Silva (Portugal) eröffnet. Die Delegationen von 60 Mitgliedstaaten und Vertreter verschiedener internationaler Organisationen, darunter der F.A.O., der O.M.S. und der C.E.E. nahmen an den Arbeiten der Konferenz teil.

Nach dem Eröffnungswort des Präsidenten referierte Dr. R. Vittoz, Direktor des I.T.A., über seinen Jahresbericht, umfassend die wissenschaftliche und technische Tätigkeit der Organisation. Ein wichtiges Kapitel dieses Rapportes ist der sanitärischen Normalisierung im internationalen Austausch von Tieren und tierischen Produkten gewidmet.

Anschließend wurden unter der Leitung von Dr. H. Gasse (Frankreich) die von 30 Ländern vorgelegten Rapporte über die Organisation und Vorschriften für die sanitäre Kontrolle der erstellten Quarantänestationen für die Ein- und Ausfuhr von Tieren und tierischen Produkten diskutiert. Die Situation der Schweiz wurde in einem Bericht dargestellt, der von Dr. E. Fritsch und Dr. P. Gafner, Bern, redigiert war.

Die Versammlung behandelte sodann unter der Leitung von Dr. R. Willems (Belgien) 17 Rapporte über die ansteckenden Krankheiten des Kalbes. Zu diesem Thema hat die Schweiz mit einem Bericht von Prof. Dr. Fey, Bern, über «Die Pathogenese der kolibazillären Septikämie des Kalbes» einen Beitrag beigesteuert.

Als dritter Punkt der Tagesordnung kam die Leukose beim Rindvieh zur Sprache. Die Diskussion leitete Prof. H.C. Bendixen (Dänemark).

Endlich wurde noch eine ganze Reihe von Berichten über die sanitäre Lage und die angewandten Bekämpfungsmaßnahmen in verschiedenen Ländern präsentiert.

Neben den Plenarsitzungen traten die verschiedenen permanenten Spezial-Kommissionen zu kürzeren Beratungen zusammen, die ihren speziellen Fachgeschäften gewidmet waren.

Es würde zu weit führen, näher darauf einzutreten. Immerhin sei erwähnt, daß die Maul- und Klauenseuche-Kommission (Präsident Dr. R. Willems, Belgien) vom 27. bis 31. Oktober 1964 in Paris ihre 11. Konferenz durchführt und die Europäische Kommission unter dem Präsidium von Dr. E. Fritsch (Schweiz) beschlossen hat, vom 7. bis 11. September 1965 zur 3. Session in Warschau zusammenzukommen. Auf der provisorischen Tagesordnung der Warschauer Konferenz sind die Vereinheitlichung der tierärztlichen Zeugnisse, die Frage der Vernichtung von Küchenabfällen im Zusammenhang mit der Bekämpfung der Viruskrankheiten beim Schwein, Vereinheitlichung der Maßnahmen beim Import von Zootieren als Haupttraktanden zu finden.

Da es sicher von allgemeinem Interesse ist, habe ich eine Zusammenfassung der Aussprache über die afrikanische Schweinepest im südwestlichen Europa am Schlusse dieses Berichtes beigefügt.

Am Ende der Session wurden die statutarischen Wahlen der Administrativ-Kommission vorgenommen, die sich nun folgendermaßen zusammensetzt:

Präsident: Dr. Carlos Ruiz Martinez (Venezuela);

Vize-Präsident: Dr. A. Rafyi (Iran);

abtretender Präsident: Dr. A. França e Silva (Portugal);

Mitglieder: Dr. H. Oberfeld (Polen) und Dr. J.M. van den Born (Holland).

Da der Sitzungssaal durch die ständige Zunahme der Mitgliedstaaten nicht mehr genügend Platz bietet, ist ein Erweiterungsumbau geplant. Die Kosten werden etwa auf zwei Mio fFr. veranschlagt, die in Verbindung mit dem vorgelegten Finanzierungsbericht einer lebhaften Diskussion riefen. Unbestritten war die Notwendigkeit des Umbaus. Hingegen war es den Delegierten nicht möglich, im Sinne einer Verpflichtung ihre Zustimmung zum Finanzierungsplan abzugeben, ohne vorher dazu von der Landesregierung ermächtigt zu sein.

Am Samstag, den 23. Mai, wurden die nachfolgend aufgeführten Resolutionen genehmigt und die Konferenz nach einem Schlußwort des neuen Präsidenten feierlich geschlossen.

Die nächste Generalversammlung findet vom 24. bis 29. Mai 1965 statt.

## Resolutionen

### Punkt I

#### *Organisation und Vorschriften für die sanitäre Kontrolle der erstellten Quarantäne-Stationen für die Ein- und Ausfuhr von Tieren und tierischen Produkten*

Das Internationale Tierseuchenamt stellt nach Anhören der Berichte über «Die Organisation und die Vorschriften für die sanitäre Kontrolle der für die Ein- und Ausfuhr von Tieren und tierischen Produkten erstellten Quarantäne-Stationen» fest, daß zahlreiche Länder eine solche Organisation und zufriedenstellende Vorschriften für die sanitäre Kontrolle für die Ein- und Ausfuhr von Tieren und tierischen Produkten besitzen. Immerhin sind diese Maßnahmen nach Ländern sehr verschiedenartig und sollten normalisiert werden. Die verantwortlichen Veterinärbehörden müssen sich bestreben, dies zu erreichen. Zu diesem Zwecke werden sie sich von den an der 2. Konferenz der Ständigen Kommission des I. T. A. für Europa vom 22. bis 25. Oktober 1963 in Lissabon gefaßten Beschlüssen inspirieren lassen, von denen Punkt II lautete:

«Die Verhütung der evtl. Einschleppung von exotischen Seuchen, außer Maul- und Klauenseuche, in den europäischen Kontinent.»

Diese Beschlüsse wurden von der gegenwärtigen XXXII. Generalversammlung des I.T.A. angenommen, bestätigt und durch die nachfolgenden ergänzt:

### *I. Begriffsbestimmungen*

1. Die Bezeichnung «Quarantäne-Stallung» oder «Quarantäne-Station» umfaßt eine Gesamtheit von Gebäuden, in denen die Tiere völlig isoliert gehalten werden, ohne direkten oder indirekten Kontakt mit andern Tieren vor ihrem Austritt aus dem Herkunftsland und ihrem Eintritt in das Importland, damit sie dort einer mehr oder weniger langen Beobachtung unterstellt und verschiedenen Kontrolluntersuchungen unterworfen werden, um dem amtlichen Veterinärdienst zu gestatten, sich zu vergewissern, daß sie nicht von bestimmten Krankheiten befallen sind.

2. Unter «*Quarantäne-Vorschriften*» ist die Gesamtheit der Maßnahmen bezüglich des Aufenthaltes der Tiere in den Quarantäne-Stallungen oder -Stationen sowie ihres Austrittes aus diesen zu verstehen.

3. Unter «*sanitären Bestimmungen für die Ein- und Ausfuhr*» bezeichnet man die Gesamtheit der sanitären Kontrollmaßnahmen, welche beim Ein- und Austritt der Tiere in und aus einem Land angewandt werden.

### *II. Grundsätze*

1. Die Bestimmungen über die Ein- und Ausfuhr müssen folgendes bezwecken:

- gesamthaft die Gesundheit des Viehbestandes und die menschliche Gesundheit zu beschützen;
- den internationalen Austausch lebender Tiere, von Fleisch und tierischen Produkten nach Möglichkeit zu erleichtern (Sitzung 1963).

2. Die wirksame Durchführung dieser Maßnahmen bedingt, daß die Exportländer über eine angemessene tierärztliche Organisation verfügen, welche es ihnen ermöglicht, den Gesundheitszustand der Herden zuverlässig zu kontrollieren.

Jedes Importland hat das Recht, sich diese zu sichern, und jedes Exportland ist verpflichtet, dazu jede Erleichterung zu gewähren.

3. Die größte Sicherheit muß erstrebt werden beim Handel mit Zucht- und Gebrauchstieren.

In einigen Ländern ist sie aufs beste verwirklicht, weil die Import- und Exportländer über staatliche oder vom Staate anerkannte Quarantäne-Betriebe (Export- und Import-Quarantäne) verfügen, die unter Aufsicht der amtlichen Veterinärbehörden stehen, so gelegen, eingerichtet und ausgestattet sind, daß die völlige Absonderung der Tiere gesichert ist und keine Möglichkeit der Krankheitsübertragung besteht.

4. Die Dauer der Quarantäne für die Tiere, welche sie zu bestehen haben, muß die Inkubationszeit von anzeigepflichtigen Krankheiten überschreiten und genügend Zeit zur Identifizierung klinischer Merkmale der Krankheiten übriglassen oder um eine angemessene Anzahl Laboratoriums- und anderer Versuche vorzunehmen, um das Fehlen der Krankheiten zu bestimmen.

5. Es wird empfohlen, daß die Quarantäne die Anwesenheit von Kontrolltieren einschließt.

6. Wenn die Seuchenlage im Exportland günstig ist, können sanitärische Überwachungen bewilligt und gültig erklärt werden:

- sei es in Lokaltäten, welche von den amtlichen Veterinärdiensten vorübergehend für diesen Zweck anerkannt sind;
- sei es in den Abgangs- oder Bestimmungsbetrieben, vorausgesetzt, daß die besondern

Vorsichtsmaßnahmen der Isolierung und eine amtliche tierärztliche Kontrolle eingesetzt wird.

7. Die Kontrolle beim Import von Schlachttieren erfordert nicht die gleichen Überwachungsmaßnahmen.

Die Schlachttiere sind auf direktem Wege in die Schlachthöfe oder auf die angrenzenden Märkte zu verbringen, vorausgesetzt, daß sie dort bis zu ihrer Überführung in den Schlachthof abgesondert gehalten werden. Es wird empfohlen, die Schlachthöfe so nahe wie möglich an die Grenzübergangsstellen zu legen.

8. Obschon die tierischen Produkte nicht für eine wirkliche Quarantäne geeignet sind, kann es notwendig sein, sie sanitärischen Vorschriften zu unterwerfen, wie:

- der Lagerhaltung und Vornahme von Prüfungen, die geeignet sind, den guten sanitärischen Zustand der Produkte sicherzustellen;
- der Behandlung in Anstalten, die unter offizieller tierärztlicher Kontrolle stehen, um ihre Sterilisation oder Desinfektion zu gewährleisten.

## Punkt II

### *Ansteckende Krankheiten des Kalbes*

Die erstatteten Berichte haben die große wirtschaftliche Wichtigkeit der durch die Kälberkrankheiten in allen Ländern verursachten Schäden hervorgehoben, während auf der ganzen Welt viele Anstrengungen gemacht werden, um die Produktion der Lebensmittel zu steigern.

Die Studien haben die große Komplexität dieser Pathologie der Jungrinder ins Licht gesetzt, sowohl was die Ätiologie als auch die Prophylaxe und Behandlung anbetrifft.

Es hat sich somit bestätigt, daß die Tierärzte, welche berufen sind, den Kampf gegen diese Krankheiten aufzunehmen, in ihren Aufgaben durch Laboratoriumsspezialisten kräftig unterstützt werden müssen.

Das I. T. A. lenkt die Aufmerksamkeit der Regierungen auf die unabweisliche Notwendigkeit, in ihren tierärztlichen Forschungsinstituten spezielle Abteilungen für die Diagnose und die Behandlung der Krankheiten junger Tiere zu schaffen.

Es regt an, daß außer den bakteriellen und parasitären Krankheiten die Virusinfektionen, welche immer häufiger auftreten, Gegenstand spezieller Forschungen bilden.

Schlußendlich erinnert das I. T. A. an die Wichtigkeit der hygienischen Prophylaxe, die mit den Methoden der medizinischen Prophylaxe verbunden werden muß.

## Punkt III

### *Die Leukosen beim Rindvieh*

Das Internationale Tierseuchenamt empfiehlt:

1. Daß alle Länder epizootologische Forschungen unternehmen bezüglich der Häufigkeit der Rinder-Leukose beim Rindvieh.

Diese Arbeiten sollten mittels der anerkannten diagnostischen Methoden vorgenommen werden.

2. Daß alle durch die enzootische Form infizierten Herden so kontrolliert werden, daß es nicht mehr möglich ist, davon Tiere zur Zucht zu verkaufen oder daß Kontakt-Ansteckungen mit andern Herden vorkommen. Infizierte Herden sollen geschlachtet werden.

3. Daß Länder, welche andern Ländern Tiere verkaufen möchten, die zur Zucht bestimmt sind, ein Programm der Prophylaxe der Leukose aufstellen, damit das Risiko der Übertragung der Krankheit auf diese Art auf ein Minimum reduziert werden kann.

4. Daß die Veterinärbehörden der verschiedenen Länder sich auf ein System der erforderlichen diagnostischen Untersuchungen einigen, die nötig sind, um den Export und Import von Zuchttieren, welche von Leukose befallen sind, zu verhüten.

5. Daß die Forschungsarbeit über die Ätiologie und Pathogenie der Rinderleukose weiter entwickelt und die schon bestehenden diagnostischen Methoden vervollkommen werden, um die prophylaktischen Aufgaben zu erleichtern.

6. Daß es wünschenswert ist, die Klassifikation der Formen boviner Leukose und die anderer Haustierarten, einschließlich Geflügel, zu vereinheitlichen.

7. Daß spezielle Aufmerksamkeit den bovinen Blutspendern in Ländern, in denen man die Vorbeuge durch Blutübertragung praktiziert, geschenkt werde.

#### **Bericht der Aussprache über die Afrikanische Schweinepest im südwestlichen Europa**

Die Vertreter der Veterinärdienste von Spanien, Frankreich, Portugal, die Mitglieder des Bureaus der Kommission des I.T.A. für Europa und die Beobachter der F.A.O. und der C.E.E. haben sich am Donnerstag, den 21. Mai 1964, nachmittags am Sitz des I.T.A. im Verlauf der XXXII. Sitzung vereinigt, um eine Bilanz der gegenwärtigen Lage zu ziehen und die zu empfehlenden dringendsten Maßnahmen zu prüfen, welche geeignet sind, der Lage wirksam entgegenzutreten.

Die Vereinigung hat an die anderweitig angenommenen Resolutionen betreffend die Organisation der Bekämpfung der Afrikanischen Schweinepest, speziell die Resolution der außerordentlichen Konferenz O.I.E./F.A.O. vom Januar 1961 in Paris und die Resolution über die Klassische Schweinepest und die Afrikanische Schweinepest, welche von der XXIX. Sitzung im Mai 1961 angenommen wurde, erinnert, welche weiterhin Gültigkeit haben.

In Anbetracht dessen, daß die Afrikanische Schweinepest seit mehreren Jahren trotz beträchtlicher Bemühungen der Veterinärdienste in Portugal und Spanien auf der Iberischen Halbinsel auftritt und das kürzliche Auftreten in Frankreich ungeachtet der sehr energischen Schutzmaßnahmen, die seit 1961 in den pyrenäischen Departementen angewandt wurden, eine ernstliche Bedrohung des Viehbestandes aller europäischen Länder darstellt, hat die Versammlung dem Komitee des I.T.A., das vom 18. bis 23. Mai 1964 in Paris seine XXXII. Sitzung abhielt, die Annahme der nachstehenden Empfehlungen vorgeschlagen:

1. Mit Rücksicht insbesondere auf die Schwierigkeiten, welche die Differentialdiagnose der Klassischen Schweinepest und der Afrikanischen Schweinepest verursacht, sind die Schlachtung der befallenen und verseuchten Schweine und ihre Vernichtung, welche schon vorgenommen werden, bevor die Differentialdiagnose bestimmt ist, momentan die einzigen wirksamen Bekämpfungsmittel, insbesondere in den kürzlich infizierten oder bedrohten Ländern.

Es wäre wünschenswert, daß diese Maßnahmen auch auf der Iberischen Halbinsel systematisch angewandt werden, um die Tilgung der Krankheit zu erlangen.

Wenn die Schlachtung aller Schweinepest-Herde für die Gesamtheit ihres Gebietes nicht möglich ist, müssen sie die Länder wenigstens in der Grenzzone so tief wie möglich anwenden.

2. Die Forschungsarbeiten über die Afrikanische Schweinepest müssen aktiv verfolgt und großzügig finanziert werden.

Immerhin sollten solche Forschungen nicht unternommen werden, ohne daß die unumgänglichen Vorsichtsmaßnahmen in bezug auf das Risiko der Virusevasion getroffen werden.

3. Zur Verwirklichung eines solchen Programms im Feld und im Laboratorium ist die Gewährung einer internationalen finanziellen Hilfe wünschenswert, ähnlich derjenigen, die 1962/1963 in der Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche, Typ SAT I, im Nahen Orient und in Südost-Europa so gute Resultate gezeitigt hat, und vorher



gegen die Afrikanische Pferdepest, welche 1960/1961 in den Ländern des Nahen Orients aufgetreten ist, um die totale Tilgung der Krankheit in Südwest-Europa zu erreichen.

Diese internationale Hilfe könnte solidarisch geleistet werden durch die interessierten Länder im Rahmen eines regionalen Bekämpfungsplanes, unter Mitwirkung des I.T.A. und der andern daran interessierten internationalen Organisationen.

4. Schlußendlich beschließt das I.T.A. die Schaffung einer permanenten Kommission zum Studium der durch die Afrikanische Schweinepest gestellten Probleme und beauftragt den Direktor, die Zusammensetzung vorzubereiten.

Eidgenössische Milchwirtschaftliche Versuchsanstalt Liebefeld-Bern  
(Direktor: Prof. Dr. P. Kästli)

### *Antwort auf Frage im Heft 7 (1964)*

## **Hormonal bedingte Ranzigkeit der Milch**

Von H. Baumgartner

Ranzigkeit entsteht in der Milch durch enzymatischen Abbau des Fettes, wenn das Ferment in der Milch besonders aktiv oder das Substrat besonders leicht angreifbar ist. Das Milchfett ist der Enzymwirkung vor allem dann ausgesetzt, wenn die Fettkügelchen zerteilt werden, weil dadurch ihre Gesamtoberfläche vergrößert und ihre Schutzhülle geschwächt sind. Der Fettabbau kann aber auch durch bakterielle Enzyme oder durch Schwermetalle (besonders durch Kupfer) ausgelöst werden.

Der fehlerhafte Geschmack kommt vor allem durch das Freiwerden der Capron-, Capryl- und Buttersäure zustande. Die vom Glycerin abgelösten Capron-, Capryl- und Caprinsäuren hemmen das Bakterienwachstum. Die andererseits auftretenden Mono- und Diglyceride erzeugen die in der Regel gleichfalls spürbare bittere Geschmackskomponente und setzen die Oberflächenspannung herab (Herrington).

Die charakteristischen Merkmale ranziger Milch sind deshalb neben der Geruchs- und Geschmacksstörung lange Reduktasezeit (gehemmtes Bakterienwachstum), erhöhter Säuregrad (freie Fettsäuren) und starkes Schäumen (Mono- und Diglyceride). Zudem ist in der Regel der Gehalt der Milch an fettfreier Trockenmasse stark erhöht.

In der Milch sind mindestens zwei verschiedene Lipasesysteme vorhanden. Die an das Alphakasein gebundene *Plasmalipase* wird durch mechanische und thermische Einflüsse aktiviert. Deshalb wird Rohmilch ranzig, wenn sie in Rohrmelkanlagen, durchmischt mit Luft, in Steigleitungen gepumpt, unsorgfältig transportiert, homogenisiert oder wenn sie in rascher Folge gekühlt, erwärmt und wieder gekühlt wird (Herrington).

Die *Membranlipase* sitzt in der Hülle der Fettkügelchen. Ihre Auswirkung ist abhängig von der Fütterung, vor allem aber vom Hormonstoffwechsel der Kuh. Heumilch erweist sich als empfindlicher als Grasmilch.

In der späten Laktationszeit tritt Fettspaltung eher auf. Einzelne Autoren geben an, daß während der Brunst und am folgenden Tage die Enzymwirkung stärker hervortrete (Kelly), was von anderen bestritten wird (Fredeen).

Deutlich wird sie, wenn infolge von Ovarialeysten der Brunstzustand andauert.

Verschiedentlich wurde versucht, Ranzigkeit zu erzeugen durch parenterale Behandlung mit Östrogenen. Anon fand starke Fettspaltung der Milch nach Injektion von Diäthylstilböstrol. Fredeen behandelte 5 Kühe mit Stilböstrol-Pituitrin. Nur eine davon reagierte mit einem massiven Abfall der Oberflächenspannung der Milch.

Sehr oft wurden Östrogene versuchsweise verabfolgt zur Einleitung der Laktation bei Rindern. Dabei wurden häufig Nebenerscheinungen wie Nymphomanie, Scheidenvorfall, Aborte oder Beckenbrüche beobachtet (Folley). Merkwürdigerweise wird aber über das Auftreten von Ranzigkeit in der auf diese Art erzeugten Milch nicht berichtet.

Eine direkte Beziehung von Östrogen mit fettspaltenden Enzymen wies Kelly nach, welcher durch Zusatz von Pitocin zu Milchpulver eine Spaltung von Tributyrin erreichte. Schließlich hat Bachmann die bereits in der Frage erwähnten Versuche mit 4 Kühen durchgeführt. Die Milch von drei Versuchstieren wurde nach intramuskulärer Injektion von Follikelhormon während 5–7 Tagen ranzig. Eine in der Beobachtung stehende Kuh hatte diesen Milchfehler nach einer hormonalen Sterilitätsbehandlung entwickelt.

In der praktischen Milchkontrolle sind Störungen infolge Ranzigkeit der Milch besonders im Winter und im Vorfrühling häufig. In den meisten Fällen steht der Fehler im Zusammenhang mit Ovarialcysten und verschwindet nach deren Entfernung, kann aber nach einem Rezidiv auch wieder auftreten. Oft wird die Milch aber auch ranzig wenige Tage bevor das Tier abortiert. Gewöhnlich wird gleichzeitig ein starker Abfall in der Milchleistung festgestellt. Selbst konnte ich nur einmal Ranzigkeit der Milch auf eine am Vortag durchgeführte Östrogenbehandlung der Kuh zurückführen. Hinweise auf diese praktisch wichtigen Zusammenhänge gibt Kästli.

Im allgemeinen wird die hormonal bedingte Ranzigkeit – in deutlichem Gegensatz zur mechanisch bedingten – in der Literatur stiefmütterlich behandelt, und dementsprechend sind unsere Kenntnisse darüber noch lückenhaft.

Es wäre sehr erwünscht, wenn auf diesem Gebiet weitere Versuche durchgeführt und Beobachtungen mitgeteilt würden, denn praktisch ist die durch Fehler im Hormonstoffwechsel bedingte Ranzigkeit der Milch eine der häufigsten und massivsten Geschmacks- und Geruchsstörungen, die auch bei der Milchverarbeitung zu schweren Verlusten führen kann.

Milch mit Fettspaltung läßt sich nicht verbuttern oder führt zu einem ungenießbaren Produkt. Ranziqe Emmentalerkäse sind ebenfalls kaum mehr verwertbar. Eine besonders massive Störung führte z.B. im Mai 1962 dazu, daß in einer größeren Käserei die im Verlaufe einer vollen Woche erzeugten Emmentalerlaibe sich nach der Reifungszeit als nicht mehr eßbar erwiesen.

Die gestellte Frage kann dahin beantwortet werden, daß tatsächlich Ranzigkeit der Milch mit Östrogeninjektionen erzeugt werden kann, daß der Fehler aber häufiger infolge anderer Störungen im Hormonhaushalt eintritt.

Qualitätsschäden in der Milchwirtschaft können vermieden werden, wenn bei solchen Störungen oder Eingriffen die Milch vom Verkehr ausgeschlossen wird. Das empfiehlt sich schon deshalb, weil ein allerdings kleiner Teil des im Übermaß produzierten oder des verabreichten Hormons aus dem Euter ausgeschieden wird (Szumowsky)<sup>1</sup>. Jedenfalls muß die Milch zurückbehalten werden, wenn Anzeichen dafür bestehen, daß der Fehler sich entwickelt. Solche Symptome sind ein starkes Absinken der Leistung, das Auftreten von faserigen Flocken in der Milch und eventuell ein abnorm starkes Schäumen beim Melken. Der Geruch und Geschmack ist in der Regel bei der Milchgewinnung noch normal, dagegen erscheint das Sekret auf der Zunge etwas mehlig. Die eigentliche Ranzigkeit tritt erst nach einer Aufbewahrung der Milch während 12–24 Stunden auf. Durch sofortiges Abkochen wird die Lipase zerstört, bei frühzeitigem Verbrauch, z.B. im Stall oder Haushalt des Produzenten, kommt der Fehler unter Umständen nicht zur Auswirkung.

<sup>1</sup> Die Schweiz. Lebensmittelverordnung enthält seit dem 1. Januar 1964 ein Verbot der Ablieferung von Milch «von Kühen, welche mit Hormonen behandelt werden, die in die Milch übergehen können». Ob in Anbetracht der geringen Übertrittsrate und der normalerweise in Milch vorkommenden Hormonsuren dieses Ablieferungsverbot bei jeder hormonalen Sterilitätsbehandlung ausgesprochen werden muß, steht noch zur Diskussion.



**Literatur**

Anon: Md. Agr. Expt. Sta. 65 Ann. Rpt. p. 43 (1951-52), zitiert nach Herrington. – Bachmann: Inaug. Diss. Ing. agr. ETH Zürich 1960. – Folley: J. Endocrinol. 4, 1-52 (1944). – Fredeen: J.D.Sci. 34, 521-528 (1951). – Herrington: J.D.Sci. 37, 775-789 (1954). – Kästli: Milchkunde II: Milchfehler, Verlag Verbandsdruckerei Bern, erscheint 1964. – Kelly: J.D.Sci. 28, 803-820 (1945). – Szumowsky: Réc. de Méd. Vét. 127, 84 (1951).

**PERSONELLES****Verzeichnis der am 1. November 1964 ernannten Vet. Lt.**

- 36 Bieri Josef, Escholzmat, Bergli
- 37 Bollhalder Oswald, Vilters, Berg
- 37 Josef Adolf, Wängi, Steinlerstraße 359
- 37 Villiger Hans Peter, Laufenburg, Baslerstraße 410
- 38 Blum Jürg, Bern, Brunnadernstraße 27
- 38 Filli Reto, Ostermundigen, Mitteldorfstraße 15
- 38 Flury Arthur, Tifers, Hubel
- 38 Friedli Ulrich, Ochlenberg, Oshwand, Spych
- 38 Hauswirth Hans Kurt, Bern, Neubrückstraße 10
- 38 Hofmann Heinrich, Bern, Münsterplatz 1
- 39 Bräker Hans, Zürich 6, Blümlisalpstraße 33
- 39 de Meuron Pierre-Alain, Pully, ch. Charvalho 11
- 39 Müller Werner, Altdorf UR, Hagenstraße 9
- 39 Reich Fritz, Trübbach, Zur Linde
- 39 Sterchi Peter, Bern, Breitfeldstraße 52
- 39 Völm Jürg, Basel, Hebelstraße 49
- 39 Wahl Peter, Zofingen, Im Rank 3
- 40 Weibel Konrad, Münchwilen TG, Waldegstraße
- 41 Schmid Hans, Steffisburg, Obere Hombergstraße 51
- 42 Preiswerk Lukas, Bern, Marzilistraße. 20

**Dr. Ulrich Gisler 90jährig**

Am 5. Dezember kann unser lieber Freund Dr. Ulrich Gisler, alt Direktor des Eidg. Hengsten- und Fohlendepots in Avenches, bei bester Gesundheit und geistiger Frische in Murten seinen 90. Geburtstag feiern. Zu diesem hohen Fest gratulieren wir dem Jubilar aufs herzlichste und wünschen ihm noch viele Jahre bei guter körperlicher Gesundheit und geistiger Frische.

Im Jahre 1903 wurde Dr. Ulrich Gisler als Pferdarzt an das neugeschaffene eidg. Hengsten- und Fohlendepot in Avenches gewählt, Direktor war Dr. Schwendimann, früherer Pferdarzt im eidg. Kavallerie-Remontendepot. Nach dessen Wahl als Professor an die Fakultät in Bern folgte im Amt als Direktor in Avenches Oberstlt. Schär, Instr.-Off. der Kavallerie. Im Jahre 1911 wurde dann Dr. Ulrich Gisler unter Beibehaltung seiner Tätigkeit als Pferdarzt Direktor des eidg. Hengsten- und Fohlendepots. Er, der die Entwicklung des Depots fast von seiner Gründung an mitgemacht hat, gab diesem dann in den 29 Jahren seiner unermüdlichen Tätigkeit Richtung und Ziel. Ulrich Gisler sorgte dafür, daß der Streit um das Zuchtziel verstummte, indem er