

**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:** 98 (1956)

**Heft:** 11

**Rubrik:** Referate

### **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:** 16.03.2025

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

## REFERATE

### Milch und Fleisch

**Sarkosporidienbefall bei Schlachttieren am Schlachthof zu Neuwied.** Von Felicitas Adelstein. Diss. Gießen 1953.

Die Verfasserin hat von 629 Schlachttieren (341 Schweine, 149 Kälber, 12 Schafe, 8 Pferde und 119 Stück Großvieh) aus mindestens 6 Prädilektionsstellen für Sarkosporidien (Kau-, Zungen-, Schlund-, Herz-, Zwerchfell- und Bauchmuskulatur) Muskelproben histologisch untersucht.

Bei den intra vitam untersuchten Tieren waren lediglich bei einer Kuh Anhaltspunkte für einen Befall mit Sarkosporidien vorhanden. Die histologische Untersuchung ergab einen bezüglich Größe und Form der Sarkosporidien variablen Befall bei einem Schaf und 15 Tieren des Rindergeschlechts. Der Nachweis von Sarkosporidien gelang nur bei Tieren, die mindestens das 3. Lebensjahr erreichten und bei denen gleichzeitig Weidegang stattgefunden hatte.

Sporozoitien konnten in Blutaussstrichen nicht nachgewiesen werden. Das Blutserum von Tieren mit Sarkosporidienbefall hemmt mit Toxoplasma-Antigen die Hämolyse im Komplement-Bindungsversuch nach Westphal. *H. Fuhrmann, Olten*

**Die Verbreitung der Trichinose bei Tieren in arktischen und antarktischen Gewässern.** Von K. Thorshaug und A. Fr. Rosted. Nord. Vet.-Med. 8, 115-129, 1955.

Trichinose kommt bei verschiedenen Tierarten des hohen Nordens vor, Erkrankungen von Menschen nach Genuß von trichinosem Eisbärfleisch sind in der Literatur bekannt.

Die Verfasser unterzogen sich der keineswegs leichten Aufgabe, statistische Untersuchungen über das Vorkommen von Trichinose bei den verschiedenen Tierarten zu erheben. Die untersuchten Tiere stammten aus dem nördlichen, westlichen und östlichen Eismeer sowie aus der Umgebung von Island und dem antarktischen Bezirk um Maudheim. Der Parasitennachweis wurde vorwiegend mit dem Trichinoskop vorgenommen, Digestionsversuche wurden nur in Zweifelsfällen angewendet.

Unter 278 getöteten Eisbären vorwiegend aus dem nördlichen und westlichen Eismeer zeigten 58,63% (!) eine Trichinose. Ältere Bären waren häufiger befallen als Tiere unter 2 Jahren. Keine Trichinen wurden festgestellt bei Bart-, Kappen- und Sattelrobben, auch erwiesen sich der geringelte sowie der Wedell-Seehund als trichinenfrei. Finnwal, Pottwal, Weißfisch und Eishai wurden ebenfalls als trichinenfrei befunden, dagegen gelang der Nachweis bei einem von vier untersuchten Hunden sowie bei 9,6% der 73 untersuchten Walrossen.

Aus den vorliegenden Ergebnissen läßt sich der Schluß ziehen, daß der Genuß von Eisbärenfleisch nur nach sorgfältiger Trichinenschau gestattet werden darf. Wie die Invasion der Trichinen beim Eisbären vor sich geht, läßt sich kaum mit Sicherheit feststellen. (Englisch.) *H. Stünzi, Zürich*

**Die Bedeutung der Kuhmilch für die Ernährung des Kindes.** Von A. Adam. Tierärztliche Umschau S. 319 (1955).

Maximalen Nähreffekt bei minimaler Stoffwechselbelastung hat bei Säuglingen immer die arteigene Milch. Gegen Belastungen in Form von Ernährungswechsel ist gerade der menschliche Säugling ausgesprochen wehrlos.

Nach neueren Erkenntnissen soll die zur Säuglingsnahrung bestimmte Kuhmilch nicht ihres höheren Eiweißgehaltes wegen auf das 2- bis 3fache Volumen verdünnt und so der Frauenmilch angeglichen werden; man gibt vielmehr der sogenannten

$\frac{2}{3}$ -Milch (2 Teile Kuhmilch + 1 Teil Wasser) den Vorzug. Der Säugling nützt Kuhmilcheiweiß ohnehin schlechter aus und benötigt daher ein unverhältnismäßig höheres Angebot als an Frauenmilcheiweiß. Cystin zum Beispiel ist für den Säugling eine essentielle Aminosäure, an der Kuhmilch relativ arm ist. Dafür treten in Harn und Kot der Flaschenkinder andere, unvollständig verwertete und nicht retinierte bzw. resorbierte Aminosäuren auf, die u.a. wesentlich an der Gestaltung der Darmflora mitbeteiligt sind und eine Coli-Besiedelung gestatten. Das Brustkind dagegen hat von der mütterlichen Vagina her eine anaerobe Darmflora mitbekommen und beibehalten, in welcher der *Bac. bifidus* vorherrscht. Diese Flora schließt nicht nur Coli-Invasionen und damit zuweilen verbundene Enteritiden aus, sie bildet auch 3- bis 5mal mehr B-Vitamine als die Coliflora.

Schließlich sind auch hinsichtlich der fettlöslichen Vitamine Mangelzustände bei Flaschenkindern nicht selten, denn Kuhmilch enthält wesentlich weniger Vitamine A, D und besonders E, abgesehen davon, daß das gröber emulgierte Kuhmilchfett an sich schon schwerer verdaulich ist und in der Kindermilch speziell homogenisiert werden soll. Die D-Vitaminisierung der Kindermilch ist mit ein Cariesprophylaktikum, denn viele Cariesfälle sind auf eine subklinische Rachitis des frühesten Kindesalters zurückzuführen.

*W. Sackmann, Zürich*

#### **Ein Beitrag zum Einfluß von Fluor auf die Kalziumausscheidung bei der Milchziege.**

Von P. Flück. Vet. med. Diss. Bern 1955.

Während einer ersten Versuchsperiode erhielt eine Saanenziege zehn Gaben radioaktiven Kalziums ( $\text{Ca}^{45}$ ) durch die Schlundsonde im Abstand von je 2 Tagen. Gleichzeitig wurde das im Blut vorhandene und mit der Milch ausgeschiedene  $\text{Ca}^{45}$  durch Fällung mit Ammoniumoxalat, Veraschung zu  $\text{Ca}^{45}\text{O}$  und Messung mit dem Geiger-Müller-Zähler während 5 Wochen täglich bestimmt. Der maximale  $\text{Ca}^{45}$ -Spiegel war im Blut jeweils noch am gleichen, in der Milch erst an dem auf die Verabreichung folgenden Tage erreicht.

Während einer anschließenden zweiten Periode mit zehn  $\text{Ca}^{45}$ -Gaben erhielt die Ziege auch täglich 5 mg NaF (= 1,25 mg pro Liter Trinkwasser) per sondam. Unter der Fluorwirkung wurde erheblich mehr  $\text{Ca}^{45}$  ausgeschieden als im Vorversuch; auch hielt die Ausscheidung nach der letzten Dosis mehr als doppelt so lange (2 Monate) an. Leider können über die gesamte Ca-Bilanz des Tieres keine Angaben gemacht werden. Es ist indessen bekannt, daß Fluor Kalziummobilisierung bewirken kann.

*W. Sackmann, Zürich*

#### **Résistance du virus de la peste porcine dans les préparations de viande.** Par Edmond Leresche. Thèse inaugurale, Berne, 1956.

L'auteur a étudié dans ce travail la ténacité du virus de la peste porcine dans quelques préparations de viande courantes. Ces dernières ont été fabriquées avec du matériel provenant de porcs infectés artificiellement, puis ont subi les divers traitements usuels, fumage, échaudage, etc. Des extraits tirés de chacune d'elles furent inoculés à des porcelets sains, non vaccinés. Le comportement clinique de ces animaux a servi de test. L'auteur a obtenu par ce moyen des renseignements utiles tant pour situer plus exactement le danger que représente la vente à l'état cru des viandes pestiques, que pour mettre en évidence les possibilités de parer à ce risque.

Les résultats peuvent être exprimés de la manière suivante :

1. Les préparations crues doivent être considérées comme dangereuses dans tous les cas, même quand elles ont subi des modifications internes telles que fermentations, etc.

2. Le fumage à chaud dans les conditions normales se révèle incapable de tuer le virus.

3. Toute saucisse qui n'est pas susceptible d'avoir été soumise, dans toutes ses parties, à une température approchant 80–82° (entre 75 et 82°) pendant plus de 5 minutes, doit être tenue pour infectieuse.

4. Les préparations courantes ont été trouvées non dangereuses aux conditions expérimentales qui suivent:

Bratwurst de 29–31 mm, échaudage 10 minutes à 80–82°, lorsque le traitement est fait sur des saucisses fraîchement préparées à la température du laboratoire.

Saucisse de Vienne de 22–23 mm, fumage de 45 minutes à 80° et échaudage de 8 minutes à 80°.

Cervelas de 35–36 mm, fumage de 50 minutes à 80° et échaudage de 14 minutes à 80°.

Lyonerwurst de 59–62 mm, fumage de 1 h 20 à 82–85°, puis échaudage de 45 minutes à 81–82°.

Il faut faire bien attention dans ces trois derniers cas d'enclencher l'échaudage immédiatement après le fumage à chaud.

*G. Flückiger, Bern*

**Mikroben in Rohwurst.** Von Prof. Dr. M. Lerche. Berl. Münch. Tierärztl. Wschr., 69, Nr. 5, 91, 1956.

Um die Wurstflora und ihre Bedeutung zu erfassen, wurde das frisch hergestellte Wurstbrät auf seinen Keimgehalt untersucht und während des Trocknens, Reifens und Räucherns laufend kontrolliert.

Das zur Rohwurstherstellung dienende Fleischbrät ist außerordentlich keimhaltig. Vorwiegend finden sich gramnegative Bakterien, daneben aber auch grampositive Stäbchen, Kokken und Hefen. Die Zahl der Keime ist von Gewinnung, Aufbewahrungstemperatur, Transport des Fleisches und von der Arbeitshygiene abhängig. In der Regel ist namentlich die Fleischoberfläche stark keimhaltig, daher ist der Keimgehalt vor allem bei fein zerkleinertem Fleisch ein sehr hoher und zählt nach Millionen bzw. Milliarden pro Gramm.

Während der Reifung der Wurst ändern sich Keimzahl und Keimart. Durch Räuchern gehen besonders die Mikrokokken und die grampositiven Bakterien zurück, während die gramnegative Flora durch Räuchern und Trocknen in gleicher Weise schwindet.

Für die Konservierung des Wurstgutes und für die Unterdrückung unerwünschter Keime sind verschiedene Einflüsse maßgebend, in erster Linie das Salz, ohne das schnell bakterielle Zersetzung eintritt, dann Nitrat, Zucker, Gewürze und pH-Senkung (bis auf 4,82) durch Bakterien und Eigenenzyme sowie durch Räucherung.

Im Verlaufe der Reifung kommt es zur Entwicklung eines ganz einseitigen Mikrobensbildes. In der reifen Wurst finden sich vorwiegend nur noch Laktobazillen (*L. plantarium* und *brevis*), Mikrokokken (*M. caseolyticus*) und Hefen (*Debaryomyces kloekkeri*). Den Mikrokokken kommt ein besonderer Einfluß auf die Umrötung zu, dank der Nitritbildung im Wurstgut. Die Laktobazillen werden vielfach als eigentliche Aromabildner angesprochen.

*E. Hess, Zürich*

**Über das Vorkommen von Salmonellabakterien in Gallenblase und Mesenteriallymphknoten der Schweine.** Von S. Seidel, Diss. Berlin 1955.

Der Verfasser hat bei 467 gesund und bei 43 krank geschlachteten Schweinen des Kölner Schlachthofes die Mesenteriallymphknoten und Gallenblasen bezüglich Salmonellabakterien untersucht.

Insgesamt wurden im Untersuchungsmaterial von 2 gesund geschlachteten Schweinen Salmonellen, Typ S.-anatum, deren Wirtstier die Ente ist, nachgewiesen. Die Wahl der Gallenblase und Mesenteriallymphknoten für Untersuchungen auf Fleischvergifter

hat sich auch bei den vorliegenden Untersuchungen als zweckmäßig erwiesen. Bezüglich der Arbeitsmethoden, die ausführlich beschrieben werden, muß auf die Originalarbeit verwiesen werden.  
*H. Fuhrmann, Olten*

**Die in Rohwürsten vorkommenden Hefearten.** Von H. Lammers, Diss., Berlin 1955.

Der Verfasser hat aus 61 Rohwürsten (vorwiegend Salami- und Cervelawürste) 63 Hefestämme isoliert, wobei eine echte, Askosporen bildende Hefeart, sowie 5 nicht-sporenbildende Arten gefunden wurden.

Es konnte keine Beschränkung einzelner Hefearten auf nur eine Herstellerfirma oder eine einzelne Wurstart festgestellt werden. Die Differenzierung einiger, von Geräten, Fleisch und Wurstbrät isolierter Hefestämme ergab, daß hier dieselben Hefen auftreten, die zum Teil in den Rohwürsten dieses Betriebes gefunden wurden.

*H. Fuhrmann, Olten*

**Über die Wasserlässigkeit des Fleisches von Schlachtschweinen in Abhängigkeit von Alter, Fütterung, Geschlecht und Rasse.** Von B. Eckart, Diss. Hannover 1955.

Es wird dargelegt, daß der Gesamtwassergehalt von Fleisch nicht entscheidend ist für die Bezeichnung des Fleisches als « trocken, feucht oder naß », sondern weitgehend von dessen Wasserlässigkeit abhängt. Fleisch wird als wasserlässig bezeichnet, wenn es nach dem Zerschneiden in kleinere Stücke spontan und freiwillig Wasser abgibt. Da dieser Fleischfehler in enger Beziehung zur Frage der Fremdwasserbindung steht, kommt dem Problem bei der Fleischwarenfabrikation nicht unerhebliche Bedeutung zu.

Der Verfasser hat von 84 Schweinen 24 Stunden nach erfolgter Schlachtung je 4 Fleischproben entnommen und bezüglich Wasserlässigkeit untersucht. Es mußte festgestellt werden, daß die Wasserlässigkeit von Fleisch auch unter gleichen Voraussetzungen großen Schwankungen unterliegt, wobei selbst Proben eines Tierkörpers untereinander ganz erhebliche Unterschiede aufweisen konnten. Ein maßgeblicher Einfluß des Geschlechtes, des Alters und der Fütterung auf die Wasserlässigkeit des Fleisches konnte nicht nachgewiesen werden.

*H. Fuhrmann, Olten*

**Diverses]**

**Ricerche sulla frequenza della plerocercosi nei pesci dei laghi dell'Italia settentrionale**  
(Untersuchungen über das Vorkommen der Larve des Fischbandwurmes in den Seen von Norditalien.) Scolari C. La Clinica Veterinaria, 1955 VII.

A complemento della mia recensione sul n° 3/1955 di questa rivista, riferisco anche su questo nuovo lavoro, frutto di altre indagini presso l'Osservatorio ittiopatologico dell'Università di Milano.

I pesci controllati furono del peso medio caratteristico di ciascuna specie, salve le trote il cui peso, per ragioni economiche, fu solo di circa 400 g.

L'esame fu rivolto agli organi interni ed alle masse muscolari che previa eliminazione della cute erano state ridotte in fettine dello spessore di 5-6 mm e poi osservate sia in superficie che in trasparenza.

Nei pesci persici (*Perca fluviatilis*) i plerocerci si rinvennero solo in sede muscolare - di solito 1-2 esemplari e raramente 3-4 per soggetto - per cui la diagnosi non fu possibile con il solo esame viscerale. Sulla cute non si riscontrarono nemmeno noduli specifici. Nel luccio (*Esox lucius*) e nella bottatrice (*Lota vulgaris*) le larve plerocercoidi furono trovate soprattutto nei visceri.

Le indagini - estese a 908 pesci di diverse specie dei 20 laghi più in vista dell'Italia nordica - hanno dato i seguenti dati più importanti:

Laghi	Pesci (specie)	esaminati	infestati	Infestione %
Como	persico comune	152	38	25
	bottatrice	4	—	—
	luccio	7	—	—
Lugano	persico comune	20	4	20
Maggiore	persico comune	160	111	69
	bottatrice	32	8	25
	luccio	18	6	33
	coregone	18	—	—
	salmerino	32	—	—
	trota	12	—	—
Varese	persico comune	34	30	88
	luccio	6	3	50
	persici trota e sole	33	—	—
S. Croce	persico comune	77	1	1,3
Altri 15 laghi	persico	303	—	—

I salmonidi visitati (coregone, salmerino e trota) risultarono quindi indenni, mentre i pesci persici furono i più infestati.

In confronto di precedenti ricerche fatte da altri, la plerocercosi è in aumento preoccupante, per cui essendo anche probabile che la rispettiva botriocefalosi dell'uomo e degli animali che vivono sulle sponde dei nostri laghi sia aumentata, necessiterebbe un'indagine accurata anche per le nostre acque promiscue con l'Italia.

In chiusa l'autore afferma che il congelamento dei pesci a basse temperature — da lui effettuata come ho già riferito nella prima recensione — oltre che distruggere il plerocercario danneggia il prodotto ittico in misura trascurabile e ne aumenta il costo in limiti sopportabili.

*T. Snozzi, Locarno-Muralto (oppure Luino)*

## VERSCHIEDENES

### IV. Internationaler Kongreß für Moorforschung, 31. Mai bis 3. Juni 1956, in Lindau

#### I.

Moor als Moorbad oder Moorpackung hat zwei Wirkungskomponenten:

a) eine thermische, die aber jedem andern Bad auch zukommt. Sie soll deshalb hier nicht weiter berücksichtigt werden, obwohl über glänzende Heilerfolge in der Humanmedizin mit Moor-Überwärmungsbädern berichtet werden konnte;

b) eine physikalisch-chemische. Sie ist moorspezifisch und umreißt deshalb das Indikationsgebiet für Mooranwendungen.

Moor ist ein biologisches Produkt. Sein Gehalt an Wirkstoffen ist deshalb abhängig von der Lagerstätte und dem zufließenden Wasser, wodurch der das Moor bildende Vegetationstypus bestimmt wird. Moor ist also in der Zusammensetzung und dem Gehalt an Wirkstoffen nicht standardisiert, es variiert je nach der Herkunft. Bis heute konnte nur ein kleiner Teil der Wirkstoffe isoliert werden.

Wir können also klinisch immer nur eine Wirkungskomponente, eine Wirkungs-