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: 56 (1914)

Heft: 7

Artikel: Der VI. internationale Kongress für Milchwirtschaft in Bern

Autor: Guillebeau, Alfred

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-590039

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: 13.12.2025

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

sichtbares Zusammenfliessen von Einzelteilchen, und damit eine Verkleinerung ihrer Oberflächensumme bewirkt wird, was eine Verlangsamung der oben beschriebenen Diffusion von Kresol aus den Tröpfchen in das Medium und im Zusammenhang damit eine Verzögerung der Kresolanreicherung an den Bakterien nach sich zieht. Denn die in der Zeiteinheit durch die Trennungsfläche hindurchdiffundierende Kresolmenge ist natürlich der Grösse der Fläche proportional. Tatsächlich zeigen gerade die die Desinfektion am wenigsten begünstigenden Salze die Erscheinung der Teilchenvergrösserung am ausgesprochensten. (Schluss folgt.)

Der VI. internationale Kongress für Milchwirtschaft in Bern.

Von Prof. Alfred Guillebeau, Bern.

Die internationalen Kongresse von Interessenten bei der Milchwirtschaft versammeln sich nach mehrjährigen Zwischenpausen in den verschiedenen Hauptstädten. 1911 tagte der Verband in Stockholm, dieses Jahr in Bern, das nächstemal in Kopenhagen. In Bern war eine aufgeräumte, kampffrohe Gesellschaft zusammengekommen, in der es brodelte und in der notdürftig verhüllte Leidenschaft vielfach zum Ausdrucke kam. Dies mag überraschen, pflegt man doch Milch und fromme Denkungsart in nahe Beziehung zu bringen. Eine kurze Überlegung klärt indessen die Sache auf. Der internationale Kongress beschafft Anhaltspunkte für die Gesetzgebung der einzelnen Staaten. Er selbst thront auf hoher Warte und nimmt nur allgemeine Interessen wahr. Sache der Einzelstaaten ist es dann, die Beschlüsse durch Regelung der praktischen Verhältnisse zu verwirklichen. Es ist somit einleuchtend, dass dem internationalen Kongresse eine grosse Verantwortlichkeit zukommt und dass seine Beschlüsse sorgfältig erwogen werden

müssen, da die Gesetzgeber sich in der Regel mit besonderem Vertrauen auf dieselben beziehen.

I.

Die erste Frage betraf die *Bestimmungen über die Ausführungen der tierärztlichen Milchkontrolle.* Als Berichterstatter sprach Prof. Dr. *von Ostertag*, Geheimer Rat in Berlin, bekanntlich ein Tierarzt. In kompetenter Weise entwarf er ein Bild von der Mitwirkung des tierärztlichen Standes bei dieser Kontrolle. In Betracht kommen:

A. Eine Stallkontrolle, bei der die zugekauften Tiere und ausserdem der ganze Tierbestand von Zeit zu Zeit, vielleicht halbjährlich im allgemeinen und speziell in bezug auf Tuberkulose zu untersuchen sind.
B. Die Milch kranker Tiere und besonders von Tieren mit offener Tuberkulose sind von dem Gebrauche auszuschliessen. Bei Maul- und Klauenseuche kann die Milch allenfalls nach dem Aufwallen in den Verkehr gebracht werden.
C. Zu beaufsichtigen ist ferner die Beschaffenheit des Futters, der Streue, das Stallpersonal, dieses in bezug auf Gesundheit und Reinlichkeit.
D. Die sofortige Durchseihung und Abkühlung der Milch, nach der Gewinnung derselben.
E. Die Beschaffenheit der Milchkammer.
F. Die Reinigung der Gefässe.
G. Durch eine Laboratoriumskontrolle ist die Abwesenheit fremder Bestandteile festzustellen.
H. Bei der Gewinnung von spezieller Kindermilch ist die Untersuchung der Kühe alle zwei Wochen zu wiederholen. Die Bedingungen der Haltung der Kühe und der Gewinnung der Milch sind in mancher Beziehung strenger gefasst.

Der Kongress konnte sich zu der Annahme der doch wohl erwogenen Vorschläge nicht entschliessen. Die Tier-

ärzte waren in der Versammlung in Minderzahl. Die zahlreichen Molkereitechniker befürchteten, dass durch die Annahme des Vorschlages der tierärztliche Stand zu sehr in den Vordergrund gerückt würde, sein Anteil am Kuchen zu gross wäre, und so wurde die Angelegenheit an die Versammlung in Kopenhagen überwiesen. Ich glaube nicht, dass in der Zukunft der Tierarzt in seinen Aufgaben eingeengt werden kann, denn es ist klar, dass die Stallkontrolle Leuten zukommt, deren berufliche Ausbildung eben die Beurteilung des Gesundheitszustandes von Tieren zum Ziele hat und von selbst wird sich die Zersplitterung der Stallkontrolle unter mehrere Sachverständige verbieten. Bei Verallgemeinerung der Kontrolle wird freilich, wie bei der Fleischkontrolle auf dem Lande die Unterstützung des Tierarztes durch ein Gehilfenpersonal aus Laienelementen notwendig werden, und über diesen Punkt sind noch Vorschläge aufzustellen.

II.

Die zweite Frage lautete: *Kann die systematische Zucht auf höchste Milchleistung die Gesundheit und Widerstandskraft der Kühe unvorteilhaft beeinflussen?* Berichterstatter für diese Frage war Herr Prof. *Dürst* in Bern.

Dieses Thema birgt grosse Schwierigkeiten in sich. Wo viel gemolken wird, besteht auch das Bestreben, eine gute Fütterung durchzuführen und in denselben Wirtschaften befolgt man gewöhnlich die Regel, die Kühe noch jung an die Schlachtbank zu verkaufen, um einen bessern Fleischerlös zu erzielen. Wo so verschiedene Faktoren auf die Lebensdauer von Einfluss sind, werden der Statistik unlösbare Fragen gestellt. Bei dieser Angelegenheit wird man auch besonders an die Tuberkulose denken. Hier ist zu bemerken, dass ein virulenter Tuberkelbazillus kräftige und geschwächte Tiere mit gleicher Sicherheit infiziert, und die Schwächlichkeit ist bei der tuberkulösen Infektion nicht allein massgebend. Es liegen somit auch hier komplizierte

Verhältnisse vor, die die Statistik kaum darstellen kann. Der Kongress hielt denn auch in dieser Angelegenheit eine sofortige Beschlussfassung für verfrüht.

III. und IV.

„Einheitliche Methoden für die chemische Käseuntersuchung" und *„Die Milchsäurebakterien und ihre Verwendung im Molkereigewerbe."*

Im Handel mit Milch und Käse macht sich immer mehr die Notwendigkeit geltend, diese Produkte nach Fettgehalt zu bezahlen. Daraus ergibt sich das Bedürfnis der Bekanntgabe von zuverlässigen, raschen, auch von Laien durchführbaren Methoden der Fettbestimmung. Für die Milch wird diesem Wunsche durch die Acido-Butyrometrie von Gerber Genüge geleistet. Betreffend den Käse ist man *beinahe* zum Ziele gelangt. Beinahe, noch nicht ganz, und das genügt für den Handel nicht. Auch befürchten manche Chemiker, andere könnten Proben nicht in zuverlässiger Weise erheben. Der Kongress erachtete deshalb, dass mit der Empfehlung einer bestimmten Methode noch gewartet werden müsse.

Die Frage der *Milchbakterien* ist schon jetzt in erfreulicher Weise fortgeschritten. An Stelle der Empirie mit ihren Unsicherheiten und Glaubenssätzen ist die Klarheit der exakten Wissenschaft getreten, wohl geeignet, die Zahl der Fehler in der Praxis erheblich einzuschränken. Die *bakteriologische Versuchsanstalt auf dem Liebefeld* bei Bern hat unter der frühern Leitung von *von Freudenreich* und der gegenwärtigen von Herrn Prof. *Rob. Burri* Hervorragendes auf diesem Gebiete geleistet. Es war eine sehr glückliche Tat, dass die schweizerischen Bundesbehörden dieses Institut ins Leben gerufen haben. Natürlich ist auch hier das letzte Wort nicht gesprochen, und es sind weitere wissenschaftliche Untersuchungen vonnöten.

V.

Die rationelle Verwertung der Molkereiabfälle. Bekanntlich gibt es mehrere solcher Abfälle, und die Verwertung derselben im Kleinbetrieb als Schweinefutter ist allbekannt. Der Berichterstatter Herr *Pellichet* in Lausanne hebt hervor, dass die Magermilch bei der Aufzucht von Kälbern und Schweinen von der sechsten bis achten Lebenswoche an allmählich als Ersatz für Vollmilch dienen kann, wenn durch einen Zusatz von Leinsamen oder Leinsamenmehl der Fettausfall ausgeglichen wird. Dieses Verfahren gestattet, für den Hektoliter Magermilch einen Erlös von 5 bis 6 Fr. zu erzielen.

Die Verkäsung von Magermilch nach Zusatz von Margarine ist in der Schweiz verboten, um den Handel mit Normalkäsen nicht zu gefährden.

Die erwähnten Verwendungsarten der Magermilch genügen dem Grossbetrieb nicht. Es gibt Milchgeschäfte die täglich bis Millionen von Litern zentrifugieren und deshalb eine ungeheure Menge von Abfällen haben, deren lohnendste Verwendung die Kondensation mit Zuckerzusatz darstellt. Aussehen, Geruch, Geschmack dieses Produktes ist der kondensierten Vollmilch zum Verwechseln ähnlich, und der Transport nach den Tropen wird besser vertragen, indem die Magermilch klarer bleibt. Letztere enthält das für die Ernährung sehr wertvolle Casein, dann den Milchzucker und anderen zugesetzten Zucker und dürfte, in *massvoller* Menge genossen, als Nahrungsmittel für ärmere Leute geeignet sein, wenngleich der sehr grosse Mangel an Fett die Verdaulichkeit stark herabsetzt und anderseits der Zuckerzusatz ein Nahrungsmittel schafft, das für die menschlichen Verdauungsorgane etwas Fremdes darstellt. Die kondensierte Magermilch hat in England und Asien grossen Absatz gefunden, ist aber auf den Philippinen und in Nordamerika rundwegs verboten worden. Darob grosses Lamento von

Seite der am Kongress gut vertretenen Milchbarone. Ihnen zuliebe wurde denn auch der Beschluss gefasst, es sei die sorgfältig behandelte Magermilch ein bekömmliches, wertvolles Nahrungsmittel, dessen Handel freizugeben sei unter dem Vorbehalt, dass der Käufer vor Täuschung geschützt werde. Die Zukunft dürfte uns wohl bald mit dem Symptomenbild einer neuen Krankheit, der Magermilch-Dyspepsie bekannt machen. Dann wird Belehrung der grossen Menge über den massvollen Gebrauch der Magermilch folgen. Unterdessen sind Millionen von Schachteln verkauft worden. Wer es bezahlen kann, hat vorderhand seine Butterstulle reichlich belegt, während ungezählte Arme auf Magermilch angewiesen werden.

Neu ist die auch von Basel (W. Stierli & Cie.) aus kräftig angeregte Darstellung von *Molkenlimonade* (eigentlich Schotten- oder Sirten-Limonade) als erfrischendes, bekömmliches Getränk. Die Kosten der Darstellung werden zu 8 Cts. pro Liter angegeben, während der Verkaufspreis im Grosshandel zu 30 Cts., im Kleinhandel 45 Cts. festzustellen wäre.

VI.

Die Milchversorgung grösserer Ortschaften in ihrer Abhängigkeit von den wirtschaftlichen und sozialen Verhältnissen.

Natürlich traten auch hier die Milchbarone für grosse Zentralmolkereien ein. Die Vorzüge dieser Betriebsart sind eine gute Kontrolle, sorgfältige, auf maschinellem Betriebe beruhende Behandlung der Milch. Nicht nur für grosse, sondern für *alle* städtischen Gemeindewesen sei dieser Grosshandel zu empfehlen. — Der kleine Zwischenhandel sei die Zuflucht aller Verwerflichkeiten, und deshalb rücksichtslos zu verdrängen. Im übrigen bleibt dem zukünftigen Kongress vorbehalten, noch einmal auf die Frage zurückzukommen.

Herr Direktor *Peter* von der Rütti stimmte den Beschlüssen der Mehrheit nicht bei. Ich gestatte mir hier, über die interessanten Ansichten dieses vortrefflichen Praktikers kurz zu berichten. Er sagt:

Die beste Milchversorgung ist zweifellos diejenige, die allen Abnehmern eine vollständig frische und gesunde Milch zum billigsten Preise liefert. *Mehr* Milch wird nur verbraucht, wenn sie gut und zugleich billig ist. Guter Boden, Matten- und Weidewirtschaft erleichtern die Milcherzeugung. Die Verteilung des landwirtschaftlichen Besitzes in der Art, dass die Bewirtschaftung durch die Bauernfamilie mit dem Zuzug von nur wenig Lohnarbeitern geschehen kann, bürgt für die Gewinnung von viel und gesunder Milch. Ebenso wirken Abhaltung der Seuchen und der Tuberkulose, sodann auch die allgemeine Verbreitung von gründlichen Kenntnissen in der Viehhaltung und der Milchwirtschaft unter der bäuerlichen Bevölkerung. Die Liebe zum landwirtschaftlichen Beruf muss geweckt und vermehrt werden. Der intelligente, selbständige Bauer ist in der Milchwirtschaft am leistungsfähigsten. *Höchstes Glück der Erdenkinder ist nur die Persönlichkeit.*

Wie jede Ware untersteht die Milch dem Verhältnis von Nachfrage und Angebot. Die Abhängigkeit des Milchverbrauchs von der Kaufkraft ist wohl unbestritten. Wohlhabende Kreise geniessen mehr Milch, während die ärmere Bevölkerung oft bedenklich niedrige Verbrauchsziffern aufweist. Die Preiserhöhung wirkt auch bei der Milch einschränkend auf den Verbrauch. Anerzogene Lebensgewohnheiten haben bedeutenden Einfluss auf den Verbrauch an Milch. Daher ist auf Massenbelehrung und Umbildung der Lebensgewohnheiten grosses Gewicht zu legen.

In bezug auf die Milchversorgung wird man die Herabsetzung der Umsatzkosten bei voller Einhaltung der angemessenen Forderungen der Hygiene in Verbindung zu bringen haben.

Die geringsten Umsatzkosten haben Städte, die aus bäuerlichen Wirtschaften aus einem Umkreise von höchstens 10 km Entfernung mit Milch versorgt werden können. Der Wettbewerb des Kleinhandels hat, soweit er nicht unrationell zersplittert ist, zur Niederhaltung der Umsatzkosten beigetragen.

In den letzten Jahren ist eine Erhöhung der Umsatzkosten eingetreten, die oft prozentual mehr ausmacht als die Erhöhung des dem Landwirt zukommenden Milchpreises. Dieser Tendenz muss entgegengetreten werden. In den ärmeren Quartieren sollte durch Einrichtung von Milchschankstellen mit gesunder und billiger Milch der Milchverbrauch gefördert werden. Der teuerste Betriebszweig einer Milchversorgung ist vielfach die Zustellung der Milch in die Küche.

Um seiner Teilnahme an dem Schicksale der wirtschaftlich Schwachen Ausdruck zu verleihen, äusserte der Kongress den Wunsch, dass in jeder Stadt den wenig Begüterten gute *Kindermilch* in genügender Menge und zu erschwinglichem Preise zur Verfügung stehen muss. Da aber die Gewinnungskosten einer solchen Milch naturgemäss hohe sind, so ist der Preis derselben durch einen milden Beitrag auf ein angemessenes Mass zu erniedrigen. Eine solche Unterstützung kann durch eine wohltätige Gesellschaft geleistet werden, und wo dies nicht geschieht, haben die Behörden die Pflicht, die Versorgung mit Kindermilch aus öffentlichen Mitteln herbeizuführen.

VII.

Aufstellung von Normen betreffend den Fettgehalt in der Trockensubstanz der Käsesorten des Welthandels.

Die Bewertung des Käses nach seinem Fettgehalt stellt im *internationalen* Käsehandel einen erstrebenswerten Fortschritt dar. Zur Orientierung sei erwähnt, dass fetter Emmentalerkäse mindestens 45%, manchmal selbst 50% Fett in der Trockensubstanz enthält. Ebenso fett ist der

holländische Käse, während in Deutschland die Grenze für vollfette Käse auf 40% festgestellt wurde.

Verschiedene ausländische Berichterstatter teilten mit, dass man in ihrer Heimat den Käse auch im Kleinhandel bereits nach dem Fettgehalte verkaufe. Man erbittet von seinem Kleinhändler 15 oder 25 oder 45% Käse und bezahlt darnach. Dabei wird nicht vorausgesetzt, dass der kleine Geschäftsmann den Fettgehalt selbst bestimme, dies besorgt der Grosshändler, der seiner Ware ein schriftliches Zeugnis mitgibt. Verbindliche Zusicherungen betreffend den Fettgehalt setzen zuverlässige Analysen voraus; kleine Schwankungen des Fettreichtums sind auch durch die Jahreszeit und noch andere Umstände bedingt. Der Stand unseres Wissens über die Käsezusammensetzung ist noch ungenügend, und zu dieser Unsicherheit gesellt sich einstweilen der unter III erwähnte Mangel an Zuverlässigkeit der Methoden.

Die Zeugnisse über den Fettgehalt der Käse könnten von einem öffentlichen Amte ausgestellt werden, wie dies bei uns für goldene Uhrschalen und Schmucksachen geschieht. Es könnte aber auch ein von den Interessenten ins Leben gerufenes privates Amt damit beauftragt werden. Dieser Weg ist von Holland vorgezogen worden. Die Einrichtung kommt viel rascher zustande und schmiegt sich bei aller Zuverlässigkeit besser an die Verhältnisse des Handels an. Der Kongress lieh daher dieser Art von Schöpfung mindestens ein geneigtes Ohr.

Bei diesem Anlass wurde auf die Möglichkeit einer Gefahr hingewiesen. Es könnten fremde Staaten wegen Beanstandung des Fettgehaltes oder Mangel der Übereinstimmung der vorgewiesenen Zeugnisse mit dem Ergebnis der Analyse in den Zollämtern den Import der Käse erschweren oder verbieten. Für diese Art Schutz der nationalen Produktion gibt es im internationalen Handel der Gegenwart verschiedene typische Beispiele (amerikanisches Schweine-

fleisch usw.). Es sind das Klippen, an die man denken muss. Durch vortreffliche Qualität des Produktes und fachmännische Betreibung des Grosshandels wird die Überwindung derartiger Zollplackereien noch am ehesten gelingen.

Aus den Verhandlungen über diesen Gegenstand konnten wir Schweizer ungefähr entnehmen, auf was unsere derzeitige geachtete Stellung im internationalen Grosshandel mit Käse begründet ist. Einerseits kommt in Betracht die auch ohne chemische Analyse zustande gekommene Gleichmässigkeit in der vorzüglichen Qualität, anderseits die Reichhaltigkeit der zur Verfügung stehenden Menge. Letzterer Umstand gestattet, sich zu jeder Zeit eng an die Nachfrage anzuschmiegen, was natürlich im Verkehr von grossem Vorteil ist. Wir sind nicht die einzigen im Besitze dieser Vorzüge. Ich meine, dass auch die Holländer und für einzelne Arten von Luxuskäsen die Franzosen und Italiener diese Stufe erreicht haben. Nur durch unausgesetzte Anstrengung werden wir diese gute Stellung im Welthandel behaupten können. Sechs Faktoren kommen dabei für uns in Betracht. Das Klima, die Käsereigesellschaft, die Käser, die Molkereischule, das bakteriologische Institut auf dem Liebefeld und der Stand der Grosshändler. Die so wichtige Gleichmässigkeit unserer Käse bewirkte die Kontrolle durch die Grosskaufleute. Ihre erzieherische Arbeit in Vergangenheit und Gegenwart an dem Käsereipersonal hat Wunder bewirkt. Es gelang ihnen, die vielen hundert selbständigen Käsereigenossenschaften zu gleichmässiger Arbeit zu veranlassen. Die Pflichttreue und Arbeitsfreude der Bauernschaft, die Tüchtigkeit der Käser, die vortreffliche Berufsbildung durch die Molkereischule und die wissenschaftliche Aufklärung durch die Forschung der Laboratorien sind jeder in seiner Art wichtige Faktoren. Den Vertrieb der erzeugten Ware sicherte die durch Generationen hindurch gesammelten Erfahrungen der

Kaufleute, in Verbindung mit dem Einschuss grosser Kapitalien. Soll die Zukunft gesichert bleiben, so ist das Losungswort aller Beteiligten *Zusammenhalten* und Zurückdrängen kleiner Verstimmungen auf das Mass, das ihnen zukommt.

Zum Schlusse noch einige Angaben betreffend den milchwirtschaftlichen Weltverband. Derselbe umfasst die Vertretung von 15 europäischen und 4 amerikanischen Staaten. Er besitzt in dem Belgier *Baron Peers de Nieuwburg* einen treibenden Geist, der seit Begründung des Verbandes demselben energische Werbe- und Ausbildungsarbeit gewidmet hat.

Meine Mitteilungen sind selbstverständlich nur kurze Skizzen. Über die Verhandlungen des diesjährigen Kongresses gibt der amtliche Sitzungsbericht (600—800 Seiten), herausgegeben von Hrn. Prof. Robert Burri auf dem Liebefeld bei Bern, ausführlich Kenntnis. Zu beziehen vom Autor etwa in einem halben Jahre.

Elementares betreffend den Saumdienst.

Von Major Schwyter, Bern.

a) Saumtiere.

Als Bastpferde sind nicht über mittelgrosse, tiefgewachsene, kräftige Tiere vom Typus unserer Artillerie-Bundespferde, mit guten Gliedmassen, gutem Widerrist und Rücken, mit gesunden Augen, normaler Atmung und korrektem Gang zu wählen.

Überbaute, magere, aufgezogene, senkrückige Pferde, solche mit niederem fetten Widerrist, oder die hinter der Schulter, am Grunde des Widerristes stark eingefallen, schwach vorn, kötenschüssig hinten sind, schwankenden, schonenden Gang zeigen, Augen- oder Atmungsfehler aufweisen, zu temperamentvoll, scheu sind, eignen sich für den Saumdienst nicht.