

Zeitschrift:	Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern
Herausgeber:	Naturforschende Gesellschaft Bern
Band:	- (1883)
Heft:	2 : 1064-1072
 Artikel:	Ueber den Einfluss der sexualen Erregung auf die Zusammensetzung der Kuhmilch
Autor:	Schaffer, F.
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-318981

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: 10.02.2026

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

tionirt, wie Sie aus vorliegendem Papierstreifen ersehen. Es ist diess ein deutlicher Beweis, dass der Apparat lebensfähig ist und, einmal vervollkommen, gute Resultate liefern wird.

Es fanden zwar noch einige, jedesmal kostspielige Expeditionen statt, jedoch umsonst, von da an konnte das Instrument nicht mehr in Gang gebracht werden. Es wurde im Laufe dieses Sommers vom Faulhorn heruntergeholt und wieder restaurirt, und ausserdem wurden mehrere Verbesserungen angebracht.

Ich werde nun den Apparat nächster Tage auf der Plattform des Bundesrathauses aufstellen, um den Gang desselben während des Winters überwachen zu können.

Ich habe die Hoffnung keineswegs verloren, ein für die Wissenschaft werthvolles Instrument erstellen zu können.



Ueber den Einfluss der sexualen Erregung auf die Zusammensetzung der Kuhmilch.

von

Dr. F. Schaffer,
amtlicher Chemiker.

In der bezüglichen Fachliteratur findet sich die Bemerkung, dass die Milch brünstiger Kühe sich schwer buttern lasse. Dr. G. Schröder*) macht die Angabe, dass er an mehreren Tagen die Milch brünstiger Kühe untersuchte, ohne jedoch hiebei grosse Veränderungen

*) Milchzeitung 1874, Nr. 104.

in Bezug auf die Zusammensetzung etc. konstatiren zu können.

Allerdings fand er ein spez. Gewicht von 1,0329 bis 1,0335 und einen Fettgehalt von $5\frac{1}{8}$ bis $5\frac{3}{4}\%$, welch' letzterer doch immerhin als auffallend hoch angesehen werden muss. — Auch hat sowohl L. B. Arnold*) als auch schon früher Dieulafait**) bei Kastrationsversuchen an Kühen beobachtet, dass die Milch an Trockensubstanz zunimmt und der Geschmack besser, die Quantität jedoch vermindert wird.

Der Referent ist nun im Falle, hier folgende Analysen beifügen zu können:

A. Milch von Kühen in regelmässig wiederkehrender Brunstzeit.

Nr. 1. Spez. Gewicht der Milch (bei 15° C.) . . .	1,0341
" " " " (abgerahmt) . . .	1,0364
Wassergehalt	85,30 %
Trockensubstanz	14,70 "
Fett .	4 45 "
Nr. 2. Spez. Gewicht der Milch (bei 15° C.) . . .	1,0333
" " der abgerahmten Milch . . .	1,0354
Fett .	4,15 %

B. Milch von einer Kuh mit fortdauernder Brunst (Nymphomanie).

Spez. Gewicht der Milch (bei 15° C.)	1,0383 (!)
Wassergehalt	85,22 %
Trockensubstanz	14,78 " (!)
Fett .	3,80 "

*) Milchzeitung 1873, p. 337.

**) Journal d'agriculture pratique 1864, I., p. 519.

Milchzucker	4,50 %
Albuminate	5,72 "
Mineralbestandtheile	0,78 "
Phosphorsäure	0,268 "

*Durchschnittliche Zusammensetzung der Kuhmilch nach
J. König*).*

Wasser	87,41 %
Fett	3,66 "
Milchzucker	4,82 "
Albuminate	3,41 "
Salse	0,70 "

In Uebereinstimmung mit den Beobachtungen von Dr. Schröder zeigt also auch hier die Milch während der regelmässig wiederkehrenden Brunstzeit ein ziemlich hohes spez. Gewicht und einen hohen Gehalt an Fett und überhaupt an Trockensubstanz; sie ist somit gehaltreicher, als sie normalerweise sein würde.

Noch auffallender zeigt sich diese Erscheinung in dem obigen Falle von Nymphomanie, wo zwar der Fettgehalt — vielleicht durch die Individualität der Kuh bedingt — ein ziemlich normaler geblieben ist, das spez. Gewicht, wie auch der Gehalt an Trockensubstanz und namentlich an Albuminaten und Milchzucker jedoch als sehr hoch angesehen werden muss, — Bemerkenswerth erschien bei dieser Milch auch der Umstand, dass sie auch nach mehrätigem Stehen in einer Temperatur von 10 bis 15° C. gar nicht aufrahmte. Eine Erklärung hiefür scheint nun die mikroskopische Untersuchung der Milch zu geben. Das mikroskopische Bild der Milch zeigte nämlich zwar

*) Chemie der menschl. Nahrungsmittel, II., 203.

nichts Auffallendes, als dass die Grösse der Milchkügelchen geringer war und weniger variirte, als unter normalen Verhältnissen. Nach J. König *) haben die Milchkügelchen der Kuhmilch einen Durchmesser von 0,0016 bis 0,01 Millimeter. Die bei der fragl. Milch angestellten Messungen ergaben nun, dass ihre Milchkügelchen einen Durchmesser von nur 0,001166 bis 0,005 mm hatten und die grössern Kügelchen, für die in normaler Milch auch ein Durchmesser von 0,006 bis 0,01 mm gefunden wurde, hier ganz fehlten. Diese Thatsache muss wohl neben der etwas dicken Consistenz dieser Milch als Grund für die schlechte Aufrahmung angenommen werden.

Schliesslich sei noch erwähnt, dass die Landwirthe, bei welchen die obigen Milchmuster entnommen wurden, ursprünglich in Folge der abnormen Zusammensetzung ihrer Milch von der betreffenden Käsereigesellschaft (wegen Abrahmung!) bestraft werden sollten.

*) Chemie der menschl. Nahrungsmittel, II., S. 187.

