Ueber den Fettgehalt der Milch im Kanton Glarus

Autor(en): **Vogel, H.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft des Kantons Glarus**

Band (Jahr): **6 (1939)**

PDF erstellt am: **26.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-1046746

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Ueber den Fettgehalt der Milch im Kanton Glarus.

Von H. Vogel, Kantonschemiker, Glarus.

Während der Gehalt der Milch an fettfreier Trockensubstanz (Casein, Milchzucker und Salze) innert 24 Stunden nur minimen Schwankungen unterworfen ist, können beim Fettgehalt in dieser Zeitspanne größere Unterschiede auftreten. In einer Mischmilch von mehreren Kühen oder gar in einer Sammelmilch einer Anzahl von Viehständen werden diese täglichen Unterschiede ausgeglichen.

Berechnet man jedoch im Jahreslaufe den mittleren Fettgehalt der Milch eines jeden Monats, so sieht man, daß derselbe in den Herbstmonaten ein Maximum erreicht, um dann gegen den Frühling ständig zu sinken und von diesem Zeitpunkte an wieder anzusteigen.

Diese Beobachtung kann jedes Jahr gemacht werden und hängt mit dem Lactationsstadium der Milchtiere zusammen. Es ist Tatsache, daß die frisch gekalbten Kühe quantitativ viel Milch geben. Diese Milch weist aber einen niedrigen Fettgehalt auf. Mit dem Fortschreiten der Lactation geht das Milchquantum langsam zurück, während der Fettgehalt der Milch zunimmt. Das Kalb, für das die Milch des Muttertieres in erster Linie bestimmt ist, benötigt in seinem ersten Lebensstadium ein größeres Quantum Milch, während später bei der Aufnahmefähigkeit anderer Futtermittel und Wasser eine kleinere Milchmenge genügt, die Fettmenge aber belassen werden soll.

In unserer Gegend, zum Teil bedingt durch die Alpwirtschaft, wird eine Großzahl der Kühe so eingestellt, daß sie in den Wintermonaten November—März kalben. Der durchschnittliche Fettgehalt der Milch sinkt mit der Zunahme der frischgekalbten Kühe und erreicht im Monat März, spätestens im April, das Minimum. Dieser Wert kann noch verschärft werden, wenn in der gleichen Periode Futtermittelmangel eintritt, oder wenn längere Zeit nährstoffarmes Futter verabreicht werden muß (1934). Der Uebergang von Heufutter zur Grasfütterung bedingt eine Zunahme des Milchquantums, während derselbe auf den Fettgehalt der Milch ohne wesentlichen Einfluß bleibt.

Mit dem Fortschreiten der Lactationsperiode in den Sommermonaten geht das Milchquantum zurück. Schroffe Temperaturstürze,

wie sie in unseren Alpengebieten häufig vorkommen, beschleunigen den Rückgang der Milchmenge. Der Fettgehalt der Milch nimmt in den Sommer- und Herbstmonaten zu.

Um von diesen Schwankungen im Laufe des Jahres ein Bild zu erhalten, haben wir von 1 700—2 000 Fettbestimmungen pro Jahr die Mittelwerte für jeden Monat ermittelt. Es ist aus der Tabelle ersichtlich, daß sich das gleiche Bild alljährlich wiederholt. Der Futtermittelmangel in den ersten Monaten des Jahres 1934 hat einzig den Fettgehalt der Milch in jener Zeit etwas herabgedrückt.

Der jährliche Durchschnitt des Fettgehaltes der Milch zeigt nur ganz geringe Schwankungen. Das Jahresmittel für die ganze Schweiz beträgt 3,7 %. Für unser Gebiet wird dieser Wert fast genau erreicht.

Fettgehalt der Milch in den Jahren 1932—1936.

	1932	1933	1934	1935	1936
	%	%	%	%	%
Januar	3,73	3,71	3,56	3,63	3,62
Februar	3,63	3,63	3,49	3,68	3,57
März	3,63	3,56	3,53	3,64	3,61
April	3,60	3,67	3,53	3,66	3,71
Mai	3,65	3,54	3,70	3,73	3,61
Juni	3,69	3,53	3,67	3,67	3,63
Juli	3,71	3,63	3,46	3,65	3,66
August	3,85	3,75	3,67	3,79	3,63
Septembeer	3,92	3,88	3,99	3,83	3,82
Oktober	3,86	3,87	4,05	3,94	3,90
November	3,82	3,81	3,94	4,01	3,84
Dezember	3,75	3,71	3,72	3,82	3,60
Jahresmittel	3,74	3,67	3,69	3,75	3,68