

standteil „Aurofac“ einen Gehalt von 1000 mg Aureomycin und 1000 mg Vitamin B₁₂ je kg „Bi-Phosphoral“. Angaben über die genaue Zusammensetzung des verwendeten Kraftfutters und Analysendaten von Kraftfutter und Heu ergänzen den Versuchsbericht. Sydow-Kiel

Milch als Nahrungsmittel

Grzimek, B.: Die Zusammensetzung der Nashornmilch. Mitteilung aus dem Zoologischen Garten der Stadt Frankfurt am Main, vom 7. Mai 1957.

12 Nashornmilch.

Im Frankfurter Zoologischen Garten wurde zum ersten Male in Europa ein afrikanisches Nashorn geboren. Es gehört der Art der Schwarz- oder Spitzmaul-Nashörner (*Diceros bicornis*) an. Da das Muttertier ungewöhnlich zahm ist, wurde die Gelegenheit benutzt, um die Zusammensetzung der Nashornmilch durch Untersuchungen in milchwirtschaftlichen Anstalten zu klären. Die Nashornmilch erwies sich in mehreren Untersuchungen verschiedener Proben als ungewöhnlich fettarm. Ihre Zusammensetzung ist:

Wasser	Trockenmasse	Fett	Zucker	Kasein	Albumin
90,5	9,5	0,27	7,2	1,58	1,58
		Asche			
		0,37			Schr.



Abb. 1 Nashorn „Katharina“ während des Melkens

Lang, W., Mainz: Einfluß der Pasteurisierung auf den Nährwert der Milch. Sitzung des wissenschaftlichen Ausschusses des Verbandes Großstädtischer Milchversorgungsbetriebe vom 8. 4. 1957.

10 Nährwert (Milch).

Professor Lang führte aus, daß der Nährwert der Milch, wie seit Jahrzehnten bekannt und erneut bestätigt wurde, durch die Pasteurisierung keine nachweisbare Änderung erfährt.

Die modernen Erhitzungsverfahren verursachen nur Eiweiß-Strukturänderungen physikal.-chemischer Natur (schwache Koagulationen), wie sie gerade auch durch die speziellen Milchfermente (Lab des Kindermagens) beim Kasein ausgelöst werden.

Diese Änderungen könnten daher auch als ernährungsphysiologische Verbesserungen angesehen werden. Ebenfalls, wenn man die Veränderung anderer Bestandteile näher betrachtet, muß man zur Ansicht kommen, daß diese Änderungen nicht bedeutungsvoll sind.

Die Diskussion bestätigte die hygienische Notwendigkeit der Pasteurisierung auch für den Fall, daß die Haupttierseuchen ausgeremert sind. 30441

Randoin, I. und Causeret, J.: Der Einfluß der modernen Behandlungsverfahren auf den Nährwert der Milch. (Influence des systemes modernes de traitement sur la valeur nutritive du lait.) Generalbericht Sektion I.4 XIV. Intern. Milchwirtsch. Kongreß Rom (1956).

10 Nährwert (erhitzte Milch).

Die durch jahreszeitliche Einflüsse bedingten Schwankungen der einzelnen Bestandteile der Milch lassen sich

durch richtige Verteilung der Futterrationen vermindern. Die gleichbleibende Zusammensetzung der Milch während des ganzen Jahres wird für wichtiger angesehen als eine maximale Milcherzeugung. Die Nährstoffe der Milch dürfen nicht auf Kosten der Milchleistung verringert werden. Durch die Erhitzung erleidet die Milch physikalisch-chemische und biologische Veränderungen, die aber nicht unbedingt zu Minderungen des Nährwertes zu führen brauchen. Pasteurisierung scheint den Nährwert am besten zu erhalten, der Einfluß von Sterilisation und Trocknung ist noch nicht völlig geklärt. Der Nährwert von Sauermilchgetränken ist trotz allerneuester Forschungen noch nicht genügend bekannt. Auf den schädlichen Einfluß von Reinigungs- und Desinfektionsmittelresten auf die physiologische Wirkung der Milch wird hingewiesen. Sydow-Kiel

Theorell, H.: Magermilch für die menschliche Ernährung. Welt der Milch 10, 286 (1956).

10 Magermilch (Nährwert).

Prof. Theorell, Chef der biochem. Abt. des medizin. Nobelinstituts (Schweden) unterstreicht die überlegene Bedeutung der Magermilch für die menschl. Ernährung. Auf dem Umweg über die Schweinemast entteht bei Magermilch ein doppelter Verlust, da man erst Kühe und dann Schweine mit Milch füttern muß, um Eiweiß zu gewinnen. Hierdurch verteuert sich das Eiweiß um das 4-5fache. Es muß weiterhin eine nützliche Verwertung der Magermilch als Nahrungsmittel bzw. Ergänzung zu Nahrungsmitteln gefunden werden. Leder-Kiel

21 Allgemeine Chemie (Fachbuch)

Hennies, K.: Grundlagen der Chemie. Anorganische Chemie in einfacher Darstellung, Verlag Hans Carl, Nürnberg (1957), 480 S., Preis DM 18,50.

21 Allgemeine Chemie (Fachbuch).

Der Autor hat das Tatsachenmaterial der anorganischen Chemie in einfacher, klarer und leichtverständlicher Weise dargestellt. Die Stoffeinteilung folgt dem in der Chemie üblichen Prinzip, indem es die chemischen Grundstoffe in die Nichtmetalle und die Metalle scheidet. Besonders hervorzuheben ist, daß der Autor die Gesetze der allgemeinen und der physikalischen Chemie jeweils an den Stellen einbaut, wo sie hinpasse und wodurch ihr Verständnis sich instruktiv, lebendig und leicht verständlich gestaltet. Einige Kapitel über den Bau der Atome, den Zerfall der radioaktiven Elemente, die Isotopen und die künstliche Umwandlung der Elemente durch Kernspaltung und Kernverschmelzung sind vorhanden. Neben der Theorie kommen auch die großtechnischen Anwendungen der Chemie zu Worte.

Den Schluß bildet ein gedrängtes Kapitel über die Kolloidchemie und ein kurzer Abschnitt über die Geschichte der Chemie, in dem der Weg von den ersten Anfängen bis zum gewaltigen Aufschwung geschildert wird.

Der Kreis, an den sich das Buch wendet, ist weit gespannt, und es kann auch jungen Molkereifachleuten, die sich einen Überblick über die Chemie in allgemeiner Form verschaffen wollen, empfohlen werden. Schr

Barnett, A. J. G.: Milchsäurebestimmung in Kulturen von Milchsäurebakterien. (Determination of lactic acid in cultures of lactobacilli.) Nature 174, 649 (1954).

22 Milchsäurebestimmung (in Kulturmedien).

Während die Methode von Barker und Summerson, die bei Milch, Blut und Silage sehr brauchbare Werte ergibt, bei der Bestimmung der Milchsäure in Lactobacillus-Kulturen infolge zu hoher Blindwerte versagte, konnte der Verfasser mit der Destillationsmethode von Long (Biochem. J. 40, 27 [1946]) brauchbare Ergebnisse erzielen. Die Methode wurde insofern abgeändert, als 0,1-0,2 ml Kulturflüssigkeit in den Destillationsapparat gegeben und mit 4 ml Wasser nachgespült werden. Bei den Kontrollversuchen wurde 95,5-103% der vorgelegten Milchsäure wieder gefunden. Als Ursache für die hohen Blindwerte der Methode von Barker und Summerson wird der in der Kulturlösung zu 0,5% enthaltene Hefeextrakt angesehen. Kay-Kiel