

langsam gekocht, daß die Schnecken sich ganz auflösen, verdienen den Vorzug. — Man ißt sie auch gebraten.

Pasta limacum. Ph. Lippiacae.

83. OSTREA EDULIS L., die *Aufter*.

Vertritt, wenn man sie frisch haben kann, die Stelle der Schnecken.

84. MYTILUS MARGARITIFER L., *M. edulis*  
L. f. *Blumenbach's Naturgeschichte*.

## VII. Producte der Thiere.

85. LAC, *Milch*.

*Youngs Verf. mit der Milch.*

*Ferris, über die Milch, eine Preisschrift. 1787.*

*Stipriaan Luiscius's u. Bondt's Unterss. in d. Mémm. de la Soc. de Médec. 1787. 88.*

*Boysson, Untersuchung in d. Mémm. de l'Acad. des Sciences 1781. 88.*

*Parmentier's und Deyeux's Preisschrift. 1791.*

Die Milch ist gewöhnlich ein Product weiblicher Geschöpfe. Es gibt aber auch viele Beispiele, daß sie beim männlichen Geschlecht abgefondert wurde. Sie steht zwischen den Pflanzen und thierischen Nahrungsmitteln in der Mitte, und ist weniger animalisirt als die übrigen Säfte der Thiere.

Daher [?] nimmt sie auch am leichtesten die Natur unsers Körpers an.

Fast alle Milcharten kommen in ihren Bestandtheilen mit einander überein. Sie enthalten: 1) wässerichte, 2) fette, ölichte Theile, 3) Phosphorsäure, Essigsäure, Milchzucker Säure, 4) salzlicht, süße, Milchzucker, 5) erdichte oder käfichte Theile: Von der verschiedenen Menge und Mischung dieser Bestandtheile hängt der Unterschied der Milcharten ab.

Die Eselmilch enthält die meisten wäsrichten und zuckerartigen Theile (*Ferris*), dann folgt die Pferd milch, in nördlichen Gegenden die Rennthiermilch, dann die Frauenmilch, die Kuhmilch, die Ziegenmilch, die Schaafmilch. Diese letztere hat die meiste Fettigkeit, und die wenigsten wäsrichten und zuckerartigen Theile.

In Rücksicht auf ihre Anwendung, kann man zwei Hauptarten der Milch annehmen, die Frauenmilch und die Milch der Hausthiere.

Die Frauenmilch unterscheidet sich von der Milch der Thiere besonders auch darin, daß sie später sauer wird.

Eine gesunde und gute Frauenmilch muß folgende Eigenschaften haben: 1) Sie muß halbdurchsichtig sein und etwas ins Bläulichte fallen; 2) sie muß keinen Geruch haben, aber einen süßen Milchgeschmack; 3) wenn sie an einem temperirten Orte steht, darf sie sich nicht leicht von selbst

scheiden; 4) sie muß in temperirter Wärme weder durch Säuren noch Kalien verändert werden. Nur vom höchst rectificirten Weingeist gerinnt sie innerhalb 48 Stunden, und in einer Wärme von 100° Fahr. 5) Wenn man sie auf den Nagel tropft, soll sie sich eine Zeitlang darauf erhalten, ohne abzuliefern, und leicht abfließen, wenn man den Nagel schief hält (*Rosenstein*).

Die Bestandtheile der menschlichen Milch lassen sich nur im Allgemeinen angeben. Das Verhältniß ist nicht bloß in mehren Subjecten, sondern selbst in einem und demselben unter verschiedenen Umständen verschieden. Oft ist die Verschiedenheit sichtbar.

Es scheint nicht, daß besondere Nahrungsmittel auf die Milch der Frauen Einfluß haben, oder der Milch besondere Eigenschaften mittheilen; außer daß einige die Absonderung befördern, andere dieselbe vermindern. Auch Arzneimittel, z. B. Abführungen, die man der Amme gibt, wirken auf den Säugling fast gar nicht, und wo es geschah, lagen andere Ursachen zum Grunde [??]. Allein die Milchabsonderung wird dadurch bald vermehrt, bald aufgehoben. Mit der Milch der Hausthiere scheint es sich eben so zu verhalten. Man bemerkt zuweilen, daß altes Stroh, starkkriechende Pflanzen und dergleichen, der Kuhmilch so wie auch der Butter einen besondern Geruch und Beigeschmack mittheilen, allein es ist eine große Frage, ob die Milch einer medicinisch ge-

fütterten Ziege, zum Beuf für Schwindfüchtige, die Kräfte der Futterkräuter annimmt. *Parmen- tier* und *Deyeux* haben beobachtet, daß der Geruch von stark riechenden Futterkräutern bloß in dem Halitus bemerklich ist, nicht in der Milch selbst \*). [Tägliche Erfahrung lehrt allerdings, daß die ganze Diät des Thiers auch auf die Qualität der Milch großen Einfluß hat; jedoch zu unbestimmt, als daß man bei Milcheuren immer sicher darauf rechnen könnte. Auf jeden Fall verdient zu letzteren die Milch von gut genährten und sonst gut gehaltenen Thieren den Vorzug.]

Die Milch der Thiere wird von allen Säuren zerlegt, und erregt leichter Säure, als die Frauenmilch. Kinder, die bloß von der Brust leben, leiden selten an Magensäure. [Doch verursachen dem Trunk ergebene Ammen fast immer Magensäure, Convulsionen u. s. w. bei ihren Säuglingen.]

Jede Milchart, sie mag frisch oder gekocht sein, gerinnt, sobald sie in den Magen kommt. Dieses rührt nicht von einer Säure im Magen, sondern von der Thätigkeit des Magens selbst her. Säure vermehrt nur das Coagulum, und am meisten die schon wirklich entwickelten Säuren (*Scheele, Young; Evans's* Bemerk. über den

\*) Man vergl. damit *Reufs's* neue praktische Versuche über die mit besondern Arzneikräften geschwängerte Geis- oder Ziegenmilch; 1783.

Magenfaft). Durch die Verdauungskräfte muß sie wieder auflöslich gemacht werden. Die füßsauren Obstarten befördern das Gerinnen der Milch und die Verdauung. (*Gehler* Diff. de Connubio lactis c. acido - dulcibus sanitati nentiquam infento.)

Die Milch ist für alle neugeborne Geschöpfe die zweckmäsigste Nahrung, wegen ihrer vegeto-animalischen Natur. Auch für Erwachsene gibt sie eine gute und gesunde Nahrung. Dieses beweisen ganze Völkerschaften, welche bloß von Milch leben, und außerdem auch die guten Wirkungen der Milchdiät. [Doch gehören dazu gute, unverdorbene und unverwöhnte Verdauungsorgane und mäsigte Bewegung im Freien.]

Als Arzneimittel verordnet man die Milch vorzüglich: 1) in Auszehrungen und in der Lungensucht. Sie würde vielleicht mehr leisten, wenn sie nicht gewöhnlich zu spät gebraucht würde (*Reid* über die Heilung der Lungensucht) und wenn nicht viele Heftische sehr verwöhnte Mägen hätten. Sie paßt aber nicht allemal, und bekommt auch nicht Allen.

2) Gegen Gichtbeschwerden (*Boerhaave, van Swieten, Werlhof, Sydenham*).

3) In den Blattern; Milch und Wasser vermischt als Getränk (*Hufeland*). In böartigen Blattern, besonders bei Durchfällen zu Anfang des Ausbruchs (*Laffone*, von einigen wirklichen Mitteln in böartigen Blattern). Auch bei Masern

mit Leibschmerzen und Durchfällen; auch wegen der Rauigkeit des Halses. Warren liefs in faulichten Kinderkrankheiten Milch mit fixer Luft gefättiget trinken (Samml. auserl. Abhh. für pr. Ac.; III. S. 518.)

4) Wider die Bleikolik; wenigstens als Adjuvans.

5) Um chemische Schärpen einzuhüllen, gegen chemische Gifte, gegen die Wirkung der Kanthariden auf den Blafenhals u. a.

Zum medicinischen Gebrauch nimmt man gern die Efelmilch, weil sie weniger ölichte und käfichte Theile enthält, folglich leichter verdaut wird. Die Kuhmilch bekommt felten für fich allein. Man muß sie zuweilen mit Wasser, oder mit Mineralwasser, Selterswasser verdünnen. Die Verbindung der Milch mit Mineralwässern ist in manchen Krankheiten sehr wichtig. Zur Verhütung oder zur Verbesserung der Säure im Magen mischt man sie mit aromatischen Wässern, oder kocht sie mit gewürzhaften Wurzeln und Saamen, bes. mit Sem. anis. Zuweilen vermischt man sie selbst mit Kalkwasser, Branntwein, Weingeist u. a. Aber durch diese Verbindungen wird ihre Natur umgeändert.

Am wenigsten bekommt die Milch, wenn Fehler der Verdauungswege statt haben, oder in Fiebern, und ist dann oft das schlimmste aller Nah-

rungsmittel. Man hat fast allgemein angenommen, daß die Milch am nahrhaftesten sei, wenn sie aus den Brüsten der Thiere gefogen, oder ungekocht gebraucht wird. Diefs ist bloßes Vorurtheil. Im Gegentheile bemerkt man, daß aufgekochte Milch weit weniger zur Säuerung geneigt ist und den meisten Menschen besser bekommt.

Serum lactis, die Molken. Aus dem wässerichten Bestandtheil der Milch, welcher von den fetten und käsichten Theilen abgetrennt ist. Diefs geschieht 1) von selbst durch die bloße Ruhe in freyer Luft (Serum lact. spontaneum); 2) durch die Kunst, mittelst vegetabilischer Säuren (Serum lact. factitium) z. B. auch Cremor tartari, Tamarinden, Citronensaft, Essig, dem Kälberlab. In besondern Fällen nimmt man Wein dazu, vorzüglich Rheinwein (Weinmolken, oder Alaun (Alaunmolken). Man macht auch zuweilen den Zusatz von Senfmehl (Senfmolken) oder gewürzhaften Kräutern (Kräutermolken) oder Pomeranzenschalen (Pomeranzenmolken), oder man läßt glühendes Eisen darin abkühlen (Stahlmolken). Ein Pfund Milch gibt etwa drei viertel Pfund Molken. Eine halbe Drachme Cremor tartari bringt ein Pfund Milch zum Gerinnen, und die Molken bleiben süß. Je mehr man zusetzt, desto saurer werden sie. Aus den Molken kann man einen Weingeist abscheiden, den fogen. Kumils; jedoch nur mit Hülfe der Gährung,

Die Molken dienen beinahe zu einem allgemeinen Getränk, in jeder Krankheit, und sehr häufig aus bloßem Vorurtheil. Sie sind nährend, schmeidigend und verdünnend. Gebraucht man sie einige Zeit anhaltend, so schwächen sie den Magen ungemein, und verursachen Säure. — Man läßt sie allein oder mit Mineralwässern nehmen. Häufig auch als Frühlingscur mit frischen Kräuter säften. Dr. *Gellei* (über die erblichen Krankheiten) hatte in der Nähe von Wien eine eigene Molken- und Landcuranstalt errichtet, wo Personen, die an chronischen Krankheiten aller Art litten, in Pension genommen wurden. [Jetzt sind ähnliche Anstalten zu Berlin, Doberan und bei mehren Gesundbrunnen.]

*Lac ebutyratum*, die Buttermilch, Milch, welche von den ölichten Theilen befreit ist. Sie ist nährend, kühlend und durststillend. Man gebraucht sie als Getränk in Entzündungs- und Gallenkrankheiten. In Schwindfuchten, Gelbfuchten, gallichten Fiebern, Entkräftungen u. a. Sie bekommt fast durchgängig besser, als die Milch.

*Cremor lactis*, der Rahm, Schmant; gebraucht wie das Ungu. pomad., gegen aufgesprungene Lippen u. f. w.

Die Butter, besonders *Butyrum recens insulfum*, als Constituens von milden Salben.

Saccharum lactis, Milchzucker [; ein guter temperirender Zusatz zum Asphalt, Phellandrinm aquat., Fenchel u. dergl. für Lungenfüchtige; zu Scr. j - Dr. j. pro Dosi. Es löst sich sehr schwer in Flüssigkeiten und wird daher mit Unrecht in sogenannten Solutionen gegeben].