



Allgemeine
Handlungs-Zeitschrift
 von und für Ungarn.

(Halbjähriger Preis: 2 fl. 30 kr. C. M. Mit Postverendung: 3 fl. 30 kr. C. M.)



Dritter

Mittwoch, den 1. Dezember.

Jahrgang

Ueber den Käsestoff und über Milch.

Aus dem Französischen.

Milch ist unter allen thierischen Flüssigkeiten unstreitig diejenige, die den Menschen am meisten Hilfsquellen darbietet, und die man dessen ungeachtet bisher noch am wenigsten genau untersucht hat. Es schien mir, daß, wenn man von der Milch allen möglichen Vortheil ziehen und den Nutzen derselben vervielfältigen will (und dies war der einzige Zweck meiner Untersuchungen), man vor Allem denjenigen Grundstoff derselben gehörig studieren müsse, welcher der nahrhafteste ist, d. h., den Käsestoff, das Caseum, dessen wahre Natur man noch nicht gehörig kannte. Nach Berzelius ist frischer Käse, den man durch Säuren gerinnen ließ, mit kohlensauren Baryts oder kohlensauren Kalkes in Wasser auflösbar. Wenn man diese Flüssigkeit der Wärme aussetzt, um sie zu verdampfen, so bedeckt sie sich mit Häutchen, und man erhält endlich einen Rückstand, der in Wasser unauflösbar, und nicht, wie der gelehrte schwedische Chemiker glaubt, ein Produkt der Einwirkung der Luft auf den darunter befindlichen Käsestoff, sondern das Resultat der Verbindung dieses letzteren mit den angewendeten erdigen Mittelsalzen ist. Nach Hrn. Chevreul ist Käse, in reinem Zustande, in Wasser höchst auflösbar, und scheidet sich aus demselben durch die Hitze, wie Eiweißstoff, ab; dieser geschickte Chemiker wird daher geneigt Cheele's Meinung anzunehmen, welcher diese beiden Körper, die nicht mit einander verwechselt werden dürfen, für einerlei erklärt. Der Käsestoff bietet übrigens, indem er so sehr geneigt ist, sich mit den verschie-

denen Körpern zu verbinden, mit welchen er in Berührung steht, so große Schwierigkeiten bei seiner Ausscheidung dar, daß es kein Wunder ist, wenn man die eigentliche Natur desselben bisher verkannte. Ich werde hoffentlich bald beweisen können, daß dieser Körper, wenn er im Wasser aufgelöst ist, durch die Hitze nicht gerinnt, und alle Eigenschaften der Säuren besitzt, obgleich er sich mit diesen, und selbst mit dem größten Theile der Neutralsalze, verbindet, und dadurch unauflösbar Körper bildet. Ich will jedoch noch vorher ein Produkt bekannt machen, von welchem die Künste großen Vortheil ziehen können.

Auflösbarer Käsestoff, in seinen Anwendungen auf die Künste betrachtet.

250 Gramm weißen Käses (fromage blanc, caillé, oberdeutsch Toppfen, Schotten), so wie man ihn auf unseren Märkten findet, wurden einige Zeit über der Siebhitze ausgesetzt. Der Käse zog sich bedeutend zusammen, und bildete eine klebrige, elastische Masse, die in einer großen Menge Serum schwamm, aus welchem Kali phosphorsauren Kalk und eine geringe Menge Käsestoff niederschlug. Diese elastische Masse wog, nachdem sie in siedendem Wasser gewaschen wurde, um sie von allem saurem Serum zu reinigen, in ihrem nassen Zustande 469 Gramm. Sie ist eine Verbindung von Käsestoff mit Essig- und Milchsäure. Sie wurde zertheilt, und dann mit 12,5 Gramm krystallisirtem Kali-Bicarbonat und einer hinlänglichen Menge Wassers erhitzt. Die Auflösung hatte unter Aufbrausen statt, und es kam eine schleimige Flüssigkeit von sadem Geschmache zum Vorschein, welche das Journepapier sehr deutlich röthete. Diese Flüssigkeit

wurde unter stättem Umrühren, theils um die Verbampfung zu begünstigen, theils um zu verhüten, daß keine schleimigen Häutchen auf der Oberfläche sich bildeten, und vorzüglich um einer zu großen Erhizung am Boden des Gefäßes vorzubeugen, abgeraucht. Es blieb ein Klumpen zurück, der, als er anfang zu erkalten, etwas dicklicher wurde, und zwischen den Fingern sich zu Häuten ziehen ließ, welche man auf einem Siebe von Kofshaar der Luft aussezte, und daselbst trocken ließ. Diese Masse wog 300 Gramm. Ich betrachte sie als saures, käsefaures Kali (surcaceate de potasse), das noch Butter enthält, und eine geringe Menge essigsaures und milchsaures Kali: Salze, welche Bestandtheile der Milch bilden. Auf diese Weise abgetrocknet, gleicht sie dem Fischleime; sie ist gelblichweiß, halb durchscheinend, und hat einen fadem Geschmack. Sie ist in kaltem wie in siedendem Wasser vollkommen auflösbar, und bildet eine Flüssigkeit, die aussieht wie Milch, was von der in ihr noch enthaltenen Butter herrührt: man sollte glauben sie wäre regenerirte Milch. Man sieht hieraus, daß die Bereitung des auflösbaren Käsestoffes höchst einfach ist, wenn es sich blos darum handelt, denselben im Zustande der vollkommensten Reinheit zu erhalten. Man wird einsehen, daß man das Bicarbonat hätte durch kohlen-saures Kali, oder durch die im Handel vorkommende Soda ersetzen können. Wir wollen einige Anwendungen hiervon auf die Künste und in der Hauswirthschaft angeben: die Industrie wird noch weit mehr entdecken können.

Dieser Stoff läßt sich, so wie die Gallerte, aufbewahren, ohne daß er durch die Länge der Zeit litte. Er kostet äußerst wenig; denn die Milchwirthschaft in großen Meierereien liefert eine so große Menge weißen Käses, daß die Menschen nicht im Stande sind denselben aufzuzehren. Wenn man den Absatz desselben dadurch vermehrt, daß man mehr Hausthiere hält, welche damit gefüttert werden, so erhält man eine größere Masse von Dünger, und leistet dadurch dem Ackerbau und dem Handel (mit Vieh) einen wesentlichen Dienst. Der auflösbare Käsestoff, auf verschiedene Weise den Nahrungsmitteln zugesetzt, gibt ein kostbares Aushilfsmittel, vorzüglich auf weiten Seereisen. Die wässerige Auflösung des Käsestoffes, gezuckert und mit etwas Zitronenschale gewürzt, kann für Reconvaleszenten bei schwachen Verdauungswerkzeugen ein gutes Nahrungsmittel abgeben, und als Uebergang von der Pflanzenkost zur thierischen Kost dienen. Eine Auflösung desselben in Wasser, gehörig verdukt und warm mit etwas Butter versezt und mit Zuckerswasser, gibt ein Emulsionum, das der Milch sehr nahe kommt. Der auflösbare Käsestoff besitzt in einem hohen Grade die Fähigkeit zu kleben

oder zu leimen. Wenn man die Auflösung desselben in einer gläsernen oder porzellanenen Ubrauchschale abdampft, klebt der Rückstand an derselben so fest an, daß es unmöglich ist denselben davon los zu machen, ohne Theilchen des Gefäßes mitzunehmen; ich habe mich mit dem besten Erfolge konzentrirter und noch heißer Auflösung des Käsestoffes bedient, um Glas, Porzellan, Stein und Holz zusammen zu kitten und zusammen zu leimen. Dieselbe Flüssigkeit bildet auch, wenn man sie auf Papier aufträgt, auf demselben einen glänzenden, firnißartigen Ueberzug: ich bediene mich solchen Papieres schon seit langer Zeit zur Bereitung sogenannter Etiquetten für Aufschriften etc., indem sie nur leicht befeuchtet werden dürfen, um in der Folge immer fest kleben zu bleiben. Dieselbe Auflösung dient in vielen Fällen statt der Hausenblase, z. B. um dem Seidenzeugen, Bändern, dem Dünntuche Glanz und Steifheit zu geben, bei dem englischen Tafet, bei künstlichen Blumen etc. Es ist mir nicht gelungen mit Käsestoff Bier zu klären; er wird aber ohne Zweifel eben so gute Resultate liefern, wie die Milch und der Rahm, deren man sich mit Vortheil zur Klärung der feinen oder sogenannten Tafelliqueure bedient, und wodurch letztere jenes Mollige und Angenehme erhalten, das sie sonst nur durch Alter serlangen können. Dies scheint von der Bereinigung des Käsestoffes mit der Essigsäure herzurühren; wenigstens deutet ein Verfahren darauf hin, welches in dem Journal des connoissances usuelles zu demselben Zwecke empfohlen wird, und welches darin besteht, einige Tropfen Ammonium in diese Liqueurs zu tröpfeln, wodurch die Essigsäure neutralisirt wird, welche diese Liqueurs sonst nur durch das Alter verlieren. Man wird auch begreifen, wie der auflösbare Käsestoff auf eine sehr vortheilhafte Weise die abgerahmte Milch ersetzen kann, welche *Uchar* und *Clemandot* bei der Kunkelrübenzuckerfabrikation und zur Klärung der Syrupe zugleich mit thierischer Kohle empfehlen: man hat dabei das Käsewasser nicht zu scheuen. Ich denke auch, daß man mit Beihilfe von etwas Ammonium den größten Vortheil von dem weißen Käse ziehen könnte, wenn man ihn dadurch, nachdem man ihn vorläufig durch Sieden von seinem Käsewasser abgeschieden hat, in eine trockene Masse verwandelt, welche mittelst einiger erdigen Salze zum Klären dienen könnte. Ich habe wirklich diesen Stoff im Wasser aufgelöst, und etwas salzsauren Kalk zugesetzt, oder auch schwefelsaure Bittererde, oder selbst gepulverten schwefelsauren Kalk. Die Flüssigkeit schien sich durch die Kälte nicht zu trüben; sobald aber die Wärme auch nur im Mindesten einwirkte, gerann sie gleichförmig blos in eine undurchsichtige Masse, die sich nach und nach in sich selbst

zurückzog, und aus welcher eine vollkommen wasserhelle Flüssigkeit hervortrat. Da die Milch von den angesehensten Aerzten stets und mit Recht als ein sicheres Gegengift gegen Vergiftungen betrachtet wurde, so wird der auflösbare Käsestoff diesen Zweck gegen die meisten Metallgifte vollkommen erfüllen. Ich habe jedoch Gründe zu vermuthen, daß Eiweiß demselben bei Quecksilbersublimat-Vergiftungen vorzuziehen ist.

(Fortsetzung folgt.)

Änderung der Farbe des Holzes durch Sauerstoff.

Hr. Marcot bemerkt, daß das Holz gewisser Bäume, vorzüglich der Ulmen, der Luft ausgesetzt, mehr oder weniger roth wird. Er fand jedoch durch zahlreiche Versuche, daß dies nicht der Fall ist, wenn man den Zweig in dem Augenblicke, wo er quer durch abgeschnitten wurde, in einen vollkommen luftleeren Raum oder in eine Gasart bringt, welche keinen Sauerstoff enthält; daß aber, im Gegentheile, die Farbe in Sauerstoffgas greller wird, als in gemeiner Luft. Wenn man den Zweig in Wasser stellt, wird er allzeit roth, selbst wenn er alsogleich in luftleeren Raum oder in eine Gasart gebracht wird, welche keinen Sauerstoff enthält. Gelb gewordenes Ulmenholz theilt seine Farbe nach und nach dem Wasser mit, und wenn dieses Wasser bis zur Trockenheit abgedampft wird, so zeigt sich der Rückstand als reiner Gerbestoff. Die Färbung des Ulmenholzes ist also nach Hrn. Marcot eine Art Drigeniturung des in demselben enthaltenen Gerbestoffes. Die Zweige waren bei diesen Versuchen immer quer durchgeschnitten; denn, wenn die Rinde bloß so weggeschnitten wird, ist die Veränderung der Farbe minder deutlich.

Ausfuhr aus Irland im J. 1827.

Im Hafen von Liverpool allein wurden im J. 1827 aus Irland eingeführt

Getreide für . . .	1,451,170	Pfd. Sterl.
Lebensmittel . . .	1,010,778	—
Mundvorrath . . .	1,170,998	—
Manufakturwaaren . . .	1,261,697	—
	4,894,643	—

Eier wurden vor kurzem eine Million aus Irland nach Glasgow geführt. Während aber so viel aus Irland ausgeführt wird, herrscht gegenwärtig in Irland die fürchterlichste Hungersnoth.

Miszellen.

Der niederrheinische Courier enthält einen Artikel über die Bedürfnisse des Elsaßes, deren Befriedigung er von der Regierung erwartet. Dazu gehört, 1) Aufhebung des Tabaksmonopols und freier Tabakbau. 2) Herabsetzung des Salzpreises. Dadurch würde zunächst die Viehzucht gewinnen, und es möglich werden, die Einfuhrzölle von ausländischem Vieh auf die Hälfte herabzusetzen. 3) Aufhebung des Einfuhrzolles von Wein aus dem Großherzogthum Baden, unter Bedingung der Gegenseitigkeit. 4) Eintweilige Herabsetzung des Viehzolles auf die Hälfte, und späterhin völlige Aufhebung dieser Zölle; — dies jedoch erst nachdem der Salzpreis vermindert sein wird, was dem Elsaß die Konkurrenz möglich macht. 5) Freiheit, Handels- und Industrie-Häuser auf allen Punkten, ohne Rücksicht auf deren Entfernung von der Grenze, zu errichten, und 6) Befugniß, die französischen Manufakturwaaren, die im Auslande nicht verkauft werden konnten, wieder nach Frankreich zurückbringen zu dürfen. — Sämmtliche Vorschläge sind auf Erwirkung eines billigen und gemäßigten Zoll- und Handelsystems gerichtet.

In Boston nimmt die Bevölkerung ab. Man glaubte, die diesmalige Volkszählung würde nahe 70,000 Individuen ergeben, wohingegen sie nur 61,000 ausgewiesen hat. Im vorigen Jahre fanden gegen 200 Fallissements für den Gesamtbelauf von 6—8 Millionen Dollars statt, die im Durchschnitt eine Dividende von nur 15 pZt. zahlten. Der Werth des Immobilien-Vermögens ist um 15 bis 35 pZt. gefallen und sinkt immer mehr. Seit 1828 ist das ganze in Schiffen, Werften und Magazinen stehende Kapital nicht nur ganz unproduktiv, sondern selbst mit Schaden verknüpft gewesen. Seit 1825 verloren Fabrikanten von baumwollenen und wollenen Waaren über 5 Millionen Dollars, obgleich sie durch Zölle von 25—150 pZt. gegen fremde Nebenbuhler geschützt werden. Seit 1828 hat im Durchschnitt das ganze im Handel cirkulirende Kapital keinen Vortheil gebracht. Fast bei allen Ein- und Ausfuhr-Artikeln, bei Baumwolle ausgenommen, wurde verloren, und alle noch nicht beendigten Unternehmungen bieten nichts als Ausichten zum Verlust dar.

Der große und äußerst wichtige Erie-Kanal nimmt vom Erie-See an bis zum Hudson-Strom eine Strecke von 363 engl. Meilen ein; er ist 40 Fuß breit und 4 Fuß tief. Der Erie-See liegt 565 Fuß über der Oberfläche des Hudson-Stromes bei Albany, wo der Kanal aufhört. Von einem Ende des Kanals bis zum andern befinden sich

84 Schleusen. Die Gesamtkosten dieses Unternehmens betragen 7,519,995 Dollars oder 17,367 Dollars 19 Cents die Meile. Im Jahre 1828 wurde an Zoll die Summe von 727,150 Dollars eingenommen. Im vorigen Jahre fuhren durch den Kanal 12,339 Fahrzeuge. Zum Ziehen der Fahrzeuge werden gewöhnlich 2, bisweilen auch 3 Pferde gebraucht, die man ungefähr alle 12 Meilen wechselt. Vom Jahre 1817 an bis zum Januar 1829 belief sich die reine Zolleinnahme der Kanäle Erie und Champlain auf 6,487,742 Dollars und der zur Abzahlung der Kanalschulden bestimmte Gewinn auf 471,529 Dollars.

Holland hat, eben so wie es die Freiheit der Rheinschiffahrt 15 Jahre lang zum Hohn der Beträge mit schlechten Auslegungskünsten umging, die triftigsten Beschwerden der Belgier nicht beachtet, die öffentliche Meinung in Deutschland durch eine Menge bezahlter Schreiber irre zu leiten gesucht, und erntet nun die Früchte dieser falschen Politik.

Hr. W. James, Optiker in London, verfertigt Cameras obscuras mit Linsen, so daß sie für jedes kurze oder fernsichtige Auge mittelst des Drehens einer Schraube brauchbar werden.

In den Vereinigten Staaten wurden 1829 neun neue Banken, zusammen mit einem Kapital von 1 Mill. 350,000 Dollars privilegiert. Drei sind davon in New-York.

Korrespondenz-Nachrichten.

London, 9. Nov. Kaffe unverändert. Schrank steht in Hull ungemein hoch und hat sich auch hier auf dem gestiegenen Preis erhalten. Zucker fest; es sind nur 500 Dvbst und Tiercen umgesetzt worden. Von raffinirten sollen ansehnliche Lieferungs-Ankäufe gemacht worden sein. Nach Hamburg gingen vorige Woche 75,000 lb Kaffe, 56,000 lb Indigo, 18,850 lb Piment, 1000 lb Macis cc.

London, 17. Nov. Konsol. 5 Proz. 85½.

Paris, 18. November. Konsol. 5 Proz. 94, 50; 4 Proz. 80, 25; 3 Proz. 64, 10.

Wien, 27. Novemb. Staatsschuldverschreibungen 5 Proz. 91½; 4 Proz. 81½; Nothschiltische 100 Gulden: Loose 168½; Partiale 119½; Bankaktien 1085.

Intelligenzen.

Von nun an befindet sich auch, mit hoher Bewilligung, ein Comptoir der Allgemeinen Handlungszeitschrift und des Spiegels in Pesth, Dorotheergasse, dem Handelsstandgebäude gegenüber, Nr. 20.

Schönes Makulaturpapier

ist im Großen und Kleinen um billigen Preis zu haben in Pesth, Marokaner, hinteren Hof, 2. Stok, Thür Nr. 7.

Echte Neusöhler Wachskerzen

sind um sehr billigen Preis zu haben in Pesth, Neustadt, Dreikronengasse, Eggenbergerschem Hause, Nr. 318, erstem Stok.

Pesther Getreidemarkt.

Pesther Weizen (Am 30. November.) Preise in W. W.

	bester	mittlerer	ordinärer.
	fl. kr.	fl. kr.	fl. kr.
Weizen	11. 30	11. —	10. —
Halbfrucht	8. 45	8. 30	— . —
Roggen	7. 15	7. —	— . —
Gerste	6. —	— . —	— . —
Hafer	3. 42	3. 30	3. 50
Kukuruz	8. —	7. 45	7. 30

Schiffs- und Magazinspreise.

Weizen 9—10½; Halbfrucht 7—8; Korn 5½—6½; Gerste 5½—6; Hafer 3½; Kukuruz 7½ fl. W. W.

Beilage: Der Spiegel, Nr. 96.

Herausgeber und Verleger Franz Wiesen.

Ofen, gedruckt in der kdn. Universitäts-Buchdruckerei. 1830.