

Zeitschrift: Fachblatt für schweizerisches Heim- und Anstaltswesen = Revue suisse des établissements hospitaliers
Herausgeber: Verein für Schweizerisches Heim- und Anstaltswesen
Band: 36 (1965)
Heft: 8

Artikel: Vor dem Verderben bewahren!
Autor: Keller, Theo
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-807417>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 05.05.2025

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

Vor dem Verderben bewahren!

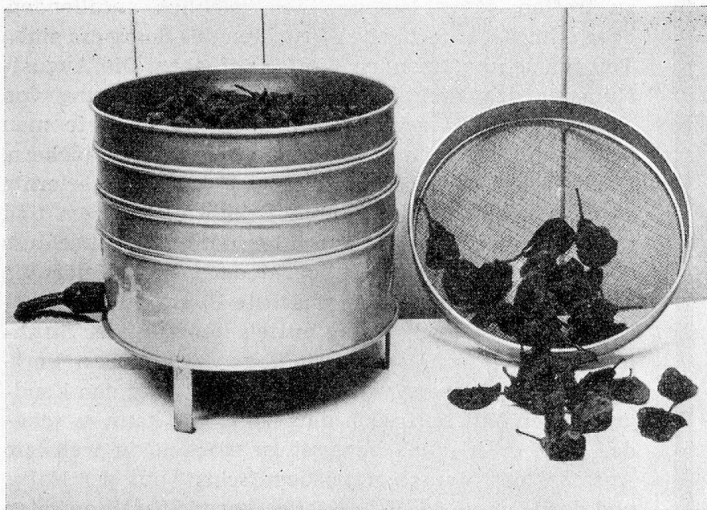
Von Theo Keller, Thayngen

«Kampf dem Verderb» war ein bekanntes Schlagwort während des letzten Krieges, als es galt, angesichts der Nahrungsmittelknappheit alles Mögliche vorzukehren, was geeignet war, eine genügende Ernährungsbasis zu behalten. Hat seither dieses Wort an Bedeutung verloren? Mitnichten, wenn wir nur an die ständige Vergrösserung unserer Einwohnerzahlen denken und an das Schwinden der Zahl unserer Bauernbetriebe! Es ist nun einmal so, dass die meisten unserer Nahrungsmittel nur eine beschränkte Zeit haltbar sind, Sache menschlicher Ueberlegung ist es, Mittel und Wege zu finden, unsern Früchten und Gemüsen eine längere Lebensdauer zu verschaffen, mit andern Worten, sie zu konservieren. Dieses Bewahren vor dem Verderben hat heute einen sehr grossen Umfang angenommen, indem dasselbe nicht nur im Haushalt eine grosse Rolle spielt, sondern auch weitgehend durch gewerbliche und industrielle Betriebe bewerkstelligt wird. Die folgenden Ausführungen wollen sich vornehmlich auf jenes Gebiet beschränken, das mit «Haus und Hof» umschrieben werden kann.

Die älteste Konservierungsart ist wohl das

Dörren

Mit Hilfe von Wärme wurde dem Dörrgut, vornehmlich Früchten, aber auch einzelnen Gemüsearten, das Wasser entzogen und so den Kleinlebewesen, die sich sonst so gierig ans Werk legen, die Nahrungsmittel der Verschimmelung zuzuführen, das Handwerk gelegt. Wer von uns Aeltern erinnert sich nicht an die grosse Rolle, welche der «Stücklitrog» oder «Schnitztrog» zu der Zeit unserer Jugend spielte, dem Ort, wo die Apfel- und Birnstückli, die weiss überzuckerten, gedörrten Zwetschgen aufbewahrt wurden, um dann während des Winters gekocht auf dem Tische zu erscheinen? Wer kennt nicht die Birnenweggen, die landauf und -ab so beliebt sind? Ja, damals wurden wir Kinder am Samichlaus mit Dörrfrüchten beschert, an denen wir so gerne unsere Zähne mit tüchtigem Kauen ausprobieren. Sind gedörrte Bohnen nicht heute noch ein Leckerbissen in Verbindung mit verschiedenen andern Gerichten? Dabei darf daran erinnert werden, dass durch die Schaffung einfacher Haushaltapparate das Dörren ver-



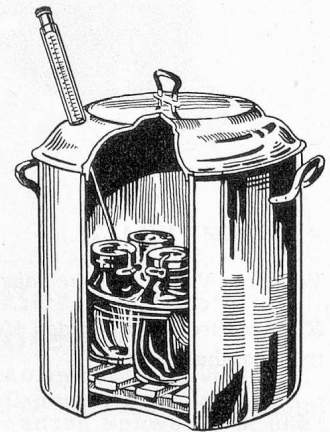
Dörren mit einfachem Haushaltapparat

bessert wurde, indem weniger hohe Temperaturen als im Backofen, es erlauben, ein Dörrgut zu erhalten, das noch viel von den Nährstoffen zurückbehalten hat und nicht hart geworden ist. Was kann gedörrt werden? Neben Äpfeln und Birnen besonders auch die Steinfrüchte. So bedeuten zum Beispiel entsteinte Mirabeln, sorgfältig gedörrt, einen richtigen Leckerbissen! Aber auch verschiedene Gemüsearten und Küchenkräuter eignen sich vortrefflich zum Dörren, immer vorausgesetzt, dass eine gewisse Hitze nicht überschritten wird. Wer über eigenen Obstwachs und Garten verfügt, dem kann das Dörren ein willkommener Diener sein. Für kollektive Haushaltungen lohnt sich die Anschaffung eines passenden Dörrapparates.

Nachdem für die Trockenkonservierung ein gutes Wort eingelegt wurde, kann das

Sterilisieren

wohl etwas kürzer wegkommen, handelt es sich doch um ein Verfahren, das weit herum von unsern Hausfrauen geübt wird, wenn es auch durch die neueste Art der Daueraufbewahrung, das Tiefkühlen, teilweise verdrängt wird. Wenn wir vom Sterilisieren sprechen.



Sterilisierhafen mit Gläsern

sehen wir vor uns die mit gefüllten Gläsern von Früchten und Gemüsen reich bedachten Gestelle in den Kellern unserer grössern und kleinern Haushaltungen, denken zurück an Begriffe wie «Weck»-Gläser, besonders aber auch an das, was «Büla» zu bedeuten hat. Wir sehen die Hausfrau die Vorbereitungen treffen, indem sie das Gut in die Gläser einfüllt, diese richtig verschliesst und dann im Sterilisierpotf der Hitze des heissen Wassers aussetzt. So reihen sich im Laufe des Sommers die Vorräte aneinander und bilden den Stolz der Hausfrau, die noch Freude hat an dem, was sie für ihre Familie selbst einlagern kann. Eine Vereinfachung der Arbeit des Sterilisierens bedeutet das Heisseinfüllen. So können Kern- und Steinfrüchte, Beeren, Rhabarber in passende Glasbehälter eingefüllt und aufbewahrt werden. Hieher gehört auch das Heisseinfüllen von Konfitüre, also die Konservierung mit Hilfe von genügendem Zuckerzusatz.

Pasteurisieren

Im Laufe der verflossenen letzten Jahrzehnte haben sich die Fruchtsäfte eine grosse Bedeutung zu erorbern vermocht. Dies in erster Linie deswegen, weil die Methoden der Erhaltung der Werte in den Säften, vornehmlich des Fruchtzuckers,



Wertvolle Vorräte

einen grossen Aufschwung genommen haben. Zwar sind schon über 100 Jahre verflossen, seit der französische Gelehrte Louis Pasteur bekanntgab, wie durch Erwärmung die Tätigkeit der Hefepilze in den Fruchtsäften unterbunden werden könne, doch brachte erst das laufende Jahrhundert den richtigen Aufschwung des nach dem grossen Gelehrten benannten Pasteurisierens.

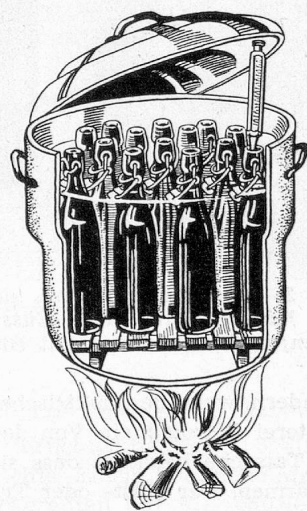
Wir haben in der Person von Dr. Müller-Thurgau, dem einstmaligen Direktor der Eidgenössischen Versuchsanstalt Wädenswil, auch unsern schweizerischen «Pasteur», war er es doch, der den Erkenntnissen seines französischen Forscherkollegen in unserm Lande weitgehend zum Durchbruch verhalf. Es sind vornehmlich die Obst- und Traubensäfte, welche mit Hilfe des Pasteurisierens haltbar gemacht werden mit der Absicht, den wertvollen Fruchtzucker vor der Zerstörung durch die Hefepilze zu bewahren. Die Obstsaften nehmen dabei weitaus grössern Raum ein als die Traubensäfte, was angesichts der Tatsache, dass wir im obstreichsten Land der Erde leben, nicht zu verwundern ist. Nach zwei Richtungen hin hat sich die Bereitung von unvergornen Obst- und Traubensäften bei uns bewegt. Wir kennen einmal die häuslich-bäuerliche, dann die industrielle Verwertung von Obst und Trauben. Die letztere Art wird dargestellt durch die Grossbetriebe des Mostereigewerbes, wie solche in den baumreichen Kantonen des Mittellandes zu finden sind mit der Aufgabe, die nichtbäuerliche Bevölkerung mit ihren Produkten zu versorgen. Sie tun das durch hohe Investitionen und die Herstellung hervorragender Getränke, aber in hartem Konkurrenzkampf mit den billiger arbeitenden Betrieben der Mineralwasserbranche. Unsere Betrachtungen wenden sich nun der häuslich-bäuerlichen Süssmost- und Traubensaftherstellung zu, denn diese ist es, die für den einzelnen Betrieb, den einzelnen Haushalt, einzuführen in Frage kommen kann.

Theoretisch geht es darum, die frischen Säfte bis auf rund 75 Grad C zu erwärmen, damit die Hefepilze abgetötet werden, dann aber dafür zu sorgen, dass keine neue Ansteckung erfolgen kann, was der Frage der Gefässe zur Aufbewahrung der pasteurisierten Säfte eine besondere Bedeutung verleiht.

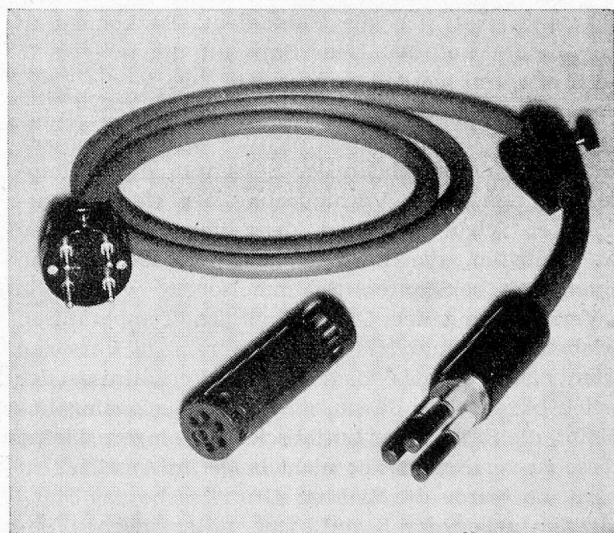
Praktisch wurde das in den Anfängen der sogenannten Süssmosterei so ausgeführt, dass in einem Kochgefäss

das frisch abgepresste Produkt erhitzt wurde auf die erwähnte Temperatur mit Einfüllen in Glasflaschen oder die aus der Gärmosterei und dem Weinbau übernommenen Holzfässer, welche letztere mit einem Spezialhahn und einem Luftfilter zum Entkeimen der beim Saftentzug einströmenden Luft versehen sein mussten. Bessere Erfolge als durch die Direkterhitzung werden erzielt durch die indirekte Erwärmung im Wasserbad, sei es, indem die mit Saft gefüllten Flaschen in einem mit Wasser gefüllten grossen Gefäss erwärmt werden, oder dass der Saft, der im Wasserbad in einem grösseren Behälter auf die nötige Temperatur gebracht wurde, in kleine Flaschen abgefüllt wird. Verschluss werden die kleinen Flaschen mit Vorteil mit Gummipfropfen. Einen gewaltigen Aufschwung nahm die Süssmosterei durch die Einführung der Grossflasche mit Untenansstich, wie sie erstmals durch A. Tobler, Dornach, geschaffen wurde. Gebrauchte Chiantiflaschen von 50 bis 60 Liter Inhalt wurden unten angebohrt und mit einem Ablasshahn mit Gummischlauch versehen. Inzwischen waren fahrbare Apparate gebaut worden, die nach dem Prinzip des Durchlaufverfahrens, also auch eine Art Wasserbad, bis zu 2000 Liter Saft pro Tag entkeimen konnten. Der erwärmte Saft würde in Klein- oder Grossflaschen oder in Fässer abgefüllt.

Beim Siegeszug, den die Elektrizität auf allen Gebieten des täglichen Lebens einschlug, ist es nicht zu ver-



*Pasteurisieren
von Süssmost oder Trauben-
saft im Wasserbad*



*Elektrodenapparat «Pasteur» zur Süssmost-
herstellung*



Die 25-Liter-Ballonflasche, das Standardgrossgefäss für die häuslich-bäuerliche Süssmosterei. Drei Arten von Kleinflaschen, die eine mit Bügelverschluss.

wundern, wenn der elektrische Strom auch in der Süssmosterei Einzug hielt. Von der Glühlampe her ist uns die Tatsache bekannt, dass sich schlechte Stromleiter erwärmen. Der Obst- oder Traubensaft ist ein solcher schlechter Leiter. Wird der elektrische Strom durchgeschickt, erwärmt sich die Flüssigkeit. So können in einer Stunde rund 100 Liter Saft auf die nötigen 75 Grad C erwärmt werden, zu welchem Zwecke die Elektrodenapparate geschaffen wurden, welche leicht in die Grossflaschen und Fässer eingeführt werden können. Wurden so gute Methoden der Bekämpfung der Hefepilze und damit der Verhinderung der Gärung entwickelt, so zeigte sich bald, dass diese Massnahmen nicht genügten, die hartnäckigen, wärmeresistenten Schimmel zu bekämpfen, Schimmelsorten, welche die zur Verhinderung der Gärung nötigen Temperaturen überleben. Umfangreiche und jahrelange Versuche führten zum Ergebnis, dass für die Verhältnisse der häuslich-bäuerlichen Süssmosterei nur die Lösung übrigbleibt, die Säfte unter Luftabschluss zu lagern, kleine Gefässe zu verwenden, die nicht lange im Anstich sein müssen. So wurde die 25-Liter-Grossflasche das Standardgefäss neben der Kleinflasche, unter welchen Begriff Glasgefässe bis zu 5 Liter Inhalt fallen. Die 25-Liter-Flasche wird mittels eines Gummizapfens nach

der Erwärmung des Saftes fest verschlossen, und erst, wenn Saft entnommen werden will, wird der Luftfilter aufgesetzt. So wird die Schimmelbildung während der Lagerzeit verhindert, das Gefäss soll aber innert weniger Wochen geleert werden, weil der Luftzutritt nun die Schimmelbildung ermöglicht.

Organisatorisches

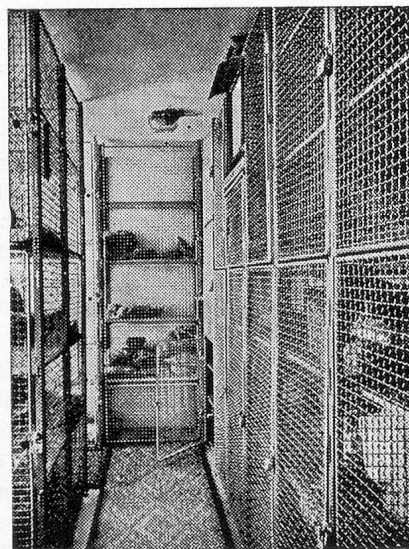
Unsere kurzen Ausführungen über die häuslich-bäuerliche Süssmosterei wären unvollständig, wenn nicht noch kurz über die Organisation der Arbeit der Herstellung von Süssmost und Traubensaft für den Selbstversorger etwas gesagt würde. In Wädenswil besteht eine Schweizerische Zentralstelle für Obstverwertung, die durch Vereinbarung zwischen dem Schweiz. Obstverband und der Eidg. Alkoholverwaltung geschaffen wurde, zusammen mit der Schweiz. Vereinigung für neuzeitliche Obst- und Traubenverwertung, welche letztere die Zusammenfassung der in vielen Kantonen bestehenden Organisationen bedeutet. Ausserdem nehmen sich die Kant. Zentralstellen für Obst- und Weinbau der Fragen der Verwertung an. In den einzelnen Gemeinden besorgen Süssmoster oder Obstverwerter die Arbeit der Pasteurisation, soweit diese nicht, mehr ausnahmsweise, vom Betriebsbesitzer selbst vorgenommen wird. Aus- und Fortbildungskurse vermitteln den Süssmostern die nötigen Kenntnisse.

Nicht die Wärme allein, auch die Kälte kann die Kleinlebewesen, welche die Werte in unsern Nahrungsmitteln vernichten, am Wirken verhindern. Auffallend rasch fand in unserem Lande

die Methode des Tiefkühlens

Eingang. In zahlreichen Gemeinden bestehen schon entsprechende Anlagen, die erlauben, Früchte und Gemüse, aber auch Fleisch, bei einer Temperatur von minus 18 Grad C einzulagern und so dem Verderb zu entziehen. Das Tiefkühlen erlaubt die Konservierung des Gefriergutes unter grosser Schonung der darin enthaltenen Nährstoffe.

P. S. Ueber alle Konservierungsfragen gibt die Schweiz. Zentralstelle für Obstverwertung, Eidmattstrasse 25, 8820 Wädenswil, gerne Auskunft, auch über einschlägige Flugblätter und Schriften.



In einer Gemeinschaftstiefkühlanlage