

## Winte zur Haltbarmachung von Obst und Gemüse.

Die Verwendung chemischer Mittel zur Fäulnisverhinderung.

In Anbetracht der mit zwingender Gewalt an uns herantretenden Notwendigkeit, trotz aller Schwierigkeiten des Beschaffens, auf jeden Fall die Aufbewahrung von wenigstens einigem Obst und Gemüse für den kommenden Winter zu unternehmen, sei in folgenden, durchwegs erprobten und leicht ausführlichen Anleitungen unseren Hausfrauen ein Fingerzeig gegeben, wie einzelne Obst- und Gemüsearten erfolgreich konserviert werden können. Dabei sei gleich eingangs ausdrücklich betont, daß nur gesunde, einwandfreie Obst- und Gemüsearten zur Verwendung für das Aufbewahren (Konservieren) taugen. Es wäre ganz verfehlt, wollte die Hausfrau aus schlecht angebrachter Sparsamkeit Obst oder Gemüse minderer, etwa überreifer oder gar teilweise angefaulten Beschaffenheit, haltbar machen wollen. Zeit, Geld und Plage wären umsonst gebrachte Opfer und nur Verdrießlichkeiten die Folge. Minder taugliches Material ist in den Tagen unserer großen Knappheit durchaus nicht zu verachten; von den unbrauchbaren Teilen sorgfältig befreit, taugt dasselbe für den fortlaufenden Gebrauch ohne weiteres, nur, wie ausdrücklich wiederholt sei, für eine Aufbewahrung für den Winter nicht. Um die Sache allgemein verständlich zu machen, sei zur Erläuterung ein Bild gestattet: Flediges, angefaultes Obst oder Gemüse ist krank; es ist von einer durch Krankheitskeime, durch die sogenannten Fäulniserreger, angestecktes Material. Die Krankheitskeime sind sehr widerstandsfähig und sehr vermehrungslustig, weil sie auf der Frucht, welche sie befallen haben, ein gutes Fortkommen finden. Wir müssen dies berücksichtigen und uns deshalb sagen, lieber das tadelige Obst oder Gemüse gereinigt sofort verbrauchen, als durch die sehr widerstandsfähigen Fäulniserreger um den ganzen Nährwert gebracht zu werden, welcher der betreffenden Menge innewohnt.

Nun wurde in diesen Spalten über die Haltbarmachung von Obst und Gemüse bereits ausführlich Mitteilung gemacht und in folgendem seien nur noch einige

Verfahren mitgeteilt, welche einerseits wenig oder gar nicht bekannt sind, andererseits aber bisher immer noch gewissen, allerdings ganz unberechtigten Vorurteilen begegneten. Wir meinen die Zuhilfenahme geringer Mengen chemischer Verbindungen zur Unschädlich-, beziehungsweise Unmöglichmachung der Fäulniserreger. Es kommen dabei vornehmlich in Betracht: die Salicylsäure, die Benzoesäure und das benzoesaure Natrium. Verweilen wir nun einen Augenblick bei der Salicylsäure und sehen wir uns dieselbe ein wenig näher an. Die Salicylsäure bildet farblose, nadelförmige Kristalle, die auf die Zunge gebracht, herblich schmecken. Sie löst sich in kaltem Wasser schwer, in heißem jedoch sehr gut. Sie stammt von dem Phenol (Karbolsäure) und hat von ihrer Mutter eine sehr gute Eigenschaft geerbt: die große Fäulniswidrigkeit, allerdings auch einen gar nicht unerheblichen Grad von Giftigkeit. Diese Giftigkeit aber beginnt für den menschlichen Organismus erst bei einer Lösung, welche 3 bis 4 Gramm Salicylsäure im Liter Wasser enthält. Nun genügt aber 1 Gramm Salicylsäure in Wasser gelöst vollständig dazu, alle Fäulniserreger zu töten, beziehungsweise ihre Entwicklung zu hindern. Wir sehen also, daß hier ein weites Spielraum zwischen Gut und Böse vorhanden ist und diese Tatsache wollen wir uns zunutze machen.

Wir können ganz unabhängig um unsere Gesundheit die Salicylsäure in der erwähnten geringen Menge dazu verwenden, unser Obst haltbar zu machen, und zwar sei hier folgende Anleitung gegeben: Wir nehmen einen Liter frisches Wasser, tun ein bis höchstens zwei Gramm Salicylsäure hinein und erhitzen dasselbe bis die Salicylsäure gelöst ist. Dann geben wir die Früchte, die wir gut ausgekocht und sauber gewaschen haben in die Lösung und verbinden einfach die Gläser mit Pergament, wie dies üblich ist. Gekocht braucht nicht zu werden, die Früchte werden durch die 1 bis 2 Gramm Salicylsäure enthaltende Lösung vollständig konserviert. Ein Schönheitsfehler allerdings haftet der Methode an: Da durch die Druckdifferenz im Laufe der Zeit aus den Früchten Zucker aus und Wasser eintritt, so werden die Früchte im Geschmack wässrig, ein Umstand, welchem dadurch abgeholfen werden kann, daß wir gleichzeitig mit der Salicylsäure etwa 8 bis 12 Stück Würfelzucker in die Lösung geben ehe wir sie erwärmen. Damit haben wir den Flüssigkeitsaustausch zwischen Frucht und Umgebung aufgehoben und für den Wohlgeschmack der Früchte außerordentlich viel beigetragen. Wie die aufmerksame Hausfrau merken wird, spart sie bei dieser Methode die ganze Feuerung! Um die Nengstlichkeit gegen die Salicylsäure ganz zu zerstreuen, sei noch bemerkt: Bei Gelenksrheumatismus ist die ärztliche Dosis an Salicylsäure bei schwächlichen Personen und Kindern  $\frac{1}{2}$  Gramm pro Gabe mehrmals im Tage bis zur Summe von 3 Gramm im Tag. An einem Kilogramm Dunstobst, welches höchstens 1 Gramm Salicylsäure enthält, haben gut fünf Personen zu einer Mahlzeit genug. Die Harmlosigkeit der angewandten Menge wird also aus diesem Beispiele einleuchten.

Ähnlich verhält es sich sowohl mit der Benzoesäure wie dem benzoesauren Natrium, welche relativ noch unschädlicher sind und welchen beiden nach neueren Versuchen eine noch fäulniswidrigere Eigenschaft innewohnt, wie der Salicylsäure. Der Vorgang bei der Verwendung von Benzoesäure oder benzoesaurem Natrium ist der nämliche, wie oben für die Salicylsäure geschildert wurde. Bemerkte sei noch, daß die Verwendung keiner der drei genannten chemischen Verbindungen ausschließt, daß das Obst nach der bisherigen Methode in Dunst gekocht werde, notwendig jedoch ist dies nicht und wurde nur erwähnt, um zu betonen, daß die drei Konservierungsmittel durch die Wärme keine Veränderung erfahren. — D —