Neue Verfahren zur Lebensmittelkonservierung

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Pestalozzi-Kalender**

Band (Jahr): **37 (1944)**

Heft [2]: **Schüler**

PDF erstellt am: **28.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

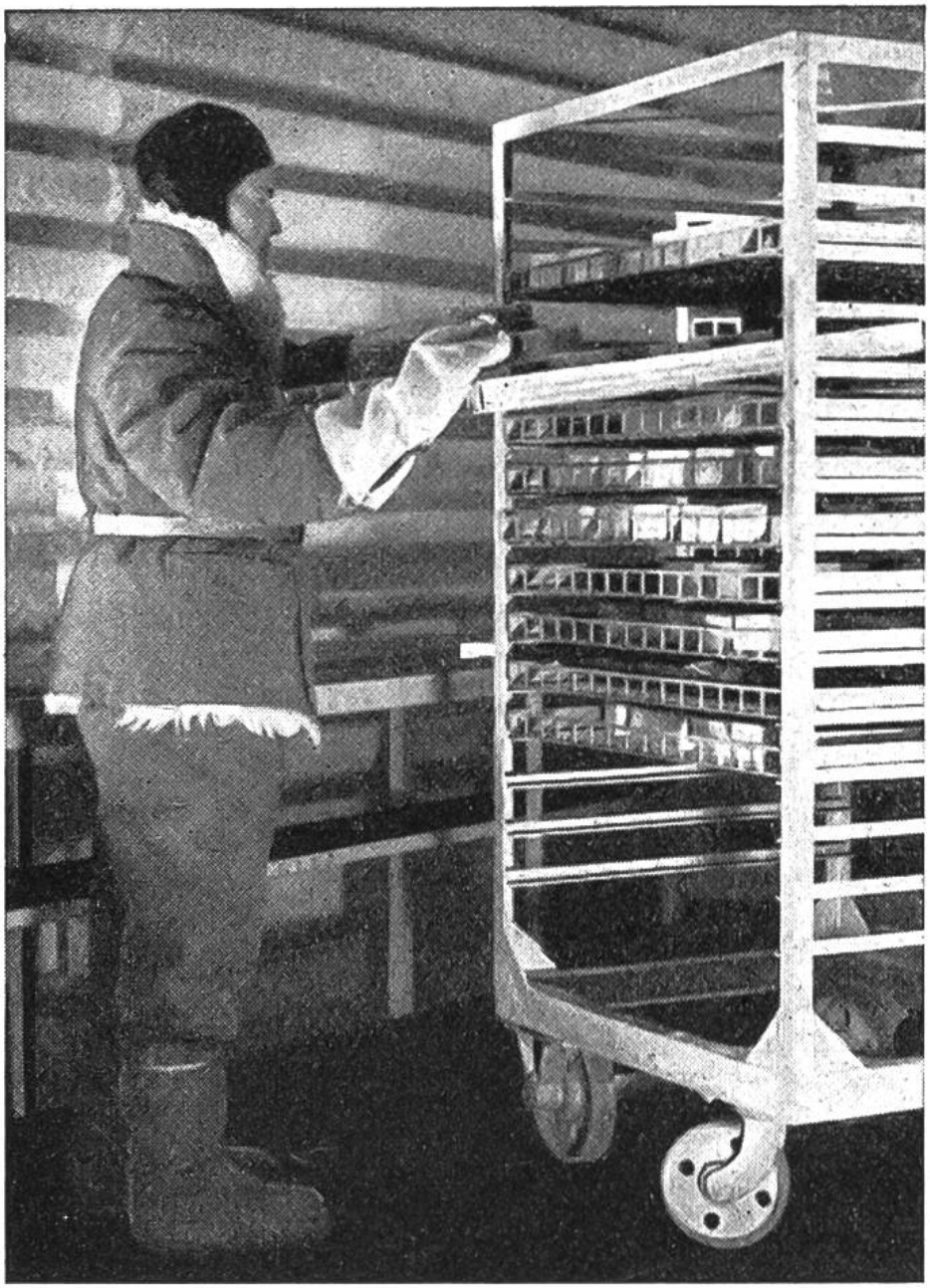
http://www.e-periodica.ch

Einpackraum in einer Tiefkühlkonservierungsfabrik. Nach sorgfältiger Reinigung und Vorbehandlung werden die frischen Früchte in besonders verfertigte Kartonschachteln gefüllt. Ein laufendes Band fördert die Päckchen in die Vorkammer des Kühlraumes.

NEUE VERFAHREN ZUR LEBENSMITTEL-KONSERVIERUNG.

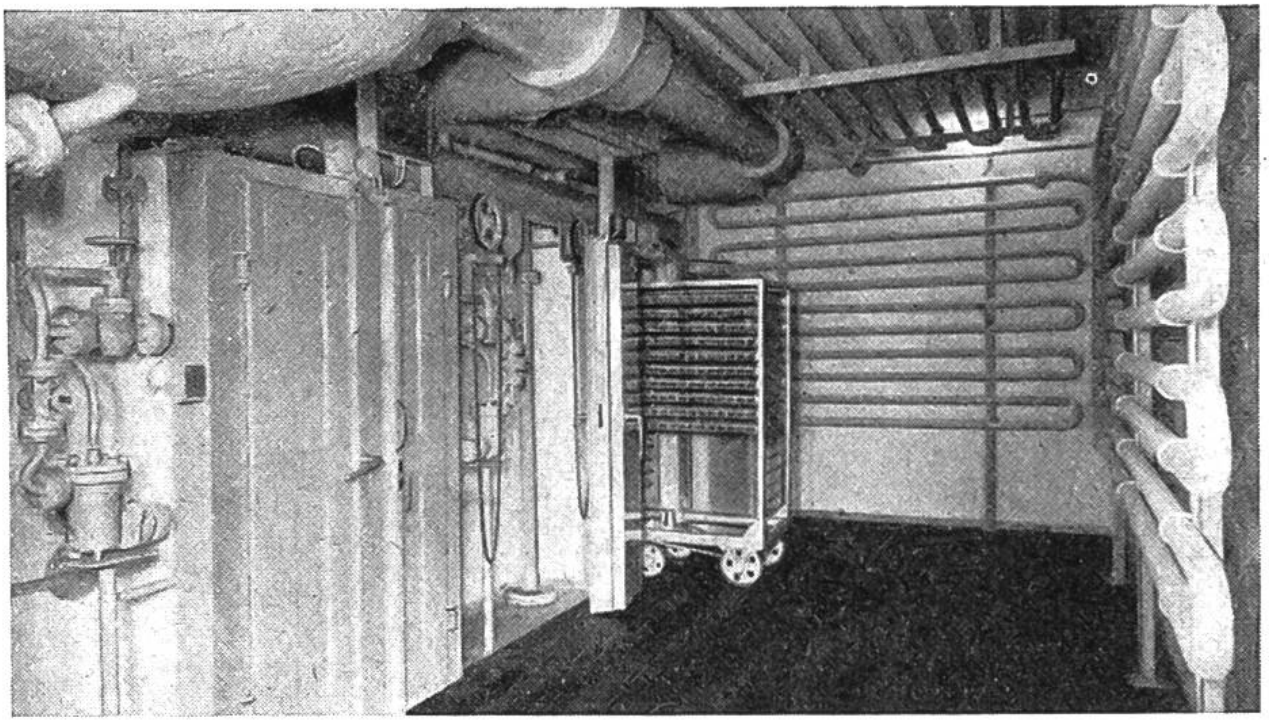
Das Konservieren von Nahrungsmitteln spielte seit altersher eine wichtige Rolle im Leben der Völker. Von den zur Erntezeit in überreichem Masse vorhandenen Früchten und Gemüsen mussten Vorräte für Zeiten des Mangels und der Not angelegt werden. Immer wieder suchte man nach neuen Verfahren, um möglichst vielerlei leicht verderbliche Lebensmittel für die Volksernährung zu erhalten.

Tiefkühlung. In verschiedenen Schweizer Städten wurden vergangenen Winter gartenfrische Gemüse und Früchte zum Verkauf angeboten. Es handelte sich um Spezialpackungen mit tiefgekühlten Karotten, Bohnen, Erdbeeren, Kirschen usw. Wie der Name sagt, geschieht die Haltbarmachung durch Einwirkung von grosser Kälte. Das geerntete Gemüse oder



In der Vorkammer werden die Päckchen in ganz bestimmtem Abstand voneinander auf den „Servierboy" gelegt, der dann durch eine „Schleuse" in den langen Tiefkühltunnel gefahren wird. In der Vorkammer herrscht schon eine Kälte von ca. –5° C, so dass die Arbeiter darin wie Eskimos angezogen sind.

Obst wird nach sorgfältiger Vorbehandlung möglichst rasch in einem Gefriertunnel tiefgekühlt. Im Tunnel herrscht der reinste Orkan mit einer Kälte von 30—60 ° C je nach Art der Ware. Die in kleine Schachteln verpackten Lebensmittel sind auf Gestellen aufgeschichtet, die langsam eines hinter dem andern durch den Tunnel fahren. Bei dem 1—2 Stunden dauernden Gefriervorgang erstarrt der Zellsaft plötzlich zu ganz kleinen Kristallen — er verfällt gleichsam in einen Dornröschenschlaf. Dadurch werden die im Obst und Gemüse enthaltenen Nährwerte dem zerstörenden Einfluss der Bakterien und Fäulnispilze entzogen; die Lebensmittel bleiben in Farbe, Geruch, Geschmack und Nährwert unverändert. Nach dem



Packraum mit den beiden Schleusentüren aus dem Gefriertunnel. Die tiefgekühlten Päckchen werden hier zu je 24 Stück in starke Schachteln verpackt und gelangen dann in die Lagerräume.

Auftauen, also kurz vor dem Genuss, nehmen die Früchte und das Gemüse wieder das Aussehen und die Festigkeit ihres Frischzustandes an. Bei dieser Konservierungsmethode ist es allerdings nötig, dass die Ware bis unmittelbar vor dem Verbrauch dauernd auf einer Temperatur von etwa minus 20 Grad bleibt. Das erfordert eine ganze Reihe von Einrichtungen, die man „Kühlkette" nennt. Die genügend durchfrorenen Lebensmittel kommen zur Aufbewahrung in grosse Kühlhäuser, von dort je nach Bedarf mit Hilfe von Kühlwagen zu den speziellen Kühltruhen des Detaillisten. — Diese Konservierungsmethode hat sich im Laufe der letzten zehn Jahre in den Vereinigten Staaten von Nordamerika und neuerdings in Deutschland zu einer bedeutenden Industrie entwickelt. Erfreulicherweise sind nun auch in der Schweiz die nötigen technischen Einrichtungen dafür geschaffen worden. Die Konservenfabrik Rorschach A.G. kann mit Hilfe ihres tunnelartigen Gefrierraumes 1000 kg Gefrierware in der Stunde herstellen und verfügt über Gefrierlagerräume mit einem Fassungsvermögen von 500 000 kg.

Dehydrierung (Wasserentziehung). In den letzten Jahren ist, ebenfalls in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, eine

Lagerraum für tiefgekühlte Lebensmittel. Hier muss die Temperatur ständig etwa -20° C betragen.

riesige neue Industrie entstanden, die sich mit der Dehydrierung von Lebensmitteln befasst. Bei diesem Verfahren wird Esswaren aller Art der Wassergehalt vollständig entzogen, ohne dass ihr Nährwert Einbusse erleidet. Ausser der dadurch erreichten langen Haltbarkeit liegt ein besonderer Vorteil in der Raumersparnis. Dehydrierte Lebensmittel, wie Fleisch, Gemüse, Obst, sind zu kleinen Flocken geworden; sie nehmen nur etwa ein Sechstel des in frischem Zustand benötigten Raumes ein und eignen sich deshalb vor allem für weiten Transport. Durch Hinzufügen einer bestimmten Menge Wasser weichen sie dann wieder zu appetitlichen Speisen auf.