Zeitschrift: Pestalozzi-Kalender
Herausgeber: Pro Juventute
Band: 37 (1944)
Heft: [2]: Schüler

Rubrik: Neue Verfahren zur Lebensmittelkonservierung

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 05.07.2025

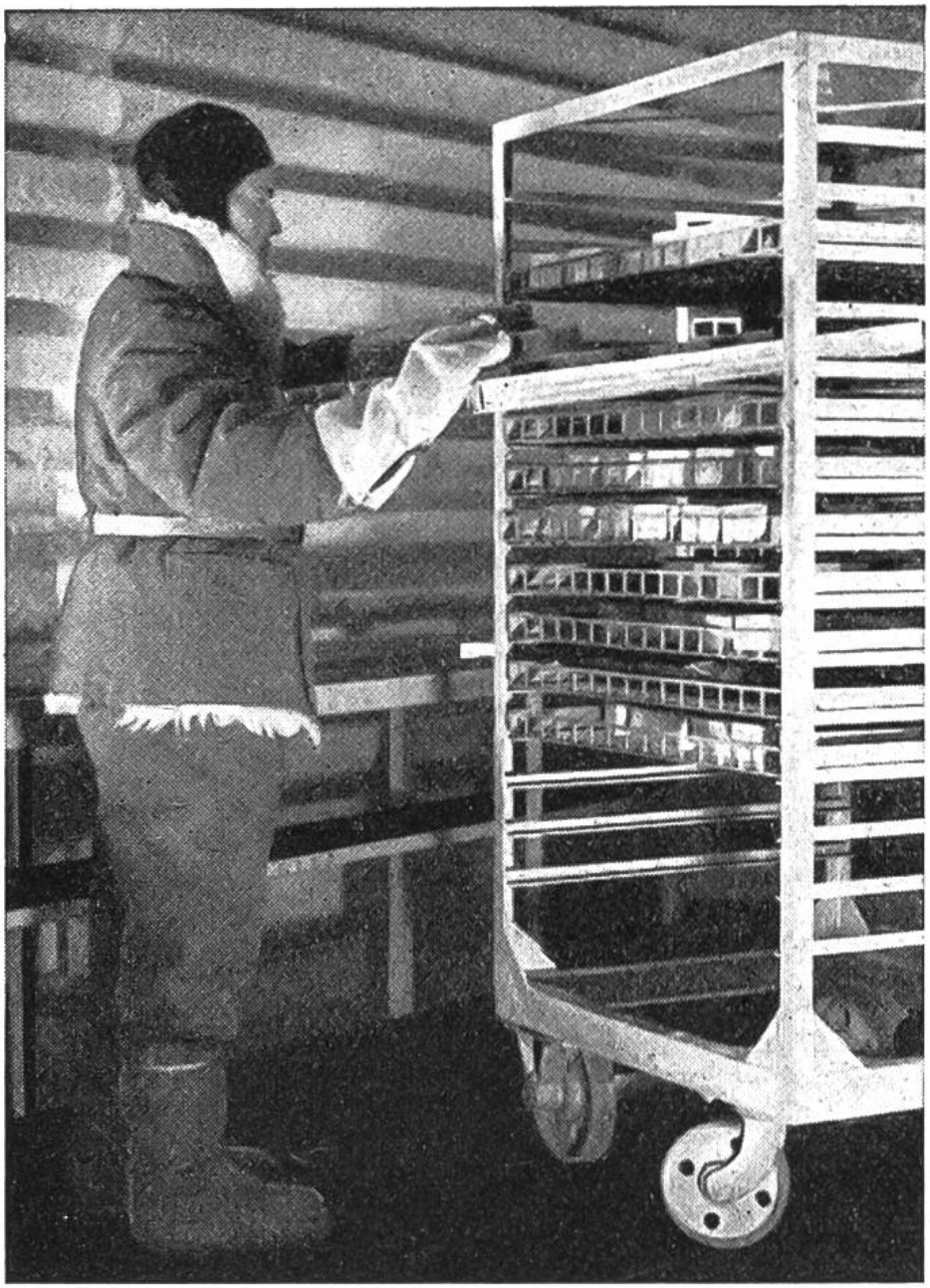
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

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.

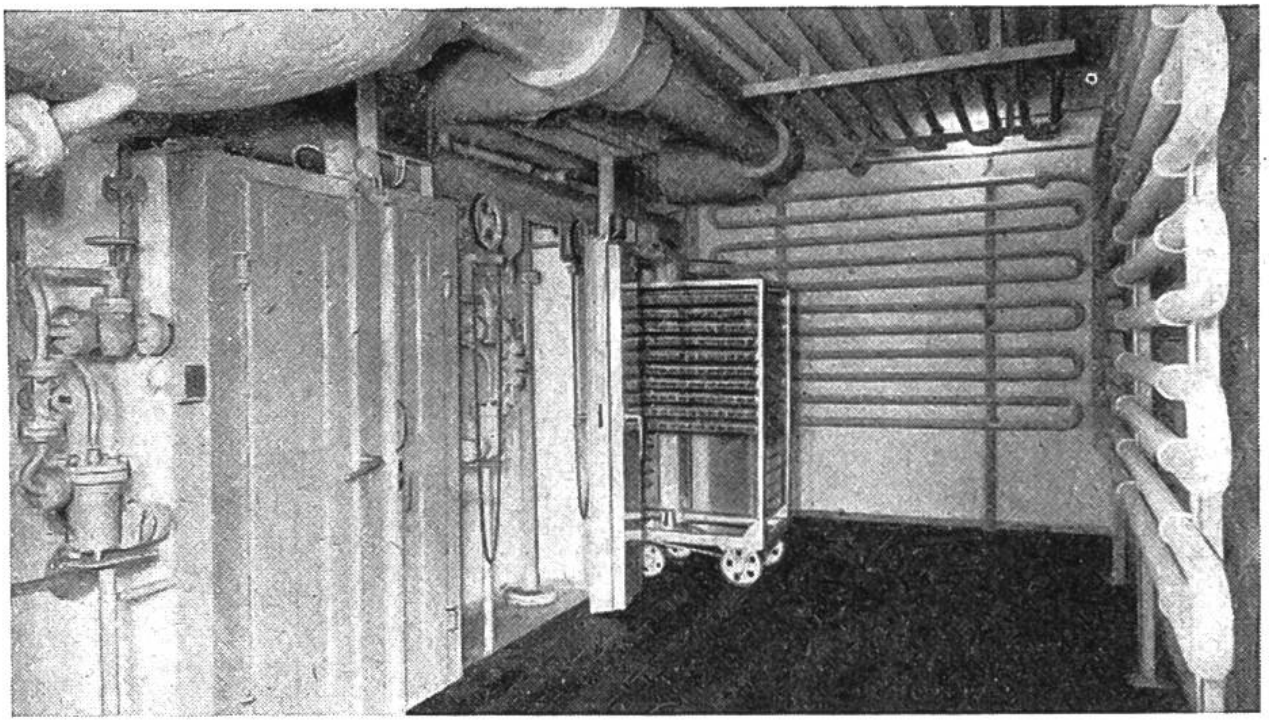
Das Konservieren von Nahrungsmitteln spielte seit altersher eine wichtige Rolle im Leben der Völker. Von den zur Erntezeit in überreichem Masse vorhandenen Früchten und Gemüsen mussten Vorräte für Zeiten des Mangels und der Not angelegt werden. Immer wieder suchte man nach neuen Verfahren, um möglichst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