

V súlade s chemickými skúškami a skúškami na enzýmy zamerajú činnosť bakteriológie tak, aby sa táto opierala o veľmi veľa výsledkov a o paralelné laboratórne kontrolné chemické výsledky.

Odporúča, aby zavedenie nových výrobkov do obehu bolo povolené len po niekoľkonásobnom reprodukovaní, po rozbere akosti surovín a pomocných látok a po zabezpečení potrebného množstva. V maďarských pomeroch by bolo treba poveriť „Centrálné laboratórium“ zavádzaním nových výrobkov.

V prvom stupni by posudzovalo vzorky laboratórium, potom priemyslom určená komisia, takto prijatý výrobok poloprevádzkovo vyrobený by bolo treba predviesť väčšiemu okruhu, a potom pred odborníkmi z priemyslu, z obchodu a konzumentami. Uznané vzorky treba odoslať na kontrolné ústavy a potom sa môže začať s výrobou 0-série. Bolo by ich potom treba v niektorých väčších mestách uviesť do obchodov. Asi po polročnom hodnotení, mohlo by sa pristúpiť k priemyselnej výrobe. Dodržanie tohto pokusného spôsobu predaja by slúžilo na ochranu výrobkov.

*Preložila E. Bystrická*

## ZÁZNAMY ZO ZAHRANIČNEJ LITERATÚRY

### Nové obaly pre hotové mrazené jedlá v USA

Priesvitný plastický obal z lesklého styrenu chráni hliníkový obal s hotovým mrazeným jedlom. Na mrazenú hydinu sa používa vákuom formovaný priesvitný obal nad hliníkovým obalom. — 1961, Frozen Foods, 14, č. 5, s. 336.

379. — 1961, Bull. Inst. int. Froid 41, č. 4, s. 1134.

Lang O.

### Lyofilizácia potravín

(Die Gefriertrackung von Lebensmitteln)

Porovnávací prehľad konzervácie potravín sušením a lyofilizáciou. Prvé lyofilizačné zariadenia firmy Stokas z r. 1959. Tá istá firma vyrába zariadenie s dennou kapacitou nad 100 ton. Opis lyofilizačného zariadenia firiem Vickers—Armstrong, Atlas a Leybold—Hochvakuum — Anlagen (obr. 14). — 1961, Kälte, 14, č. 12, s. 653—658.

Cojocar L.

### Motorové čerpadlo so štrbinovými rúrkami a ich použitie v chladiarenskom priemysle

(Die Spaltrohrmotorpumpe und ihre Anwendung in der Kälteindustrie)

Tieto čerpadlá sa hodia predovšetkým ako cirkulačné čerpadlo pre chladivá na

priamy odpar. Okrem toho sa môžu používať až po veľmi nízke teploty použiteľné pre ľubovoľné účely. Straty presakovania sa nemôžu vyskytovať, pretože čerpadlo je hermeticky uzavreté. Na mazanie ložísk slúži chladivo (obr. 3, foto 2, lit. 2). — 1962, Kältetechnik, 14, č. 4, s. 110—112.

Hänlein W.

### Technické možnosti použitia Peltierovho efektu

(Technische Anwendungsmöglichkeiten des Peltiereffekts)

Na základe dosiahnutého stupňa rozvoja môžu sa zhotoviť termoelektrické polovodiče a z toho vybudovať malé chladiace agregáty. Vo forme doskovitých stavebných elementov hodia sa na vyriešenie chladiarenských problémov na poli najmenších chladiacich jednotiek (obr. 13, foto 8, lit. 5). — 1962, Kältetechnik, 14, č. 3, s. 81—85.

Lagoni H.

### O zmrazovaní a skladovaní smotany

(Über das Einfrieren und Einlagern von Rahm)

Smotana sa zmrazuje a uskladňuje vo vrecúškach z plastickej hmoty vo forme dosiek, aby sa vyrovnali produkčné výkyvy. Pri zmrazovaní boli pozorované zmeny konzistencie a predjedávajú sa ich fy-

zifikálne príčiny. Veľmi rýchlym zmrazovaním možno vyhnúť škodám, vzniknúcim mrazením (obr. 3, tab. 2). — 1962, Kältetechnik, 14, č. 2, s. 44—47.

Connor B., Johanson

#### **Príspevok o používateľnosti ožarovaných potravín**

(Note sur la comestibilité des aliments traités par irradiation)

Ožarovacie dávky, ktoré dosahujú až 10 Mrad, neznižujú hodnotu potravín a zapríčínujú iba nepatrné straty nutričnej hodnoty bielkovín niektorých potravín. Straty vitamínov vzniknulé ožarováním (najmä K a G) nie sú väčšie ako straty vzniknulé pri tepelnej sterilizácii. Výsledky prác zameraných na zistenie karcinogénnych látok boli negatívne. 1960, Irradiation des aliments I, č. 2, s. A4—A5. — 1961, Bull. Inst. int. Froid, 41, č. 4, s. 1127.

Kraybill K. R.

#### **Ohodnotenie používateľnosti ožarovaných potravín**

(Evaluation de la comestibilité des aliments irradiés)

Skúmala sa zdravotná bezchybnosť a požívateľnosť potravín ožiarených s hľadiska a) aktuálnej a chronickej jedovatosti, a b) výživnej hodnoty. Pokusy sa robili na krysiach. Zatiaľ nie sú presné dôkazy o jedovatosti ožarovaných potravín, či už pre človeka, alebo pre zvieratá. 1960, Irradiation des aliments I, č. 2, s. A2—A3. — 1961, Bull. Inst. int. Froid 41, č. 4, s. 1127.

Elfvig M., Thore

#### **Konštrukcia a chod vzduchom chladenej termoelektrickej chladničky**

(Konstruktion und Betrieb eines Luftgekühlten thermoelektrischen Kühlschranks)

Zastáva sa stanovisko, že vzduchom chladená elektrická chladnička by mala pracovať pri najvyššom koeficiente výkonu, keďže vtedy sú výrobné náklady a potrebné prenosné plochy tepla najmenšie. Vhodnou voľbou pomeru prierezu k dĺžke ramien možno plne využiť termo-

elektrický materiál. Za účelom umožniť pri práci s najväčším výkonovým číslom potrebný prerušený spôsob prevádzky, používa sa sekundárny jednostranne účinkujúci systém tepelného prenosu tak, že sa stupeň chladenia priestorove oddeľuje od stupňa mrazenia dvojstupňovej termoelektrickej chladničky (obr. 4, lit. 2). — 1962, Kältetechnik 14, č. 3, s. 76—80.

#### **Výmrazom dehydrované jablká**

(Dehydro-frozen apples)

Najnovšie štúdie Western Utilisation Research and Development Division of the U. S. D. A poskytli nové poznatky o výrobných podmienkach a o potrebnom postupe pre sušenie výmrazom. Stanovili sa podmienky, ktoré umožňujú použitie vzduchu s normálnou obklopujúcou vlhkosťou pri procese sušenia. Zatiaľ čo predošlé výskumy ukázali, že je nevyhnutné sušiť za zvýšenej vlhkosti, najnovšie pokusy dokazujú, že sušenie výmrazovaním jabĺk dobrej akosti s dosť nízkym obsahom SO<sub>2</sub> možno získať bez používania veľmi vlhkého vzduchu. Nová metóda používa vysušenie vertikálnym prúdením vzduchu cez drobné rozkúskované jablká a schopnosť vysušovania na povrchovú jednotku podrobenú dehydrácii je niekoľkonásobne vyššia ako jednotka dosiahnutá transverzálnym sušením. 1960, Food Sci. č. 11. s.

Cammerer W. F.

#### **Vplyv vlhkosti na tepelnú vodivosť stavebných a izolačných materiálov podľa súčasného stavu vo výskume**

(Der Einfluss der Feuchtigkeit auf die Wärmeleitfähigkeit von Bau- und Isolierstoffen nach dem gegenwärtigen Stand der Forschung)

Opisujú sa fyzikálne zákonitosti prenosu tepla vo vlhkých materiáloch. Prenos tepla pomocou prenikania vodnej pary do pórov má veľký význam. Prenos tepla možno merať, iba keď sa obmedzí zrážanie vlhkosti počas merania. Na koniec je znázornený vplyv obsahu a množstva vlhkosti na tepelnú vodivosť niektorých organických a anorganických stavebných a izolačných materiálov (obr. 1, tab. 1, diagr. 14). — 1961, Kältetechnik, 13, č. 12, s. 413—420.

## Strojove chladený priestor

(Der maschinell gekühlte Raum)

Po zabíí sa mäso vešia do predchladiarne, kde sa rýchle ochladzuje pri väčšej diferencii tepla. Funkcia zväčšeného povrchu mäsa a jej vplyv na urýchlenie ochladenia pri zväčšených stratách spôsobených vyparovaním. Požiadavky na teploty v chladniarňach, mraziarňach a mraziarenskom sklade (obr. 2). — 1962, Kälte 15., č. 1, s. 13—17.

Schaller A.

## Vhodnosť rôznych odrôd jahôd na zmrazovanie

(Eignung verschiedener Erdbeersorten für die Gefrierkonservierung)

Kritériá na posúdenie vhodnosti sort jahôd. Skúsenosti z niektorých socialistických a kapitalistických krajín v tabuľkách. Sorty jahôd v jednotlivých krajinách odporúčané na zmrazovanie (tab. 11). — 1962, Kälte 15, č. 2, s. 73—82.

## Pokroky v etiketovaní, uzavieraní a balení

(Labelling, sealing and packaging advances)

Prehľad rôzneho materiálu na balenie a etiketovanie. Zvyšovanie významu etikety z hľadiska vizuálneho, i z hľadiska predaja. Cosilínový švédsky lepiaci materiál pre etikety a obaly pre uzavieranie za

chladu zlacňuje a zrýchľuje balenie. Na jednej strane lepidlom natreté etikety v rôznom vykonaní. Glejom natreté etikety Davac — ich vhodnosť pre tropické kraje s vysokou vlhkosťou. Buničínové priehľadné etikety a pretlače. Za tepla lepené a termoplastické etikety. Etikety s dextrínom a čistou gummi arabicum ako lepidlami. Nové navlhčovadlá na lepidlá (obr. 3). — 1961, Frozen Foods 14, č. 6, s. 402—403.

Schweisheimer

## Ako možno baliť lyofilizované potraviny?

(Wie lassen sich gefriergetrocknete (freeze-dried) Lebensmittel verpacken?)

Obalový materiál sa riadi podľa potravín. Štyri základné požiadavky obalov. Dve základné obalové metódy. Trh pre lyofilizované potraviny. Kto je odberateľom lyofilizovaných potravín? Je potrebná malá vlhkosť vzduchu. Ako možno rýchlo baliť? — 1962, Kälte 15, č. 2, s. 94—95.

Meissel

## V Hälsingborgu založili najväčšie „Mesto s nízkymi teplotami“. Najväčšie zariadenie v Európe

V Hälsingborgu (Švédsko) vybudovali najväčší potravinársky závod, ktorý spolu s filiálkami bude mať k dispozícii mraziarenské skladovacie priestory 324 000 m<sup>3</sup> a pojme 80 000 až 90 000 ton. — 1962, Kälte 15, č. 2, s. 95—96.

## Z nových patentov

Nr 45929 — (PLR)

### Spôsob úchovy čerstvých rýb

(Sposób przechowywania ryb świeżych)

Novým spôsobom sa umožňuje úchova čerstvých rýb na 8—10 dní pri zachovaní ich plnej akosti. Čerstvé ryby sa vložia do roztoku kuchynskej soli s koncentraciou 2—3 Be a pri teplote asi  $-2^{\circ}\text{C}$ , pričom sa teplota udržiava stálym prepúšťaním solanky cez chladiace zariadenie. Optimálny pomer solanky k rybám je 3:1.

Výhody: špičky výlovu sa nemusia zmrazovať a umožňuje sa stálosť predaja a spracovania čerstvých rýb. Nový postup je nenáročný na zariadenie a obsluhu.

Č. 45385 — (PLR)

### Zariadenie na kontinuálne zmrazovanie šprotiek v solanke

Zlepšenie doterajšieho spôsobu zmrazovania šprotiek v solanke. Zariadenie pozostáva z nádrže, bubna a dopravného systému, pričom bubon sa obracia na hriadelí a je vybavený záchytkami so záhybom na pridržávanie šprotiek. Pri vrchu nádrže je vsádzka šprotiek, prepážka a sprcha čerstvej, studenej solanky a vody na vytváranie glazúry. Niektoré z týchto zariadení sú z dierkovaného plechu. Vedrovým dopravníkom sa šprotky vyberajú z nádrže a pásovým dopravníkom sa zmrazené odvádzajú do baliarne.

## Nové knihy v zahraničí

Dossat R. J.

### **Princípy chladienia**

(Principles of Refrigeration)

Učebná pomôcka vhodná pre vyššie ročníky a pre zdokonalenie samoukov. 544 str., 355 obr., 63 tab., 13 diagr. — 1961, J. Wiley and Sons, Londýn a New York.

Heines J. E.

### **Automatická kontrola teploty a klimatickosti**

(Automatic Control of Heating and Air Conditioning)

Vyčerpávajúca príručka o kontrolných zariadeniach teploty od základov a definícií až k regulácii ohrievania teplometovou doskou. 389 str., 356 obr. — 1961, McGraw-Hill Publ. Co Ltd, Londýn.

Rey a spol.

### **Príručka o lyofilizácii**

(Traité de lyophilisation)

Príručka obsahuje referáty z medzinárodného kurzu o lyofilizácii, konaného v Lyone v roku 1958 medzinárodnou skupinou vedcov. 416 str., 207 obr. — 1960, Hermann, Paríž.

Johnston K.

### **Zmrazovanie v domácnosti**

(Deep-Freezing for the Housewife)

Význam a spôsob zmrazovania rôznych produktov a doma pripravených jedál. 72 str., 13 obr., index. — 1959, I. Pitman and Sons, London.

Kolektív

### **Konzervovanie potravín zrýchlenou lyofilizáciou**

(The Accelerated Freeze-Drying (AFD) Method of Food Preservation)

Strojné zariadenie. Ekonomika výroby. Technológia výroby potravín. Výber a príprava suroviny. Skladovanie. Rekonštitúcia. Nutričná hodnota. Kontrola akosti. 169 str., 15 obr., 28 tab., 65 lit. — 1961, H. M. Stationary Office, London.

Plank R.

### **Príručka chladiacej techniky, 11 zväzkov**

(Handbuch der Kältetechnik, 11. Band)

Chladený priestor. Transport chladených potravín. Výroba ľadu. 621 str., 563 obr., 1962, Springer-Verlag, Berlin (Göttingen) Heidelberg.