

## ZÁZNAMY ZO ZAHRANIČNEJ LITERATÚRY

Sherwood W.

### Tekutý dusík na zmrazovanie potravín

(Flüssiger Stickstoff zum Frieren von Lebensmitteln)

V súčasnosti sa v USA používa pri výrobe a transporte mrazených potravín tekutý dusík. Tento postup, ktorý sa v praxi osvedčil zaviedli firmy Union Carbide Corp., Air Reduction Co., Liquid Carbonic Co., Isbrandtsen Liquefreeze Co. Bude treba urobiť opatrenia, aby sa popri iných, už existujúcich zmrazovacích postupoch, v praxi širšie uplatnil tento postup. 1961, Kälte 14, č. 2, str. 73.

Kayan C. F.

### Zisťovanie dočasného ochladzovacieho a zmrazovacieho procesu v dvojdimenzných telesách s elektrickou analógovou metódou

(Ermittlung des zeitlichen Abkühl- und Gefriervorganges bei zweiförmigen Körpern mit Hilfe des elektrischen Analogieverfahrens)

Pomocou elektrickej analógovej metódy môžu sa dobre zisťovať procesy ochladzovania. Ako výsledok takéhoto skúmania sa ukáže, ako sa počas ochladzovania a zmrazovania menia teploty v dvojdimenznom telese v závislosti od času. 1961, Kältetechnik 13, č. 3, s. 80—84. Graf 11, lit. 6.

Korngut J.

### Izolačné hmoty v chladiarenskom priemysle

(Materiály izolacyjne w chłodnictwie)

Po krátkom úvode o akosti izolačných hmôt, autor opisuje jednotlivé skupiny týchto materiálov. Z korkových materiálov sa toho času v Poľsku vyrábajú dosky z korkovej drti s asfaltom. Roku 1931 sa začne výroba dosiek z pevného korku. V Poľsku sa vyrába niekoľko izolačných hmôt zo syntetických hmôt. Pramzol je

syntetizovaný z močovínovej (živice) a formaldehydu. Vyznačuje sa s abým koeficientom vodivosti tepla. Styropan je výrobok z polystyrénu. Táto izolačná hmota je veľmi drahá a ľahko zápalná. Z polyvinylchloridu sa vyrábajú dvojaké dosky: hladké a vlnité. Podobne sa používa aj nerastná vlna a sklenené vlákno. — Zo všetkých spomínaných výrobkov najhladanejší je Pianizol; nevýhodou je jeho vysoká cena. Očakávaný rozvoj priemyslu syntetických hmôt je predpokladom, že počas terajšieho päťročného plánu sa splnia všetky požiadavky chladiarenského priemyslu na dobré izolačné hmoty. Predvída sa, pravda, aj prípadné ťažkosti na r. 1962—3, prv než nové závody dosiahnu plnú výrobnú kapacitu.

1961, Przegląd Techn., č. 1, s. 66—69.

1961, Bull. Inst. Froid 41, č. 4, s. 1044.

### Nový termoplastický kontejner

(Thermo plastics make new container)

Firma Thermoplastics Ltd v Dunstable vo Veľkej Británii vyrobila nový kontejner s vekom na závesoch, držadlami a sklznou lištou. Model váži 42 funtov a jeho cena je 22 libier.

1961, Frozen Foods, 14, č. 6, s. 414, obr. 1.

Besse E.

### Automatika chladiacich zariadení

(L'automatisme des installations frigorifiques)

Aj v chladiarenskej technike vývoj smeruje k automatizácii. Rôzne druhy relé: termodynamické, galvanometrické, elektrodynamické s axiálnym pohybom, statické. Tranzistory. Meracie prístroje. Elektrický termostat. Pressostat. Hydrostat. Regulácia výkonu kompresorov. Rozdielnosť výkonu kompresorov. Zapájanie a odpájanie valcov kompresoru: kontinuálna regulácia výkonu kompresorov. Používanie kontrolného panelu. 1961, La Revue Générale du Froid, 38, č. 4, s. 389—410. Obr. 14.

### **Tepelné čerpadlo — jeho konštrukcia a terajšie použitie**

(Die Wärmepumpe — ihre Bauformen und derzeitige Anwendungsgebiete)

Fyzikálne základy tepelného čerpadla. Druhy tepelného čerpadla. Vodný tepelný zdroj. Vzdušný tepelný zdroj. Pôdny tepelný zdroj. Slnečný tepelný zdroj. Tepelné čerpadlo spojené s výrobou chladu. Rovnomerný chladiaci okruh. Prepínací chladiaci okruh. Všeobecné závery. 1961, Kälte, 14, č. 5, s. 243—248.

### **Pokrok v termoelektrickom chladení**

(Fortschritte in der thermoelektrischen Kühlung)

V poslednom roku sa dosiahol istý pokrok v termoelektrickom chladení, ktorý dokumentuje zvýšený záujem priemyslu na tomto postupe výroby chladu. Jeho zhodnotenie závisí od úzkej spolupráce fyzikov, metalurgov a inžinierov. — V januári tohto roku bolo v Dallase, Texas, sympóziu o termoelektrickom chladení, počas ktorého odzneli mnohé prednášky dobre vystihujúce jeho stav. Vydavateľstvo Pergamon Press, New York, vydá knihu, v ktorej budú zverejnené všetky tieto prednášky. Rozvoju tohto vedného odboru by sa malo venovať viac pozornosti. 1961, Kältetechnik 13, č. 4, s. 141.

Jakovlík G.

### **Mrazené ovocie a zelenina**

(Fruits et légumes surgelés)

Vplyv odrody na vhodnosť ovocia na zmrazovanie. Antioxydačný účinok cukru a kyseliny askorbovej. Účinok prelivarenia a rýchlosti zmrazovania na oxydáciu a enzymatickú činnosť zeleniny. Nepriaznivé účinky zmien teploty. Spotreba mrazených potravín v rôznych štátoch. 1961, Bull. Inst. int. Froid 41, č. 1, s. 240 až 243.

Bogdanski C. H.

### **Príspevok k určeniu gradienta špecifickej redukčnej schopnosti jablka**

(Contribution à l'interprétation du gradient de létalonnage spécifique du pouvoir réducteur dans la pomme)

O vzťahu medzi utváraním hladiny redukčnej schopnosti v tkanive jablka a sklonom ovocia k fyziologickým poruchám

počas skladovania. Keďže vysoká hladina redukčnej schopnosti vzhľadom na prítomnosť kyseliny askorbovej má dôležitú funkciu a je priaznivá pre dobrý stav jabĺk počas skladovania, zdalo sa byť zaujímavé spresniť rozloženie tejto látky v jablku. Autor uvádza údaje doteraz neuverejnené. Tieto údaje osvetľujú mechanizmus biologickej syntézy kyseliny askorbovej v rastlinách ako aj úlohu, ktorú tu môže mať zmrazovanie. 1961, La Revue Générale du Froid, 38, č. 3, s. 263—286.

### **O hneďnutí jabĺk a hrušiek za chladu**

(Vie des sections de l'A. F. F.)

Zaujímavý referát o schôdzi sekcie pre ovocie a zeleninu Francúzskej spoločnosti pre chladenie, kde sa podrobne prebrala problematika hneďnutia jabĺk a hrušiek uchovávaných v chlade. Ovplyvňujúce faktory sú tieto: sorta, klíma, čas zberu, skladovanie, kyslík. Preventívne opatrenia: výber sorty, optimálny čas zberu, vetranie skladu, vhodné obaly.

1961, La Revue Générale du Froid, 38, č. 1, s. 92 až 93.

### **Zvýšenie spotreby mrazených zemiakov v USA**

(Frozen products boost in the consumption of potatoes)

V roku 1960 sa zvýšila spotreba mrazených zemiakov na 551 miliónov funtov oproti 371 miliónom funtov r. 1959 (zvýšenie o 50 %). Výroba mrazených zemiakov je teraz väčšia ako mrazeného hrášku. Vo výstavbe je ďalších 8 závodov na výrobu mrazených zemiakov. 1961, Frozen Foods, 14, č. 5, s. 335.

### **Vzrast výroby mrazenej zeleniny v USA**

(Frozen vegetable production rises by per cent)

V rámci zvyšovania výroby mrazených potravín sú na americkom trhu úspešné nízkokalorické jedlá a koncentrované nápoje. Značný pokles výroby mrazených jahôd. Zvýšenie výroby mrazeného ovocia o 14 %. Výroba mrazenej zeleniny stúpla o 20 %, najmä pre prudký vzrast zemakových výrobkov. Balenie pre veľkospotrebitelia prevýšilo balenie v malom, najmä pre odbyt mrazených výrobkov v reštauráciách. Niektoré reštaurácie zmrazujú aj vlastné jedlá. Predaj mrazených jedál v automatoch. Zavedenie dobrovoľnej normy pre manipuláciu s mrazenými potravinami, pričom postupne do 1. 1. 1965 majú sa dosiahnuť teploty pod  $-18^{\circ}\text{C}$ . Ohroze-

nie veľkoobchodu s mrazenými potravinami ich priamym predajom do maloobchodu. Predaj polyetylénových vrecúšok na zmrazovanie jedál v domácnostiach. 1961, *Frozen Foods*, 14, č. 6, s. 417—418.

Gac A.

### **Technika ochladzovania a konzervovania mlieka na farme**

(Technique de refroidissement et de conservation du lait à la ferme)

Výsledky dlhoročných pokusov autora s 20 rôznymi druhmi chladiacich aparátov. Rozdelenie týchto zariadení na skupinu bez rizika dodatočnej kontaminácie a s týmto rizikom. Podľa autora technika je vo všeobecnosti vyhovujúca a jej uplatnenie súvisí iba s národohospodárskimi hľadiskami. 1961, *La Revue Générale du Froid* 38, č. 6, s. 621—633. Foto 1, graf 11, tab. 1.

Leblanchy A.

### **Konkrétny prípad zlepšenia kvality mlieka pri jeho produkcii**

(Un cas concret d'amélioration de la qualité du lait à la production: L'U. C. A. L. Y. N.)

Autor ako riaditeľ mliekárenského družstva uvádza štruktúru mliekárenských závodov vo svojej produkčnej oblasti. Potom opisuje metódy zlepšovania kvality mlieka, starostlivosť o chladiace zariadenie, špecifikuje jednotlivých producentov vybavených zariadením, zaoberá sa otázkou dohody medzi záujemcami a navrhuje rôzne opatrenia na zlepšenie kvality mlieka. 1961, *La Revue Générale du Froid*, 38, č. 6, 655. Foto 5, graf 6.

Bigorre R.

### **Perspektívy mliekárenského priemyslu**

(En guise de conclusion: perspectives d'avenir)

Autor ako vedúci činiteľ v mliekárenskom priemysle vo Francii uvádza perspektívy produkcie, výkupu, zberu, prepravy, spracovávanie, distribúcie a skladovanie mlieka. Autor bráni stanovisko cenovej diferenciácie, a to s vyššími cenami za bakteriologicky testované mlieko. 1961, *La Revue Générale du Froid*, 38, č. 6, s. 679—684. Foto 1.

Gac A., Zert P.

### **Používanie chladu v mäsiarstve. Úvod. Všeobecná časť**

(Le froid dans l'industrie de la viande)

Účinok mikroorganizmov na mäso. Účinnosť chladu na parazitov, enzymatickú činnosť, nutričnú a organoleptickú hodnotu. Vzhľad a zafarbenie mäsa. Skúmanie ovzdušia chladených komôr: relatívna vlhkosť, teplota, chemické zloženie, prúdenie vzduchu. 1961, *La Revue Générale du Froid*, 38, č. 4, s. 421. Obr. 6, tab. 1.

Gac A., Zert P.

### **Používanie chladu v mäsiarstve. — Chladenie a zmrazovanie mäsa a mäsových výrobkov — (pokračovanie)**

(La réfrigération des viandes et des produits carnés)

Definícia chladenia mäsa. Chladenie mäsa. Skladovanie mäsa v chlade. Iné prostriedky na skladovanie čerstvého mäsa. Zrnenie mäsa. Výroba údenín a ich skladovanie. Doprava chladeného mäsa a mäsových výrobkov. Distribúcia mäsa vo veľkom i drobnom predaji. Balenie. Spotreba. — Definícia zmrazovania mäsa. Zmrazovanie. Skladovanie mrazených výrobkov. Doprava mrazených výrobkov. Modifikácia zmrazovania (štruktúra, dehydrácia, zafarbenie, bakteriologické kvality, výživná a organoleptická hodnota). Rozmrazovanie a použitie rozmrazeného mäsa. Zmrazovanie soleného mäsa. Zmrazovanie porcovaného mäsa. Zmrazovanie mäsových konzerv. 1961, *La Revue Générale du Froid*, 38, č. 5, s. 531—551. Obr. 4, foto 5, tab. 7.

Gac A., Zert P.

### **Používanie chladu v mäsiarstve (pokračovanie a ukončenie)**

(Le froid dans l'industrie de la viande)

Konštrukcia a izolácia chladiarní. Výpočet výkonnosti a výber chladiacich strojov pre chladiarne. Prevádzka chladiacich strojov. Vybavenie maloobchodu chladiacim zariadením. 1961, *La Revue Générale du Froid* 38, č. 7, s. 745—772. obr. 20, graf 1, tab. 1, príl. 2. Foto. 19.