

Технология хранения яиц предложенная Научно-исследовательским институтом пищевой промышленности в Братиславе оказалась полностью пригодной и дает весьма благоприятные экономические результаты.

## Experiences with eggs storage in isothermic store of Agricultural cooperative in Trhové Mýto

### Summary

Isothermic prefabricated store-house of Agricultural cooperative in Trhové Mýto designed originally for fruit storage first time in 1970 was used in meantime of proper storing system for eggs storage carried out as service for poultry industry.

The technology of eggs storage designed by Food Research Institute in Bratislava proved to be very good and it is followed by very favourable economic results.

---

## Novinky zo zahraničnej literatúry

SOUCI, S. — FACHMANN, W. — KRAUT, V.  
**Die Zusammensetzung der Lebensmittel-Nährwerttabellen.**  
(Zloženie tabuliek výživných hodnôt potravín).  
Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbh, Stuttgart.  
Flüssiges Obst, **37**, 1970, č. 10, s. 468.

Na pozbieraní 600 tabelárne zachytených analytických dát pracovalo 15 výskumných ústavov a 4 výskumné potravinárske ústavy. Pre nás sú najzaujímavejšie tabuľky zeleniny, zeleninových pokrmov, ovocia a trvalých ovocných výrobkov, ovocných a zeleninových štiav, ovocných koncentrátov jadrového, kôstkového a bobuovitého ovocia, ďalej južného ovocia a lesných plodov. Zo skupiny nealkoholických nápojov sú zastúpené colové nápoje.

### In Polyester braten. (Pečenie v polyesteri.)

Verpack. Berater, **14**, 1970, č. 4, s. 246.

V obale z Nalophanu sa dá upiecť mäso, hydina alebo ryby, prípadne i špeciálne druhy pečiva. Celkom pripravený produkt je zabalený do priehľadného obalu, takže stačí ho vsunúť do rúry. V hornej časti obalu sa urobia otvory, aby vstupujúci vzduch umožnil hneďnutie obsahu. Mäso je zvlášť šťavnaté, váhové straty sú nepatrné. Nalophan je polyesterová fólia, teplotný rozsah použitia je  $-60$  až  $+225$  °C. Čuchové a chutové je tento obal neutrálny, plynotesný a priehľadný.

WENGER, R.:

**Rohkost und „nehestehende“ Kostformen.** (Surová strava a formy stravy jej podobné.)  
Lebensm. u. Ern., **23**, 1970, č. 9, s. 5—6.

Surová strava spočíva v surovom ovocí a zelenine, vo väčšine prípadov mechanicky delená na malé kúsky. Jej obsah vitamínov a minerálií je vysoký, naproti tomu je kaloricky nevýdatná. Preto hrá dôležitú úlohu pri obezite. Nízky obsah bielkovín ju robí vhodnou pre stravovanie pri chronickej nefritíde, resp. pri ekzémoch. Zdravotný význam surovej stravy je veľký. Nevýhodou je, že ovocie a zelenina je v niektorých ročných obdobiach v stredoeurópskych podmienkach drahá. Ďalej je tu nebezpečie infekcií, čomu sa dá predísť správnym umývaním ovocia a zeleniny. Hovorí sa ďalej o surovej strave ako o zložke liečenia niektorých chorôb.

HAWTHORNE, J. N.

**Fats in a healthy diet.** (Tuky v zdravej strave.)

Brit. Food J., 72, 1970, č. 839, s. 166–167, 172.

Článok sa zaoberá dvoma otázkami: 1. či je tuk podstatnou časťou stravy a 2. či je prebytok tuku na rozdiel od prebytočných kalórií v našej strave škodlivý? Uvádza sa význam nenasýtených mastných kyselín, ktoré syntetizujú rastliny, nie však tkane sŕc. Nevie sme síce presne, prečo sú nenasýtené mastné kyseliny závažné vo výžive, je však známe, že sú hlavnou súčasťou fosfolipidov v bunčných stenách a sú v prostaglandínoch, ktoré ovplyvňujú činnosť hladkého svalstva, tlak krvi a znižujú hladinu cholesterolu v krvi. Uvádza sa sorpcia triglyceridov a ich využitie v tele a požiadavky na obsah tuku v strave. Hovorí sa o tuku v potrave z hľadiska onemocnenia sŕdca. V závere sa uvádza, že nadbytok tuku v strave, pokiaľ nie je jeho obsah príliš vysoký, nemožno považovať za príčinu nemoci sŕdca. Odporúča sa jesť viac rastlinných tukov s vyššou úrovňou nenasýtených mastných kyselín než živočíšnych tukov.

SLUMP, P.

**Samenstelling en voedingswaarde van eiwitten in vleeswaren.**

(Zloženie a nutričná hodnota bielkovín v mäsovom sortimente.)

Voeding, 31, 1970, č. 9, s. 450–457.

2 tab., 4. obr., lit. 10.

Nutričný rozbor bielkovín v spotrebe a ich krytie rôznymi druhmi mäsového sortimentu. Rozbor celkovej spotreby mäsa v Holandsku. Vývoj spotreby bielkovín na hlavu a deň v rokoch 1935–1967. Chemická analýza bielkovín. Aminokyseliny, leucín, izoleucín, tyrozín, metionín, treonín, lyzín atď. Porovnanie rôznych zdrojov krytia bielkovín so zdrojmi mäsového sortimentu. Význam rastlinných bielkovín. Vplyv rôznych druhov spracovania a prípravy na nutričnú hodnotu bielkovín. Chemické zmeny v mäse počas prípravy.

**Space food: what's next.** (Potraviny pre vesmírne lety.)

Foods of Tomorrow, 1970, podzim, s. F4–F7.

6 obr.

Vymoženosti v odbore potravín, ktorými bola vybavená posádka lode Apollo 11 s tým, že sa v budúcnosti počíta s vybudovaním trvalých staníc vo vesmíre, v ktorých by astronauti mohli jesť rovnakým spôsobom ako na zemeguli. Vytvorila by sa umelá zemská príťažlivosť, aby sa potraviny udržali na tanieroch a nápoje v pohároch. Väčšina potravín pre astronautov je sublimálne sušená a je upravená v dvoch formách: vo forme jednosústových častíc, ktoré sa jedia priamo z obalu, alebo vo forme rehydrovateľných potravín, ktoré sa rekonštituujú studenou alebo teplou vodou a takto zmiešané s vodou sa konzumujú trubičkou. Tieto potraviny môžu byť rôzne, od hovädzieho mäsa v najrozličnejšej úprave až po polievky a nápoje. Popis obalu, ktorým je štvorvrstvé vrecúško uzatvárané za vakuá. Existuje ďalej obal, z ktorého možno pokrm naberať lyžicou, čo mala už posádka Apolla 10. Popis niektorých „vermírnych potravín“ vyrábaných spoločnosťou Pissbury.

SACHAROW, S.

**Gas and vacuum packaging offer foods increased shelf life.**

(Balenie v plyne a za vakuá predlžuje trvanlivosť potravín.)

Food Trade Rev., 40, 1970, č. 1., s. 34–35, 38.

Rozvoj samoobslúh vyvolal tiež požiadavky na balenie tovaru a na jeho dostatočnú trvanlivosť. Preto sa teraz niektorý tovar balí za vakuá alebo v inertnom plyne. Balenie za vakuá sa robilo mnoho rokov pri hermeticky uzavretých plechovkách alebo sklenených nádobách, teraz sa už používa aj pri plastických hmotách. Je opísaný spôsob balenia a sú uvedené výhody i nevýhody tohto spôsobu balenia. Pre niektoré druhy tovaru (krehký a s ostrými hranami) nie je vhodný vákuový spôsob balenia. Uvádza sa plastický materiál, hlavne lamináty, na vákuové balenie potravín. Cena týchto materiálov. Baliace stroje stoja 1700–2500 libier, kontinuálne

stroje až 40 000 libier. Na balenie v plyne sa používa dusík a kyslík uhlíčitý. Sú uvedené výhody a nevýhody tohto spôsobu balenia, nevhodnosť kyslíka uhlíčitého pre určité druhy tovaru vzhľadom k jeho vyššej rozpustnosti. Ďalej sú uvedené baliace stroje a baliaci materiál. Ceny strojov na balenie v plyne sa pohybujú od 5500 do 6000 libier.

LAWRIE, R. A.

**Variation of Flavour in Meat.** (Zmeny mäsovej chuti.)

The Flavour Ind., 1, 1970, č. 9, s. 591–594.

3 tab., lit. 28.

Slovo „aróma“ sa skladá z dvoch významov, chuti a vône. Tiež aróma mäsa je zložená z týchto zložiek. Tak zisťujeme nasolenosť mäsa, horkosť, či je prepečené alebo pripálené, prípadne kyslosť bravčového a sladkosť konského mäsa. Základ viastností chuti je pre každé mäso charakteristické. Vôňu je možné detekovať plynovou chromatografiou. Dôležitou súčasťou mäsovej arómy je voda, na jeho farbu má vplyv myoglobín, ktorý sám nemá charakteristickú vôňu. V štave mäsa sú dôležitými zložkami inozínová kyselina a glykoproteín. Ďalej obsahuje beta-alanín, serín, v malom množstve glycín, kyselinu glutamovú, alfa-alanín, leucín a izoleucín. Janopci do mäsových príchuťí používajú inozín (ribozu-hypoxantín) spolu s mononátriom glutátom.

PLA, G. W. — FRITZ, J. C.

**Availability of iron.** (Využitie železa.)

J. Ass. off. Analyt. Chem., 53, 1970, č. 4, s. 791–800.

3 tab., lit. 203.

Značný výskyt anémie v dôsledku nedostatku železa je spôsobený nedostatočným prijímaním železa a malým využitím početných druhov železa v potravinách. Do potravín treba pridávať vybrané, ľahko asimilovateľné zdroje železa. Pokusy na zvieratách ukázali, že mnohé látky, používané pre zvýšenie obsahu železa v potravinách, sú veľmi málo užitočné. Je navrhnutá metóda na zistenie využitia železa z potravín. Predbežné skúšky ukázali, že skúšky in vitro nie sú preukázateľné.

TIMM, B.

**Chemie und Ernährung im Jahre 2000.** (Chémia a výživa v roku 2000.)

Getreide u. Mehl, 21, 1971, č. 2, s. 12–14.

Getreide u. Mehl, 21, 1971, č. 3, s. 19–24.

V referáte, prednesenom na zhromaždení Spoločnosti nemeckých chemikov bol vytýčený význam chemického priemyslu pre poľnohospodárstvo; svetová výroba hnojiva zaisťuje už dnes vyššiu produkciu obilia, ktorá predstavuje denne 900 g chleba pre 3,5 miliardy ľudí. Boj proti škodcom, výroba potravín z jednoduchých základných chemických látok, ktoré by nahradili nedostatok bielkovín, zlepšenie pestovateľských metód a ďalšie problémy, spojené so stúpajúcim počtom obyvateľov na svete a ich výživou, sa týka nielen vedcov, technológov a poľnohospodárov, ale i chemikov. Vývoj syntetických vlákien môže znamenať zníženie výroby bavlny, čím by sa získala hodnotná pôda na výrobu potravín.

FINCKE, A.

**Spurenelemente und Karies.** (Stopové prvky a zubný karies.)

Süsswaren, 14, 1970, č. 24, s. 1234.

Príčiny zubného karies sú značne rozsiahle, nemožno ich hľadať len v podiele cukru vo výžive. Značnú úlohu hrá zásobovanie tela stopovými prvkami. Táto okolnosť bola napr. v USA bezpečne zistená v oblastiach, kde sa prevádza fluorizácia pitnej vody. Podľa posledných výskumov majú na kazenie zubov vplyv i ďalšie stopové prvky. Napr. v Anglicku bolo zistené, že v oblastiach, kde je v pôde vyšší obsah molybdénu, je kazenie zubov u detí podstatne menšie. Zatiaľ čo fluór a molybdén zabraňujú vzniku karies, má selén opačný účinok.

**Pesticide report gets mixed reaction.** (Rôzne reakcie na vládnu správu o pesticídoch.)  
Chem. Engng. News, **47**, 1969, č. 25.

Správa komisie NAS—NRC o pesticídoch trvalým účinkom a ich vplyve na človeka, poľnohospodárske plodiny a životné prostredie vyvolala rozdielne reakcie u radu odborníkov. Správa odporúča naďalej obmedzovanie používania tohoto druhu pesticídov a zábranu znečistenia životného prostredia, ďalšie štúdie o ich vplyve na človeka a iné cicavce, zlepšenie analytickej kontroly potravín v medzinárodnom meradle a i.

SANDERS, H. J.

**Chemical mutagens.** (Chemické mutagény.)

Chem. Engng. News, **47**, 1969, č. 23, s. 54—68.

12 fot., 2 mikrofot.

V tejto (druhej) časti sa autor zaoberá podrobne súčasnými znalosťami vplyvu rôznych chemikálií na gény a popisuje výsledky štúdií na rôznych pracoviskách. V zoznamu podozrivých chemikálií pribúdajú denne ďalšie, hlavne z odboru liečiv, antibiotík, ale podozrivý je i kafein, fungicídne zlúčeniny, ako captan, rastlinné hormóny ako je hydrazid kyseliny maleinovej, umelé sladidlo cyklamát a z potravinárskych konzervačných prostriedkov je to dusitan sodný. Jasným mutagénom je napr. kyselina lysergová (LDS).

**Chromium promotes health.** (Chróm podporuje zdravie.)

Agric. Res., **19**, 1970, č. 6, s. 3—4.

Chrómu ako aktívnemu činiteľu je venovaná v americkom výskume veľká pozornosť, pretože je jedným zo stopových prvkov, ktorý je schopný odstraňovať nedostatok organizmu starších ľudí, týkajúci sa účinného využívania glycidov. V dennej strave sa chróm vyskytuje v dvoch formách, ako organický chróm typu GTF (Glucose tolerance factor) a ako chróm anorganický. Zo súčasných štúdií prevádzaných v USA vyplýva, že chróm je fyziologickým kofaktorom, ktorý podporuje činnosť inzulínu v transporte glukózy membránou dovnútra buniek. Suplementáciou chrómu je možné vyregulovať normálne využívanie glycidov u diabetikov, stredne starých a starších ľudí.

**Mediziner gegen Antibiotika-Missbrauch.** (Medicina proti zneužívaniu antibiotík.)  
Österreichische Milchwirtschaft, **26**, 1971, č. 1, s. 15.

Francúzska akadémia vied sa vyslovila pre prísnejšie opatrenia proti stúpajúcej spotrebe antibiotík pri kŕmení a chove dobytka. Z výživársko-fyziologických dôvodov by sa mali v mlieku pravidelne skúmať zvyšky antibiotík. Treba tiež viac ako doteraz školiť poľnohospodárov o opatreniach proti mastitíde, aby zápaly vemien neliečili sami antibiotikami. Skrmovanie antibiotík musí byť pozastavené najmenej 6 dní pred porážkou. Ak pri ohľadaní mäsa sa zistia zvyšky antibiotík v svaloch alebo v ľadvinách, treba mäso ihneď zabaviť. Francúzski vedci sa vyslovujú pre zákaz preventívneho používania antibiotík a pre vyfarbenie všetkých prípravkov. Tým sa majú zistiť v mlieku a v mäse zvyšky antibiotík.