

DISKUSNĚ PŘÍSPĚVKY

Doc. dr. Z a w a d z k i, Wrocław, (Poľsko)

Som veľmi poctený, že sa môžem zúčastniť konferencie kolegov z ČSSR na tému chladiarenského uskladňovania potravín. U nás v Poľsku tento priemysel nado-
búda stále väčší význam a preto aj u nás sa konajú podobné pracovné aktivity.

Mňa ako špecialistu v odbore hygieny potravín zaujímajú predovšetkým problémy podľa možnosti čo najúčinnnejšej dezinfekcie chladiarenských komôr ako aj mikroflóra mrazeného mäsa jatočných zvierat, hydiny a rýb a vaječných bielkov. Jestvuje totiž možnosť kontaminácie mrazených produktov mikroflórou vzduchu v chladiarenských komorách práve tak ako infikovanie vzduchu mikroflórou nachádzajúcou sa na povrchu mrazených výrobkov. Na túto možnosť poukazujú výsledky našich prác, pričom vypracúvame podrobnú druhovú charakteristiku psychrofilných baktérií na základe Shewanovej schémy a práve o tejto tematike chcem konzultovať s Dr. Havelkom z Bratislavy.

Nezávisle od spomenutej schémy spracúvame rad testov, ktoré umožnia určenie druhu baktérií. Výsledky oznámime vášmu ústavu, a možno budem o nich môcť referovať aj osobne. V ČSSR som v rámci bratskej spolupráce medzi veterinárnou fakultou VŠZ v Brne a našou fakultou vo Wroclavi. Táto spolupráca pozostáva z výmeny skúseností didaktických a vedeckých medzi jednotlivými katedrami našich fakúlt.

Na tomto mieste by som chcel špeciálne poďakovať doc. Dr. Z. Matyášovi za srdečné pohostinstvo a umožnenie účasti na tejto konferencii.

Som istý, že naša bratská spolupráca nám umožní rýchlejšie a dôkladnejšie rozriešiť naše najaktuálnejšie problémy.

Inž. V y š í n o v á, ZKHES, Praha

Několik připomínek z praxe hygienické služby, týkající se závad běžně zjišťovaných u zmrazených potravin. Navazuji vlastně částečně na referát Dr. Hudce, jde však o poznatky zdola, od našich terénních pracovníků, lékařů i san. pracovníků.

Jsou to závady různého druhu, od výroby až k distribuci. Uvedu jen několik příkladů ze zkušeností naší stanice v posledním období. Především výroba: Na-
příklad několikrát byl zjištěn vysoký obsah písku (ve špenátu, kapustě), používání nevyhovující suroviny (květák-černý, špatně čistěný), nebo nedostatečné čištění, např. jablek při výrobě dřeně a i další nedodržování hygienických požadavků.

Dochází i k takovým manipulacím, jako je výroba „Zdravušky“ z bulharské mražené mrkve v roku 1961 určené pro maloobchod.

S tím souvisí i tendence zachraňovat zboží narušené, dalo by se říci i skažené, nebo i jinak nevhodné ke zmrazování. Je to např. problém samotných kachen (nesnesou dlouhé skladování) a masa z dovozu, silně znečištěného na povrchu, kterému se nevěnuje dostatečná péče.

Dalším článkem, kde dochází k závadám, je doprava. Zboží se nechává dlouho ve vagonech, sklady nerozvážejí zboží v chlazených vagonech. Rozvoz mražených výrobků by měl být také organizován s přihlédnutím ke skladovacím možnostem distribuce a k odbytu jednotlivých druhů zboží (častější dodávky).

Zvláštní kapitolou jsou některé lokální problémy například otázka překládání sovětské zmrzliny v Černé n/T. Je známo, v jakém doslova tekutém — stavu docházejí některé vagony.

Nejrozsáhlejším polem pro zásahy hygieniků je ovšem distribuce, kde je stále mnoho palčivých problémů.

Především mrazicí pulty: zastaralé, špatně fungují, teplota kolísá, velká poruchovost, často nejsou opatřeny teploměrem. Je rozšířen mylný názor, že dostatečně spolehlivým ukazatelem vyhovující teploty je ovinění povrchu zboží. Kolísáním teploty se nesporně zhoršuje jakost. Při úplném porouchání mrazicích pultů pak nastává problém, jak naložit se zbožím (pokud se ovšem ještě úplně nerozmrazilo), vzhledem k nedostatku mrazicího prostoru.

Dalším problémem je používání shora otevřených mrazicích pultů v samoobsluhách.

Spotřebitelé mají sice volný přístup ke zboží, na druhé straně však dochází jednak ke stoupání teploty u horních vrstev, jednak se zvyšuje nebezpečí kontaminace jak rukama, tak i kapenkovou infekcí. Kromě toho jsou tyto pulty příliš hluboké, takže je znesnadněna jak obměna zboží, tak i čištění vnitřku pultů. Nečlenění vnitřních prostorů má pak za následek skladování různých druhů mraženého zboží, vedle sebe i na sobě.

Také rozvažování nebaleného zmrazeného zboží (švestky, rajčata, papriky), není příliš vhodné.

V obchodech se také často setkáváme s vystavováním vzorků mimo mrazicí prostory, přesto, že má obchod k dispozici velmi pěkné atrapy.

Takto vystavené zboží se pak dá pochopitelně znovu zmrazit. Často si zaměstnanci obchodu také pletou mražení s chlazením, do mrazicích pultů vkládají potraviny, které mohou být na chladicím pultu a naopak.

O nových typech mrazicích zařízení pro obchod zde již bylo referováno, ovšem se stanoviska hygieny by snad bylo nejlepší řešení ve formě vertikálních skříní se zásuvkami, otevíraadel na stisk knoflíku, u nichž by se zboží případně posuovalo k okraji malými dopravními pásy.

Nejlepším řešením by ovšem bylo vybudování speciálních prodejen, hlavně v nově vybudovaných sídlištích, kde by se zboží z velkých mrazirenských boxů doplňovalo do vhodných mrazicích pultů. Také tento způsob prodeje by ovšem vyžadoval řešení způsobu výběru a výdaje zboží spotřebitelům.

Dnes ovšem situace vypadá tak, že je nedostatek chladicích a mrazicích prostorů, a to jak v obchodech, tak i v provozovnách.

V závodních kuchyních a podobně (RaJ) se pak skladují v chladničkách a mrazicích boxech maso, ryby, ovoce, zelenina a jiné, vedle sebe a často i naházené nebo nacpané jedno na druhé. Při dodávkách většího množství mraženého zboží,

jako například melanže zvlášť bez atestu do provozoven, kde nejsou podmínky pro skladování, dochází pak ke zbytečnému znehodnocování a nutnosti improvizovaného přemrazování po stažení do jedné výroby. Lze si představit, jak to vypadá pak s hygienickými požadavky.

V potravinářském obchodu by se mělo chladit všechno — výkladní skříň, celé prostory obchodů — jednou z cest by mohlo být použití vody ze studní — tak asi, jak jsou v zahraničí řešeny například sprchové střechy potravinářských závodů a podobně.

Jiným takovým výhledovým zařízením jsou baktericidní zářivky do chladíren — zajímalo by nás, jak řešení této otázky pokročilo.

Závěrem bych položila souhrnnou otázku mrazírenskému průmyslu: Zda má přehled o tom, jak je s jejich výrobky v dopravě a distribuci zacházeno. Bylo by dobře, kdyby této otázce věnoval pozornost stejně tak, jako průzkumu, které zboží je žádáno, aby nedocházelo ke zbytečnému znehodnocování zboží dlouhým skladováním či nezájmu spotřebitelů o některý druh zmrazeného zboží. Základním předpokladem pro dobrou práci mrazíren je ovšem dodržování hygienického režimu v celém rozsahu od třídění surovin až po skladování zmrazeného zboží a spolupráce s dopravou a distribucí. Jinak je pochopitelné, že považujeme zmrazování za jednu z nejlepších cest ke konzervaci potravin z hlediska racionální výživy i se strany hygienické vzhledem k poměrně nejlepšímu ukazatelům zachování biologické hodnoty potravin.

ZÁVEREČNÉ UZNESENIA

KONFERENCIE O POUŽÍVANÍ CHLADU V POTRAVINÁRSTVE

Z rokovania konferencie o využívaní chladu v potravinárstve usporiadanej Slovenskou radou ČSVTS, Západoslovenským krajským výborom ČSVTS — sekciou pre potravinársky priemysel, záv. pob. ČSVTS n. p., Mrazírny v Prahe a Výskumným ústavom mraziarenským v Bratislave so záv. pob. ČSVTS v dňoch 12. a 13. decembra v Bratislave vyplýva ohromný rozsah možnosti využitia a veľká potreba chladenia a zmrazovania pri výrobe a distribúcii ľahkoskaziteľných potravín na strane jednej a problémy výroby chladu na strane druhej. Preto nie je ani možné vyčerpávajúcim spôsobom zhrnúť tu všetky potrebné opatrenia, a návrhy, ktoré by viedli k ďalšiemu pokroku v tomto dôležitom odvetví. Chceme len vy-zdvihnúť a poukázať v niekoľkých bodoch na úlohy, ktoré treba prednostne a v najbližšom období vyriešiť a realizovať a to tak v oblasti výskumu a výroby potravín, ako aj na úseku obchodu a v strojárstve, ako dodávateľovi chladia-renských zariadení.

1. *Vychádzať z poznatkov základného výskumu vlastného i zahraničného o vplyve pôsobenia fyzikálnych, chemických a biologických činiteľov na potravinársky materiál, a tieto poznatky urýchlene odovzdávať odborovému výskumu a vývoju v takej forme, aby sa dali pohotovo zavádzať do výroby, ktorá na ich základe má dosiahnuť svetové parametre. Ide tu menovite o sublimačné sušenie, extrémne nízke teploty (zmrazovanie v kvapalných plynoch), použitie ultrazvuku, ionizujúceho žiarenia a eventuálne iných zdravotne nezávadných biologických látok ako*