

20. výročie a IV. zjazd Slovenskej spoločnosti pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárne vedy pri SAV – vedecká konferencia potravinárskej sekcie

Slovenská spoločnosť pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárne vedy pri SAV oslávila 20. výročie svojho založenia IV. zjazdom, ktorý sa konal v dňoch 30. 8. – 1. 8. 1989 v Košiciach za úzkej spolupráce predstaviteľov Vysokej školy veterinárskej, ako aj Ministerstva poľnohospodárstva a výživy SSR, Ministerstva lesného a vodného hospodárstva a drevospracujúceho priemyslu SSR, Vysokej školy poľnohospodárskej, Lesníckej fakulty Vysokej školy lesníckej a drevárskej a Chemickotechnologickej fakulty SVŠT.

Účastníci zjazdu pracovali v oddelených odborných sekciách, a to v poľnohospodárskej – rastlinná a živočíšna výroba, lesníckej, potravinárskej, veterinárskej a pedologickej. Práca v každej z týchto sekcií mala charakter vedeckej konferencie s ambíciou prezentovať problematiku charakteristickú pre stav vývoja vednej oblasti s jej páľčivými problémami.

Organizátori potravinárskej konferencie sa usilovali pri utváraní programu dať uvedeným základným myšlienkam čo najširší priestor. Konferencia nebola zameraná monotematicky, preto účastníkom umožňovala prezentovať výsledky vlastnej vedeckej a experimentálnej práce, i nastoľovať závažné problémy, dôležité pre spoločnosť z hľadiska výživy a ochrany zdravia.

Na konferencii sa prezentovalo 37 príspevkov zadelených do 3 blokov prednášok a súboru panelových príspevkov. Pri stavbe programu sa zaraďovali témy od najvšeobecnejších a všeobecne potravinárskych k témam špecifickým a detailným.

Zásadný význam pre ovzdušie rokovania konferencie mala vstupná prednáška A. Szokolaya Potravinárstvo a výživa z hľadiska užitočnosti a rizikovosti. Bola to podnetná úvaha o možnom a často problematickom postoji výrobcu, kontrolnej inštitúcie i spotrebiteľa k interpretácii potenciálnej škodlivosti a rizikovosti jednotlivých látok v potravinách, ako aj tolerancii proti požívateľným cudzorodým látkam, aditívnym, úmyslene použitým, znečisťujúcim i reziduálnym.

J. Tomanovičová v príspevku Racionálna výživa a národnostné stravovacie návyky posúdila situáciu v spotrebe živín a jednotlivých potravinových skupín vzhľadom na nové výživové odporúčané dávky a národnostné zvyklosti slovenského etnika.

F. Strmiska, M. Mrázová a K. Holčíková podali v príspevku Využitie ÚBÚ v oblasti inovácie potravinárskych výrobkov výstižnú informáciu o štruktúre, obsahu, cieľoch, využiteľnosti i problémoch Sekcie požívateľstva ÚBÚ so závermi o možnostiach uplatnenia v inovačnom procese a v aproximačnom hodnotení zloženia nových potravinárskych výrobkov.

P. Kusý vo svojom príspevku Využitie počítačov v potravinárskej praxi naznačil široké možnosti, ktoré dáva moderná počítačová technika predovšetkým v takých oblastiach, kde ide o vyhodnotenie rozsiahlych súborov údajov a o použitie výsledkov v rozhodovacej činnosti. Svoje vývody podoprel konkrétnymi príkladmi z oblasti cukrovarníctva.

V. Hlavačka hovoril na tému Riešenie niektorých špecifických problémov potravinárskych odpadových vôd. Uviedol výstižnú charakteristiku súčasného stavu a technických možností riešenia, no aj vlastné skúsenosti a výsledky. Jeho téma mala silný ekologický akcent.

J. Uhnák postavil svoj príspevok polemicky už názvom Sú polychlórované bifenyly v potravinách ešte stále aktuálne? Ako odpoveď podal presvedčivý stručný prehľad o možnostiach výskytu PCB v dôsledku havárii v potravinovom reťazci, vyhodnotil ich reálny príjem v konfrontácii s ADI a naznačil riešenia a východiská na ozdravenie situácie.

Doplnením tejto témy bol panelový príspevok autorov *J. Garčára* a *M. Šmiriaka* Reziduá polychlórovaných bifenylov vo vybraných druhoch potravín, v ktorom prezentovali autori výsledky vlastného výskumu o výskyte PCB v mäsových konzervách s poukazom na nevýrazný pokles ich hladín a na stálu aktuálnosť úsilia sledovať ich a zamedziť prienik do potravinového reťazca.

V. Cigánková v príspevku Metódy kultivácie a diagnostiky anaeróbne sporulujúcich baktérií v potravinách podala prehľad o modernom prístupe k tejto závažnej, predovšetkým hygienickej problematike.

I. Kačénák vo svojej práci Význam a úloha potravinárskeho balenia a obalov obsažne charakterizoval funkciu obalov všeobecne a konfrontoval situáciu vo vyspelých krajinách a u nás. Alarmujúca je jeho informácia o škodách zapríčinených nedostatkami v balení potravín, o nepriaznivých vplyvoch na zahraničný obchod, zásobovanie a trvanlivosť. Poukázal na podobnú situáciu v baliacich strojoch, nedocenenie významu balenia, absenciu výchovy odborných kádrov, neprimeranú grafickú úpravu, častú negramotnosť v oblasti dizajnu.

D. Petříková prezentovala Význam potravinovej vlákniny, najmä čo sa týka jej zdravotného efektu a možnosti analytického stanovenia. Upozornila, že na jej pracovisku je k dispozícii prístroj FIBERTEC E schopný stanoviť hlavné zložky vlákniny medzinárodne uznávanou metódou.

E. Hrubšová a *D. Zemanová* predniesli príspevok Poznatky z testovania vybraných dezinfekčných prostriedkov v hydínárskom priemysle. Sledovali účinok Orthosanu MB a Lechlóru v laboratórnych a prevádzkových podmienkach a zistili účinok oboch prostriedkov na široké spektrum mikroorganizmov.

Príspevok *J. Lopatníka* Vplyv priemyselných emisií na poľnohospodársku a potravinársku výrobu vo Východoslovenskom kraji sa zaoberal zdrojmi prieniku kontaminantov do potravinového reťazca, najmä z priemyselných emisií a ich dopadu na pôdu, vodu a rastlinstvo. Autor sa pokúsil kvalifikovať škody a naznačiť východiská.

V druhom a treťom bloku príspevkov potravinárskej sekcie prednášateľa informovali o niektorých špecifických otázkach jednotlivých výrobných odbov. Podobný charakter mali aj panelové príspevky.

I. Mráz predniesol prácu na tému K niektorým otázkam hodnotenia sterilizácie potravín, v ktorej sa zamerail najmä na účinnosť sterilizácie charakterizovanú hodnotami F, C a E.

Zmeny lipidov vplyvom netradičných metód konzervácie potravín bol názov príspevku *M. Takácsovej*. Zistila, že kombinácia 35-minútovej sterilizácie a dávky žiarenia 5 kGy sa javí z hľadiska stability lipidov najvhodnejšia pri zabezpečení požadovaného konzervačného efektu a želaných výživových a organoleptických vlastností.

G. Bujdoš vo svojom príspevku Moderné aspekty v súčasnom vinárstve poukazuje na využívanie hrozna nielen pri výrobe akostných vín, ale aj rôznych nealkoholických a málo alkoholických nápojov.

Pomerne kompaktnú skupinu tvorili príspevky z cukrovarníckej problematiky, ktoré pripravila skupina autorov okolo *A. Dandára*. So spoluautormi *D. Janíčkovou*, *R. Lilichovou* a *V. Buchtovou* prezentovali Štúdium fyzikálnochemických pochodov tvorby farbív v procese epurácie. V druhej práci Izolácia a identifikácia farbív z cukrovarníckych štiav sa tí istí autori venovali vplyvu teploty a času predčerenia na rozklad sacharózy a hexózu, invertu a niektorých kovových iónov a dusíkatých zložiek na vznik farebných látok pri výrobe cukru, ktoré sledovali papierovou a gélovou chromatografiou. S *D. Janíčkom* v práci Odfarbovanie a odvápnovanie cukrovarníckych štiav ionexmi skúšali túto metódu na zníženie farby a tvrdosti v ľahkej šťave. Metóda bola úspešná, lebo získali ťažkú šťavu s nízkym obsahom iónov Ca^{2+} a Mg^{2+} a nízkou tvrdosťou. *A. Dandár* a *R. Hrivňák* spracovali Príspevok k charakterizácii cukrovarníckych farbív za laboratórnych podmienok izolo-

vanych z ľahkej a ťažkej šťavy. Farbivá porovnali so štandardmi, aby lepšie poznali ich vznik v prevádzkových podmienkach. V príspevku Oxidačné čerenie a saturácia uviedol A. Dandár a M. Eliáš výsledky pokusov epurácie repnej šťavy prídavkom vzdušného kyslíka, pričom získali ľahkú a ťažkú šťavu o 25–35 % nižšej farby v porovnaní s tradičným spôsobom epurácie. J. Kralovič, A. Dandár a P. Kusý odvodili korelačné vzťahy medzi obsahom Na, K a α -N a cukrnatosťou repy a dokázali veľký vplyv obsahu draslíka na technologickú kvalitu cukrovky. Výsledky predniesli v príspevku Príčiny zhoršenia technologickej kvality cukrovej repy.

V. Palo oboznámil prítomných s príspevkom Chutnosť skladovaného (sudovaného) ovčieho syra. Zistil, že táto chutnosť je rozdelená do tukovej i vodnej frakcie syra, pričom v tukovej frakcii dominujú aromatické látky, vo vodnej viac chuťové. Prednášku autor označil za informatívnu a naznačil ďalšie výskumné smery.

J. Lukačka, S. Štefek a J. Lukačková oboznámili v príspevku Organické kyseliny – nový kvalitatívny faktor hodnotenia vaječných hmôt oboznámili účastníkov o analytickej metóde kapilárnej izotachoforézy, vhodnej a dostupnej na stanovenie organických kyselín vo vaječných hmotách. Zdôraznili najmä početné výhody tejto metódy.

Pozoruhodnú skupinu príspevkov tvorila problematika modernej separačnej metódy, membránovej ultrafiltrácie. P. Brokeš a spolupracovníci v prednáške Koncentrácia a purifikácia želatínových extraktov ultrafiltráciou poukázali na mnohé výhody tejto metódy, najmä v spotrebe energie, v poklese nežiadúceho obsahu popola v permeáte a najmä v priebehu separácie pri nižších teplotách.

J. Kučera a O. Kubica sa zaoberali témou Vplyvy pôsobiace na priebeh ultrafiltrácie v UP module s plochou membránou. Konštatovali, že termolabilné látky zostali neporušené, pre priaznivú funkciu modulu je rozhodujúci koncentračný gradient. Zistili, že turbulizátory zväčšujú koeficient prestupu látky 4 až 10-krát.

S. Kolár a E. Hurbanová si vytýčili za cieľ Získavanie biologicky cenných látok z fermentačnej pôdy ultrafiltráciou. Orientovali sa na purifikáciu roztokov enzýmov, ktorých aktivita sa pri ultrafiltrácii nestráca a dochádza nielen ku koncentrovaniu, ale aj k čisteniu. Metódu odporúčajú aj na purifikáciu nízkomolekulovaných látok.

E. Tóthová a P. Višacký uzavreli túto tematiku príspevkom Ultrafiltrácia enzýmových hydrolyzátorov, konkrétne hydrolyzátu glutánu, zemiakového škrobu, bielkovín srvátky a jablčného pektínu. Sledovali permeabilitu membrán a zvyškovú aktivitu enzýmov.

Panelové príspevky spracované zväčša veľmi pútavo, prehľadne a výstižne, právom zaujali mnohých účastníkov potravinárskej sekcie, ale aj ďalších

sekcii. Patria k nim aj štyri zo spomenutých cukrovarníckych prác. Panelové príspevky odzrkadľovali výskumnú prácu s rozmanitou tematikou viacerých výskumných skupín.

E. Bednarčíková a spolupracovníci uviedli príspevok Kvalita vody pri výrobe mlieka na vybraných poľnohospodárskych podnikoch. Dokázali, že kvalita vody výrazne ovplyvňuje produkčnú kvalitu mlieka a mäsa.

J. Sixa a spolupracovníci predstavili Hygienické hodnotenie mäsa moriek chovaných vo veľkovýrobných podmienkach. Cieľom bolo na základe fyzikálnochemických parametrov porovnať chovateľskú a technologickú vhodnosť dvoch plemien vo veľkovýrobných podmienkach.

L. Dodok a spolupracovníci v panelovom príspevku Vplyv niektorých aditív v cereálnej technológii uviedli použitie celozrnnej múky cícera (*Cicer arietinum*) a láskavca metlinatého (*Amaranthus cruentus*) pri výrobe niektorých cereálnych výrobkov ako náhradu za časť pšeničnej múky. Dosiahli sľubné výsledky.

J. Dzugasová a spolupracovníci hovorili o Možnosti využitia proteináz pri výrobe trvanlivého pečiva – oblátok. Proteinázy považujú za vhodné aditívum, deštruktívne pôsobiace na lepkové bielkoviny, čo sa prejavuje pozitívne na akosti oblátok.

J. Karovičová a spolupracovníci prezentovali Aminokyselinové zloženie plodov bazy čiernej a chabzdovej, zistené na AAA T 339. Výsledky o baze chabzdovej považujú v literatúre za prioritné.

M. Karlubík sa zaoberal témou Hodnotenie niektorých častí bravčového a jahňacieho mäsa z hľadiska ich biochemickej kvality. Porovnával zastúpenie tukov, bielkovín a ďalších zložiek v mäse oboch druhov zvierat sledovaných plemien.

L. Staruch a spolupracovníci v práci Stabilita fenolickej zložky udiacich tekutých preparátov zistili, že teploty v rozmedzí -19°C až 100°C nemajú podstatný vplyv na fenoly v UTP.

G. Strmisková a spolupracovníci v príspevku Minerálne zloženie hlivy ustricovitej uviedli, že táto huba sa ukázala dobrým zdrojom K a P, čiastočne aj Mg, s veľmi nízkym obsahom Ca a Na. Pozoruhodný je obsah mikroelementov Fe a Zn. Autori porovnávali zastúpenie minerálií v klobúkoch a hlúbikoch.

V. Šalitroš a *J. Komárek* v panelovom príspevku Progresívna metóda zisťovania tesnosti plechových konzervových obalov navrhujú novú metódu za použitia vákuovej sušiarne a dokazujú jej výhody v porovnaní s normovanou metódou.

M. Luciak príspevkom Možnosti využitia štetín a paprčkovej rohoviny z mäsového priemyslu informoval o situácii s problémami zužitkovania týchto

druhotných surovín. Predložil výsledky vlastných hydrolyzačných experimentov a návrhy využitia hydrolyzátu.

Konferencia poukázala na rozsiahlosť a širokú škálu problémov, ktoré rieši slovenská potravinárska veda, príp. ktoré čakajú na svoje riešenie. Hoci v porovnaní s monotematickými odbornými podujatiami potravinárskej sekcie zastúpenie účastníkov nebolo príliš početné, ich reprezentatívna účasť bola zárukou, že myšlienky prednesené na konferencii posúvajú proces poznania stavu našej vedy značne dopredu a boli v tom zmysle do značnej miery provokujúce.

Organizátori pripravujú vydanie plného znenia všetkých príspevkov v osobitnom zborníku, ktorý bude r. 1990 k dispozícii všetkým záujemcom v sekretariáte potravinárskej sekcie.

Jozef Dubravický