

A konferencia lehetőséget biztosított az ipari és a hatósági minőségellenőrző szakemberek közvetlen megbeszélésére.

A minőségügyi konferencia igen jó fórumnak bizonyult, az aktuális problémák, fejlesztési lehetőségek megvitatására. Ezért ezúton is köszönetünket fejezzük ki a konferencia szervezéséért és sikeres lebonyolításáért a szervezőbizottságnak és az előadóknak.

Nagy Lajosné

## KÜLFÖLDI LAPSZEMLE

Szerkeszti: Draskovics Imelda

FRANK, H. K. – BAYER, I.:

*A természetes és kezelt bors hatása a fogyasztásra kész levesek romlási veszteségére*

(Einfluss von naturbelassenem und entkeimten Pfeffer auf die Verderbgeschwindigkeit verzehrfertiger Suppen) *Deutsche Lebensmittel-Rundschau*, 80., (12) 369 – 374 (1984)

Központi élelmiszer nagykonyhán készített különböző levesek, úgymint húsleveskockából készült, valamint természetes húsból készült húsleveseket – amelyeket baktériumok tenyésztésére is használnak – a végső forralás után különböző országokból származó borsokkal fűszereztek.

Minden esetben a mezofil aerob mikrobaszámot határozták meg 30 °C hőmérsékleten és szobahőmérsékleten 24 órás tenyésztést követően.

A növekedés üteme a mikroflóra összetételétől függően különböző volt. A természetes állapotú bors használatakor csaknem minden esetben 24 óra elteltével a romlás jelei mutatkoztak. Azokban az esetekben, amikor a mintákat csökkentett mikrobaszámmal (etilén-oxiddal, vagy ionizáló sugárzással kezelt) borsmintákkal készítették a baktériumszám 24 óra elteltével is csak olyan nagyságrendet ért el, amely megfelelő volt, ill. az alsó elfogadási határérték alatt maradt.

A szerzők táblázatban foglalták össze a különböző származási helyű fűszerfajták mezofil aerob mikrobaszámanak és penészgombaszámanak alakulását. A cikket gazdag irodalmi hivatkozás egészíti ki.

Nagel V. (Budapest)

ZIMOVÁ, I. – BASAROVÁ, G.:

*Immuno-enzim módszerek alkalmazása a sörben előforduló proteázok meghatározására* (Anwendung immunoenzymatischer Methoden zum Nachweis von Proteasen in Bier) *Brauwissenschaft*, 38., (1), 13 – 18, (1985)

Ez a cikk arról szól, hogy a sörökben található, kis töménységű proteázok hogyan határozhatók meg az ELISA-teszt módszer és az ún. „Sandwich method” együttes alkalmazásával. SEVAC készítményekből a papainnal, a ficinnel és a bromelinnel szemben gammaglobulin specifikus, hiperimmun és nagy titrálható, egyedi zónás szárumot készítettek. Az alkalmazott enzimkonjugátumok közül azok bizonyultak optimális molekuláris utúaknak, amelyeket a kétlépesős glutaraldehid-módszerrel állítottak elő.

A speciális antitest jelzésére tormagyökből származó peroxidázt, hidrogénperoxidot, mint szubtrátumot és orto-feniléndiamint, mint meghatározó ágénst használtak.

A mikrotitráló lapot és a polisztirol teszt csöveket, amelyeket a folyadék fázisra használnak, a KOH – I – NOOR HARDTMUTH cég gyártotta.

Az ELISA immuno-enzim teszt módszer nagy érzékenységét bizonyították.

Azok között a körülmények között, amelyekről ez a dolgozat szól a sörben előforduló, különböző minőségű enzimek meghatározásánál 1 ng/ml érzékenységet értek el.

A mennyiségi meghatározásban az érzékenység 1–10 ng/ml volt.

Az érzékenység jövőbeni növelése részben azzal érhető el, hogy az antitest készítésénél alkáli foszfátokat használnak, részben pedig azzal, hogy fluoreszcensz szubtrátumot alkalmaznak.

Nagel V. (Budapest)

CHRISTEN, R.

*Poliklórozott bifenilek: meghatározás, előfordulás silótakarmányban és csukamájolajban*

(Polychlorierte Biphenyle: Analytik, Vorkommen in Silagen und Lebertranen) Mitt: Gebiete Lebensm. Hyg. 75. 93–100 (1984)

A poliklórozott bifenileket (PCB-eket) korábban széles spektrumban és nagy mennyiségben alkalmazták (pl. lágyítószerként festékekben és műanyagokban). A PCB-k perszisztenciájuk miatt gyakorlatilag mindenütt megtalálhatók.

A solothurni kantoni laboratórium a tejek PCB tartalmának megnövekedését észlelte, s a szennyezési forrást egy takarmánysiló festékbevonatának kioldódásában találta meg. A témát további vizsgálatokra a szerző munkahelyének – a svájci állattenyésztési kutató intézetnek továbbították. A cikk az ezzel kapcsolatos tapasztalatokat összegzi.

A szerző először a PCB-k meghatározási módszereinek szentelte figyelmét, mivel – a PCB-k meghatározásának különböző analitikai problémái miatt – még mindig nincs rendelkezésben elfogadott módszer ezek mennyiségi meghatározására. Értékeli az irodalomban leírt módszerek előnyeit és hátrányait. Véleménye szerint az antimonpentakloriddal deklorobifenillé (DCB-vé) történő perklorálást követő gázkromatográfiás módszer nagy érzékenysége, interferenciamentessége, a DCB-ként történő mennyiségi meghatározás problémamentessége miatt a legelőnyösebb. A szerző vizsgálatainál ezt a módszert alkalmazta.

*A silótakarmány vizsgálatokból:* 34 PCB-kel való szennyeződésre gyanús siló takarmányt vizsgáltak. Az eredmények alapján igazolódott, hogy a várakozásnak megfelelően a siló szélétől a siló közepe felé csökken a szennyezettség. Egy további gradiens függőleges irányú – a savas takarmányle döntően részes a transzportban. (a kimondottan nedves silótakarmányok PCB-tartalma volt a legnagyobb). A cikk megadja a vizsgálati eredmények gyakorlati megoszlását is. A mérési eredményeket az Aroclor 1254 kereskedelmi készítményre számolták át. A vizsgálati eredmények szántani átlaga 9,51 mg PCB/kg volt. A szerző visszakövetkeztetései, számításai szerint, feltételezve, hogy egy tehén naponta 25 kg silótakarmányt fogyaszt el, s a táplálékkal felvett PCB tartalom tejbe való átmeneti tényezője 40% (irodalmi adat), a silótakarmány megtűrhető szennyezettsége 0,03 mg PCB/kg, mert ekkor a tejszírban a PCB-tartalom már eléri a svájci határértéket (0,5 mg PCB/kg tej zsír).

A tej megnövekedett PCB tartalmának további lehetséges forrása a *csukamájolaj*. A svájci tejszabályzat szerint a teheneknek naponként legfeljebb 50 ml csukamájolajat lehet adni. A cikk megadja a vizsgált 13 reprezentatív csukamájolaj minta PCB tartalmának gyakorlati megoszlását. A csukamájolajok átlagos PCB tartalma 1,03 mg/kg volt, a minták döntő részénél 1 ppm alatti koncentráció fordult elő.

A maximálisan engedélyezett 50 ml csukamájolaj/állat, nap – átlagos kontaminációjú csukamájolaj esetében – a silótakarmányhoz hasonló feltevéssel 0,033 mg PCB/kg tejszír szennyezettséget eredményez, ez lényegesen a megtűrt érték alatt van.

Szabó E. (Budapest)