

a nyersanyag-helyzet alakulásáról, a beruházások és műszaki fejlesztések már elért és várható – minőséget befolyásoló – hatásáról, a kereslet és kínálat piaci alakulásának függvényében a termékkála módosításáról.

A hatósági és ipari minőségellenőrzés szakemberei megvitták az új minőségmutató képzési rendszerrel, szabványosítással kapcsolatban felmerült kérdéseket, feladatokat. Értékeltek a módszertani körvizsgálatok tapasztalatait és megállapodtak a további teendőknél. Képet kaptak a fogyasztói igények alapján tervezett gyártmányfejlesztési tevékenységről.

Összességében megállapítható, hogy a minőségügyi konferenciák jó lehetőséget biztosítottak a minőség védelmét és fejlesztését szolgáló szakemberek tapasztalatcseréjére, a minőségi problémák feltárására és megszüntetési lehetőségére, ami népgazdasági szinten is fontos feladat. A tanácskozások tapasztalatai alapján célszerűnek látszik a többi iparág szakemberei részére is a jövőben hasonló tartalmú fórumok megszervezése.

A minőségügyi konferenciák szervezéséért és sikeres lebonyolításáért a szervezőbizottságoknak, az ipar, a minőségellenőrző szervezetek vezetőinek és a MÉTE Titkárságának ezúton is köszönetünket fejezzük ki.

Molnár Pál

KÜLFÖLDI LAPSZEMLE

Szerkeszti: Draskovics Imelda

GLASL H. – IHRIG M.

A piperin meghatározása kvantitatív vékonyrétegekromatográfiával

(Bestimmung von Piperin mittels DC-Direktauswertung)

Deutsche Lebensmittel-Rundschau 80, 111 – 113, 1984.

A fekete és a fehérbors csípősséget adó anyagai közül kiemelkedő szerepe van a transz-transz piperinnek. A további lehetséges piperin izomereknek (cisz-transz, transz-cisz, cisz-cisz) a csípősség kialakításában nem, vagy csak igen csekély szerepük van. Mivel a transz-transz konfigurációjú piperin mennyiségéből lehet a fűszerezőképességre következtetni, az egzakt minőségmegítéléshez ennek meghatározására van szükség. A szerzők erre korábban kidolgoztak egy gáz-kromatográfiás eljárást, jelen munkájukban gyors és egyszerű, sorozatvizsgálatra alkalmas módszer kidolgozását tűzték ki célul. Erre a lemezen történő közvetlen kiértékeléssel kombinált vékonyrétegekromatográfiás módszer tűnt legalkalmasabbnak.

A kidolgozott eljárás lényege: a borsőrleményt diklórmétánnal extrahálják, szűrik, majd Kieselgel F₂₅₄ lemezre viszik. A futtatószer diklórmétán-etilacetát 60 – 40 v/v %-os elegye. A transz-transz piperin R_f-értéke kb. 0,45; a cisz izomerek keverékéé pedig kb. 0,58. A futtatást fény kizárásával kell végezni, mert oldatban a transz-transz alak könnyen valamelyik cisz konfigurációba alakulhat át. A kro-

matogram mennyiségi értékelése LINOMAT III denzitóméterrel történik 345 nm-en, ismert transz-transz piperin tartalmú standard sorozattal felvett kalibrációs egyenes segítségével. A kimutathatósági határ 5 ng/folt körül van. A vékonyrétegkromatográfiás módszert összehasonlították a korábban kidolgozott gázkromatográfiás módszerrel. Megállapították, hogy a két módszer azonos eredményeket ad. A vékonyrétegkromatográfiás módszernél bizonyos korlátozást jelent, hogy a lineáris koncentrációtartomány behatárolt.

Szabó E. (Budapest)

GREINER G. – WALLRAUCH S.

A naringin a narancs és mandarinlevek grape-fruitle tartalmának bizonyítéka

(Naringin als Nachweis für den Zusatz von Grapefruitsaft zu Orangen- und Tangerinensaft)

Flüssiges Obst 12/1984 626 – 629

Az irodalomban található ellentétes megállapítások miatt a szerzők vizsgálata annak a kérdésnek az eldöntésére irányult, hogy vajon a természetes narancslevek tartalmaznak-e naringint. A kérdésnek különös jelentőséget adott a narancslépiacón a szokásostól eltérő paraméterekkel rendelkező, vélelmezhetően hamisított narancslevek kiszűrésének lehetősége. A vizsgálatokhoz gyorsasága, egyszerűsége és nagy specifikussága miatt a nagynyomású folyadékkromatográfiás módszert alkalmazták. Narancslékoncentrátumokat, friss narancsleveket, a narancsléelőállítás során visszamaradó gyümölcsbőr felhígított extraktjait valamint mandarinleveket vizsgáltak. A vizsgálat kiterjedt valamennyi iparilag kínált fajtára (Pera, Shamouti, Valencia, Hamlin, Washington, Navel, Blut orange) és termesztési területre (Brazília, Izrael, Spanyolország, Görögország, Ciprus és Dél-Afrika) az 1976 és 1984 közötti évjáratokból.

Az eredményekből:

A Citrus sinensisből és Citrus reticulatából a naringin egyetlen esetben sem volt kimutatható. Ha a narancslé naringintartalma 3 mg/l felett van, akkor az olcsóbb grape-fruitle, ill. egyéb grape-fruit származék hozzáadására lehet következtetni. A narancsfajták eltérő flavonoid összetétele miatt a levek hesperedintartalma nagyon változó, de a hesperedintartalom a pektinanyag-tartalommal értékelve nagyon kifejező lehet a narancslevekben nem engedélyezett „Pulp wash”-tartalom kimutatására.

A módszerről:

A jól homogenizált, hígított lé naringin és hesperedintartalmát vízfürdőn dimezilformamiddal visszük oldatba. Az így előkészített mintát Shandon Hypersil oszlopon kromatografáljuk. A mozgó fázis: 20 térfogatrész acetonitril+80 térfogatrész 0,05 mólos, ecetsavval 4,4 pH-ra beállított ammóniumacetát oldat. A detektálás UV detektorral 280 nm-en.

Szabó E. (Budapest)

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----|
| Ш. Сабо и Л. Сорад: Успехи исследований в области пищевой промышленности. VII. Практические результаты исследовательской работы проведенной в птицеперерабатывающей промышленности | 65 |
| Л. Текеш и Э. Дворжак: Определение состава клетчатки и пищевом режиме (меню) общественного питания | 70 |
| Г. Сита: Модифицированная проба на оксидазу | 74 |
| Ёрши Ф., Абрахам – Сабо А.: Определение антиоксидантов EMQ и BHT с помощью интенсивной жидкостной хроматографии | 78 |
| Виданэ Порослаи Б., Шимонфи З.: Модифицированный метод подготовки проб для атомно-абсорбционного определения содержания ртути | 87 |
| Шебештян Р., Фабини Ф., Такач Т.: Определении содержания сахара в пищевых продуктах индиректным атомно-абсорбционным методом на основе редукции меди | 93 |
| В. Табайди – Пинтер, В. Нагель, И. Фабри: Сравнение методов микробиологических испытаний. II. Определение количества мезофильных аэробных микроорганизмов и количества мезофильных аэробных спор в муке | 99 |
| М. Лисони – Гачаи и А. Том – Шемптеи: Радиологические межлабораторные испытания. I. Определение содержания ¹³⁷ Cs в пробах, отобранных из окружающей среды. | 105 |

CONTENTS

| | |
|--|-----|
| Szabó, S. A. and Szórád, L.: Results of research work in food industry VII. Practical results of research work in poultry industry | 65 |
| Tekes, L. and Dworschák, E.: Examinations of fibre components of menus originated from communal feeding | 70 |
| Szita, G.: Modified oxidase-test | 74 |
| Örsi F. and Abrahám – Szabó Á.: Determination of EMQ and BHT antioxidants by HPLC | 78 |
| Vida – Poroszlai B. and Simonffy Z.: Modified sample preparation procedure for the AAS determination of mercury | 87 |
| Sebestyén R., Fabinyi F. and Takács T.: Indirect AAS determination of sugar content of food on the base of copper reduction | 93 |
| Tabajdi-Pintér, V., Nagel, V. and Fábri, L.: Comparative studies on microbiological methods III. Determination of mesophil aerobic microbial count and mesophil aerobic spore count in flour | 99 |
| Liszonyi – Gacsályi, M. and Tóth – Sempley, Á.: Collaborative studies in radiological network I. Determination of ¹³⁷ Cs in environmental samples | 105 |

INHALT

| | |
|---|----|
| Szabó, S. A. und Szórád, L.: Ergebnisse von Forschungen in der Lebensmittelindustrie VII. Praktische Ergebnisse von Forschungsarbeiten in der Geflügelindustrie | 65 |
| Tekes, L. und Dworschák, E.: Untersuchung der Faserkomponenten der Speiseordnungen von Gemeinschaftsverpflegungen | 70 |
| Szita, G.: Eine modifizierte Oxydaseprobe | 74 |
| Örsi F. und Abrahám – Szabó Á.: Bestimmung der Antioxydationsmittel EMQ und BHT mittels intensiver Flüssigkeitschromatographie | 78 |

| | |
|--|-----|
| <i>Vida—Poroszlay B. und Simonffy Z.</i> : Ein modifiziertes Verfahren zur Vorbereitung der Muster zur Bestimmung des Quecksilbers durch Atomabsorption | 87 |
| <i>Sebestyén R., Fabinyi F. und Takács T.</i> : Bestimmung des Zuckergehaltes durch indirekte Atomabsorption auf Grund der Kupferreduktion | 93 |
| <i>Tabajdi—Pintér, V., Nagel, V. und Fábri, I.</i> : Vergleichende Untersuchungen über mikrobiologische Methoden III. Bestimmung der mesophilen aeroben Mikrobenzahl und der mesophilen aeroben Sporenzahl in Mehlen | 99 |
| <i>Liszonyi—Gacsályi, M. und Tóth—Sempley, Á.</i> : Ringversuche im radiologischen Netz I. Bestimmung von ¹³⁷ Cs in Umgebungsmustern | 105 |

SOMMAIRE

| | |
|--|-----|
| <i>Szabó, S. A. et Szórád, L.</i> : Les résultats des recherches en industries alimentaires VII. Les résultats pratiques des recherches dans l'industrie de volaille. | 65 |
| <i>Tekes, L. et Dworschák, E.</i> : L'analyse des composants en fibre des menus dans le repas commun | 70 |
| <i>Szita, G.</i> : L'essai d'oxydase modifié | 74 |
| <i>Örsi F. et Ábrahám—Szabó Á.</i> : Le dosage des antioxydants EMQ et BHT par la chromatographie en phase liquid | 78 |
| <i>Vida—Poroszlay B. et Simonffy Z.</i> : Un mode opératoire modifié de préparation d'échantillon pour le dosage de la teneur en mercure par la spectrophotométrie à absorption atomique | 87 |
| <i>Sebestyén R., Fabinyi F. et Takács T.</i> : Le dosage indirect de la teneur en sucre des alimentaires par la spectrophotométrie à absorption atomique à la base de la réduction de cuivre | 93 |
| <i>Tabajdi—Pintér, V., Nagel, V. et Fábri, I.</i> : Des essais interlaboratoires microbiologiques III. Le dénombrement des microbes et spores mésophiles aerobes des farines | 99 |
| <i>Liszonyi—Gacsályi, M. et Tóth—Sempley, Á.</i> : Des essais interlaboratoires radiologiques I. Le dosage de la teneur en ¹³⁷ Cs des échantillons du milieu | 105 |

Szerkesztő: Dr. Molnár Pál
 Szerkesztőség: 1095 Budapest, Mester u. 81.
 Felelős kiadó: Siklósi Norbert — Kiadja a Lapkiadó Vállalat
 Budapest VII., Lenin körút 9—11.
 Állategészségügyi és Élelmiszerellenőrző Központ
 MNB 232—90174—0798
 Előfizetési díj: 1 évre 260,— Ft
 Külföldön terjeszti a Kultúra Külkereskedelmi Vállalat
 H—1389 Budapest, Postafiók 141
 85.391. Állami Nyomda, Budapest
 Felelős vezető: Mihalek Sándor igazgató
