

Az információs hálózat működtetésében az ÉVIKI segíti az intézeteket, hogy az információ-feldolgozáshoz szükséges segédeszközökhöz (szabvány eltérési engedélyek, törzslapok, műszaki leírások) hozzájussanak.

Az intézeti munka értékelésének része az információs kapcsolatok szervezett-sége az információ cseréje más állami ellenőrző szervekkel.

Az információs igény olyan nagy, hogy kézi lyukkártyás adattárolási módszer nem gazdaságos. Ezért a gépi adatfeldolgozás megszervezésére a Központi Élelmiszerellenőrző és Vegyvizsgáló Intézet kapott megbízást. Célszerűnek látszik az „egy minta – egy kártya” módszer, amelynek lényege, hogy az információkat külön-külön dolgozzák fel, függetlenül az adatszolgáltató helyétől (ipari vagy hatósági).

KÜLFÖLDI LAPSZEMLE

SCHLATTER CH.

A környezet ólomkontaminációjának jelentősége ember és állat számára

(Bedeutung der Umweltkontamination mit Blei für Mensch und Tier)

Mitt. Geb. Lebensm. Hyg. 66, 51, 1975.

A szerző elsősorban az emberi és állati szervezetben kis adagokból felhalmozódó ólom ártalmasságát és kimutathatóságát vizsgálja. A környezet ólomszennyeződése részben a járművek üzemanyagában levő ólomtetraetiltől ered, a benzin megengedett ólomtartalma Svájcban 1975-ben 0,4 g/l. 22 európai laboratórium 100 µg/ml ólomtartalmú vizes oldat összehasonlító vizsgálatát végezte el, a résztvevők 70%-ának eredménye $\pm 10\%$ -kal tért el az elméleti értéktől. Ugyanazon laborok azonos vérmintában 25–70 µg/100 cm³ ólmot mértek. Továbbiakban a szerző az ólomfelvétel forrásait tárgyalja, így levegőből na-

ponta 5–10 µg-t vehet fel egy felnőtt, élelmiszerekből 200–400 µg-t amelynek fő része a növényi eredetű élelmiszerektől származik, különösen, amelyeket forgalmas útvonalak mentén termeltek. Az ivóvizet, konzervdobozokat, edényeket, ólomtartalmú színezékeket, az utca porát és illegálisan előállított égetett szeszesitalokat említi meg további forrásként. A szervezetben felhalmozódott ólom egészségügyi kihatásait tárgyalja és táblázatosan közli az ólomnak a különböző testrészekben való felhalmozódási arányát kísérleti állatokon végzett vizsgálatokból. Véggövetkeztetésként megállapítja, hogy jelenleg az ember kb. 10–20-szor kisebb expozíciónak van kitéve, mint az ártalmasnak tekintett határérték. Az állati szervezet 50–100-szor nagyobb mennyiségű ólmot vehet föl károsodás nélkül, mint az emberi szervezet.

V. E. (Kaposvár)

A célszerű irányítás szükségessége megköveteli, hogy szóljunk elvi síkon, az intézetek és Központi Intézet kapcsolatáról is, függetlenül a kialakult helyzettől.

Amikor a profilintézetekről szóló javaslat megszületett, egyértelműen vetődött fel egy központi módszertani intézet létrehozása szükségessége. Az intézetek munkája vizsgálatánál nyilvánvalóvá vált, hogy egy-egy új vizsgálati módszer-típus megjelenése, annak a szolgálat keretein belül való megismerése és bevezetése oly sok időt vesz igénybe, melyre az intézetek, alapfeladatuk ellátása mellett, nehézkesen reagálnak, akár kezdeményező, akár csak átvevő szerepet töltenek is be. Kell egy olyan hely, ahol a szolgálat céljainak megfelelően vizsgálják az új módszereket és sikeres kísérletek után, széles körben betanítják, majd tovább is fejlesztik, ha ennek szükségessége fennáll.

Kell egy olyan hely, ahol egy-egy intézet munkatársa esetleg kiemelve a napi munkából, ösztöndíjasként, vagy megbízásból, egy-egy témában függetlenülvé mlyedhet el. De azt is tudomásul kell venni, az intézetek alapfeladata kötöttsége miatt, speciális vizsgálatok végzésében központi irányítást igényelnek, s ez is a központi intézet feladata kell, hogy legyen.

Összefoglalóan úgy lehetne jellemezni a feladatokat, hogy azokat az intézetekben termékcentrikusan kell elvégezni, míg a központi intézetben módszer-centrikus munka kell, hogy kialakuljon.

Összegezve az elmondottakat, megkíséreltük történeti úton vizsgálni a szakintézet, vagy más szóval profilintézet kialakulása folyamatát és szükségességét, felvázoltuk a vonatkozó rendeletben körvonalazott feladatokat részletesen, és vizsgáltuk a szolgálaton belüli kapcsolatok jelen állapotát és az általunk megfelelőnek vélt kapcsolatok lényegét.

KÜLFÖLDI LAPSZEMLE

HADORN H. és ZÜRCHER K.

A méz cukorspektruma és kristályosodási tendenciája

(*Zuckerspektrum und Kristallisationstendenz von Honigen*)

Mitt. Geb. Lebensm. Hyg. 65, 407, 1974.

A mézben fajtától függően állás körben cukorkristályok képződnek. A durva, leülepedett kristályokat tartalmazó méz felső rétege nagy víztartalmú és erjedésre hajlamos. A finoman kristályosodott méz még kenhető és a kereskedelembe forgalomba hozható, írják a szerzők. A kristályosodás befolyásolhatóságának vizsgálatára kísérleteket végeztek és 54, a világ különböző helyeiről származó mézfajtát vizsgáltak meg. Az eredményeket táblázatosan közölték amelyben szerepel a víztartalom, HMF

tartalom, enzimfajta és enzimszám, cukorspektrum, a fruktóz/glükóz arány, a glükóz/víz arány, a kristályosodási típus, valamint a mézharmatalkatrészek tájékoztató jellegű mennyisége. A kristályosodási típust 9 fokozatban állapították meg és körülírással jellemezték egy-egy típust. Elsősorban a fruktóz/glükóz és glükóz/víz arány befolyását vizsgálták és megállapították, hogy ezek a kristályosodással csak esetenként mutatnak korrelációt. A mézek 40–50%-ánál nem lehet következtetni e két faktor ismeretében a várható kristályosodási fokozatra. A mézek technikai kezelésével viszont befolyásolható a kristályosodási tendencia, hőkezeléssel és finoman kristályosodott mézzel való beoltással, megakadályozható a durva kristályok keletkezése.

V. E. (Kaposvár)

GASCHROMATOGRAPHISCHE BESTIMMUNG DER ZUSAMMENSETZUNG VON FUSELÖLEN

I. Ötvös, I. Szép, I. Bikfalvi, L. Pásztor und Gy. Pályi

Es wurde eine gaschromatographische Methode zur Bestimmung der C_3 – C_5 -Alkoholzusammensetzung von Fuselölen entwickelt, mit besonderer Rücksicht auf den Gehalt an 2-Methylbutanol-1 und 3-Methylbutanol-1. Zur Bestimmung diente eine mit 25% Dodecylphthalat auf Celite-Trägerstoff gefüllte Säule in einem $3\text{ m} \times 4\text{ mm}$ Rohr aus rostfreiem Stahl. Die Säuletemperatur war 140°C , und Stickstoff unter einem Eintrittsdruck von $1,8\text{ kg/cm}^2$ wurde als Trägergas verwendet. Die Genauigkeit der Methode ist genügend, die benötigte Vorbereitung ist gering, daher ist die Methode zu einer routinemässigen Analyse von Fuselölen verwendbar. Beim Vergleich einer Fuselölbestimmung durch Gaschromatographie mit der durch Destillation wurde festgestellt, dass die Destillationsmethode nur etwa 60% des im Fuselöl anwesenden Isoamylalkoholgehalts anzeigt.

DETERMINATION OF THE COMPOSITION OF FUSEL OILS BY GAS CHROMATOGRAPHY

I. Ötvös, I. Szép, I. Bikfalvi, L. Pásztor and Gy. Pályi

A gas chromatographic method was developed for the determination of the C_3 – C_5 alcohol composition in fusel oils, with particular respect to the amounts of 2-methylbutanol-1 and of 3-methylbutanol-1. The column applied at the determination was a $3\text{ m} \times 4\text{ mm}$ tube of stainless steel packed with Celite carrier containing 25% of dodecyl phthalate. The temperature of the column was 140°C , and the carrier gas was nitrogen at an initial pressure of 1.8 kg/cm^2 . The accuracy of the method is satisfactory, only a minimum preparation is needed, and the procedure can be applied to the routine analysis of fusel oils. On comparing the analytical data of a fusel oil obtained with gas chromatography and those obtained by distillation it was found that only about 60% of the isoamylalcohol content of the fusel oil is determined by the distillation method.

KÜLFÖLDI LAPSZEMLE

M. NAGY

Arsén meghatározása almában

(*Arsenbestimmung in Äpfeln*)

Deutsche Lebensmittel-Rundschau 70,
5, 173, 1974.

A szerző almából történő arzén-meghatározási tapasztalatait írja le.

A homogenizált egész almából aliquot részt MgO , $\text{Mg}(\text{NO}_3)_2$ és cellulózpor hozzáadása után szárazon hamvasztott el. Az arzént hidrogénvegyü-

lete segítségével ezüstdietilditiokarbammáttal spektrofotometriásan 545 mm -nél határozta meg.

A módszerrel a hozzáadott arzén 90–100% között nyerhető vissza, 50 g alma beméréséből még $0,01\text{ mg/kg}$. arzén meghatározható.

A szerző megállapította, hogy az arzén a héjon át behatol a gyümölcs húsába.

Bálint M.
Zalaegerszeg

ЗНАЧЕНИЕ РЕОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ПИТАТЕЛЬНОЙ ЦЕННОСТИ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ

A. Кохан

На основании испытаний проведенных в ГДР и ВНР на колбасных изделиях автор представляет роль реологических свойств в образовании качества колбасных изделий. Одновременно на основании проведенных испытаний предпочтения в широком кругу потребителей, подчеркивает их значение в качественной оценке пищевых продуктов.

BEDEUTUNG DER RHEOLOGISCHEN EIGENSCHAFTEN VOM STANDPUNKT DES VERBRAUCHERWERTES VON LEBENSMITTELN

A. Kochan

Die Rolle der rheologischen Eigenschaften bei der Entwicklung der Qualität wird anhand von in der Deutschen Demokratischen Republik und in Ungarn durchgeführten Salamiuntersuchungen gezeigt. Zu gleicher Zeit wird auf Grund von in einem breiten Kreis der Verbraucher durchgeführten Vorliebeuntersuchungen auf die Bedeutung der rheologischen Eigenschaften in der Auswertung von Lebensmitteln hingewiesen.

KÜLFÖLDI LAPSZEMLE

WINDEMANN HELENA és
MÜLLER U.

Kadmiummeghatározás dohányban atomabszorpciósspektrofotometriával

(Die Bestimmung von Cadmium in
Tabak mittels Atomabsorptionsspektro-
fotometrie)

Mitt. Geb. Lebens. Hyg. 64, 1, 66,
1975.

A szerzők dohánymintákból kadmiumot határoztak meg AAS módszerrel. Az előkészítés különböző módjait röviden leírták, ezek: száraz hamvasztás platina tégelyben 450–500 °C-on, roncsolás 1. $\text{HNO}_3(\text{H}_2\text{O}_2)$ -vel, 2. $\text{HNO}_3(\text{H}_2\text{SO}_4)$ H_2O_2 -vel, 3. H_2O_2 -vel és egy száraz roncsolási módot „alacsony hőmérsékletű-plazma-roncsoló” készülékkel. Az utóbbi módszer lényege az, hogy az anyagot evakuált térben

„plazma áramnak” vetik alá. Ez olyan ionizált gázból áll, amely szabad gyököket és más reaktív anyagokat tartalmaz, amelyek a biológiai anyagot oxidálják 100–125 °C hőmérsékleten. A különbözőképpen előkészített minták oldataiból végeztek közvetlen meghatározást, valamint ammonium-pirrolidinditiokarbamát- és ditizon-Cd komplex metilizobutilketonos kivonatából. Az eredményekről táblázatos összeállítást készítettek. Megállapították, hogy a száraz hamvasztásnál veszteséggel kell számolni, az alacsony hőmérsékletű – plazmaroncsoló az egyéb nedves hamvasztással összevethető eredményt hozott, csak a készülés költséges. A hamuoldathból történő közvetlen mérésnél a valósnál nagyobb értéket kaptak, a komplexből való meghatározás mellett maradtak. A talált Cd kb. 1,4 ug/cigaretta.

V. E. (Kaposvár)

BESTIMMUNG DES VANILLINGEHALTES MITTELS GAS-FLÜSSIGKEITS-CHROMATOGRAPHIE

M. Répási und M. Csont

Eine Methode wurde zur Bestimmung des Vanillingehaltes mittels Gas-Flüssigkeits-Chromatographie entwickelt, und die Bedingungen der Durchführung dieser Bestimmung werden beschrieben. Nach einer Extraktion mit einem 1:1 Gemisch von Diäthyläther und Äthanol wird eine Menge von 1–3 Mikroliter des Extrakts bei 170 °C an einer mit 5% XE 60 als Phasenverteiler enthaltenden Chorosorb W gefüllten Säule chromatographiert. Die Durchführbarkeit der Bestimmung mit einem Fehler von 5% wird durch Anwendung von Hydrochinon als innerer Standard, durch Messung des Verhältnisses der Gipfelhöhen und durch eine bei beinahe 100%igem Wirkungsgrad erfolgte Extraktion gesichert.

DETERMINATION OF VANILLIN BY GAS-LIQUID CHROMATOGRAPHY

M. Répási and M. Csont

A method was developed for the determination of the vanillin content by gas-liquid chromatography, and the conditions of carrying out this determination are described. After extraction with a 1:1 mixture of diethylether and ethanol a sample of 1–3 microliter of the extract is subjected to chromatography at 170 °C on a column packed with Chromosorb W containing 5% of XE 60 as phase, distributing agent. The determination can be carried out with an error of 5 % due to the use of hydroquinone as inner standard, to the measurement of the peak heights and to the extraction performed at an efficiency approaching 100%.

KÜLFÖLDI LAPSZEMLE

HADORN H., ZÜRCHER K. és
STRACK CH.

Cukorfajták gázkromatográfiás meghatározása mézben

(Gaschromatographische Bestimmung der Zuckerarten in Honig.)

Mitt. Leb. Hyg. 65, 198, 1974.

Szerzők a mézben levő cukrok szilil-étereit állították elő és gázkromatografálták. Modellkeveréket készítettek és megvizsgálták a módszer reprodukálhatóságát, majd 50 kereskedelmi mézmintát is kromatografáltak. A fontosabb cukorfajták csúcsai tisztán je-

lentkeztek a kromatogramon, problémát jelentett, hogy a redukáló cukrok kettő, az α és β formának megfelelő csúccsal jelentek meg. A módszer reprodukálhatósága kielégítő, 95%-os statisztikus biztonság mellett a relatív hiba fruktóznál $\pm 1,6\%$, glükóznál $\pm 1,7\%$. A kromatogramok értékelése azt mutatja, hogy a mézben található di- és triszaharidok, mely utóbbiakat nem identifikálták. A raffinóz jelentését igazolták melibióz és fruktóz kimutatásával hidrolizált mézben.

Varga E. (Kaposvár)

Die beim Verfälschung der Weine durch Zugabe von Zucker und Wasser stattfindenden Änderungen der Zusammensetzung (der sensorischen und chemischen Eigenschaften) wurden ausführlich untersucht. Eine „Verfälschungsreihe“ wurde aus von der Fechsung i.J. 1972 stammenden Mosten von vier Weintraubensorten (italienischer Riesling, Rieslingzierfahndler, Oporto und Kadarka) bereitet. Nach der Analyse der auf diese Weise erhaltenen Weine wurden die Abweichungen der einzelnen Parameter untersucht. Das Mass der Änderungen wurde durch den sogenannten Q-Wert (d.h. den Gehalt an zuckerfreiem Extrakt – Alkoholgehalt + Aschengehalt) ausgedrückt. Der Q-Wert verminderte sich infolge der Verfälschung, und diese Verminderung war dem Mass der Verfälschung proportionell. In Kenntnis des Fundortes, des Jahrgangs, der Sorte und der Art des Weinbaues scheint der Q-Wert anhand von einer genügenden Anzahl von statistischen Angaben zur Entdeckung der Verfälschungen geeignet zu sein.

DETECTION OF THE ADULTERATION OF MUSTS AND WINES

R. Schumann, Gy. Mánfai und M. Kacs Kovics

Changes in the composition of wines (in sensory and in chemical properties occurring on adulteration by the addition of sugar and water were investigated in detail. An „adulteration series“ was prepared from musts of the 1972 vintage of the grape varieties (Italian riesling, riesling sylvanian, oporto and kadarka). After the analysis of the wines obtained in this way the deviations of the individual parameters were studied. The degree of changes was expressed by the so-called value Q (sugarfree extract content – alcohol content + ash content). On adulteration, this value Q proved to decrease, and the decrease was proportional to the degree of adulteration. In the knowledge of the habitat, of the year of vintage, of the grape variety and of the art of cultivation, the value Q was found to be suitable for the detection of adulteration when a sufficient number of statistical data are available.

KÜLFÖLDI LAPSZEMLE

STIJVE T. és CARDINALE E.:

Klórozott peszticidek, poliklórozott difenilek és egy sor foszfáttartalmú inszekticid gyors meghatározása nagy zsírtartalmú élelmiszerekben

(Rapid Determination of Chlorinated Pesticides Polychlorinated Biphenils and a Number of Phosphated Insecticides in Fatty Foods.)

Mitt. Leb. Hyg. 65, 131, 1974.

Zsírok és olajok egyszerűen tisztíthatók úgy, hogy egy g alatti mennyiséget visznek fel a vizsgálandó anyagból részlegesen aktivált Florisil kromatográfiás oszlopra. Tej, tejtermékek, tojás, tojáspor, kakaópor és csokoládé analíziséhez adszorpció tisztítással készítik elő az anyagot úgy, hogy a minta meghatározott mennyiségét (víz jelenlétében) annyi Florisil-lel keverik össze, hogy könnyen folyó por jöjjön