

A szerzők a Budapest Fővárosi Állategészségügyi Állomás Hús- és Tejvizsgáló Felügyelősége üzem- és forgalmazás-ellenőrző tevékenysége során az Állatforgalmi és Húsipari Tröszt vállalatai késztermékeiből tételminősítő és szűrőpróbaszerű jelleggel az 1971. és 1975. évben vett 1604, ill. 1187 minta laboratóriumi vizsgálata és komplex módon (érzékszervi sajátságok, összetétel és mikrobiológiai állapot együttes figyelembevételével) fogyaszthatóság szempontjából történt elbírálása alapján elemzik az eredményekből levonható tanulságokat készítmény-főcsoportok szerint.

A táblázatban összefoglalt eredményekből, amelyek a vizsgálat tárgyát képező öt év alatt a húsipar egészségben az ipari eredetű hibaokoknak 3,8%-os, a forgalmazási eredetűeknek pedig 0,5%-os csökkenését mutatják, következtéseket vonnak le a következő tervidőszak legfontosabb higiéniai feladataira vonatkozóan.

IRODALOM

- (1) Szakál S.: Magy. Áo. Lapja 24, 601, 1969.
- (2) Budapest Fővárosi Állategészségügyi Állomás Hús- és Tejvizsgáló Felügyelősége tájékoztatója az 1971. évben végzett ellenőrzési tevékenységéről és az állati eredetű termékek minőségalkulásáról. Budapest, 1972.
- (3) Szakál S.: ÉVIKE, 18, 219, 1972.
- (4) Budapest Fővárosi Állategészségügyi Állomás Hús- és Tejvizsgáló Felügyelősége tájékoztatója az 1975. évben végzett ellenőrzési tevékenységéről és az állati eredetű termékek minőségalkulásáról. Budapest, 1976.

---

KÜLFÖLDI LAPSZEMLE

---

STIJE T. és ROSCHNIK R.

**Különböző gombafajták higany és metilhiganytartalma**

*(Mercury and Methyl Mercury Content of Different Species of Fungi)*

Mitt. Geb. Lebensm. Hyg. 209, 2, 65, 1974.

Szerzők 32 vadgombafajtában határozták meg a higanytartalmat atomabszorpciós spektrofotometriával és a metilhiganytartalmat gárokromatográfiás úton. A legtöbb gombában nagyon nagy higanytartalmat találtak,

az összhiganytartalomank 1–26%-a metilhigany formájában fordult elő. A talaj higanytartalma jóval kevesebb volt, a dúsulási faktor tehát nagy és fajtától függő. Legtöbb higanyt találtak az Agaricus (6,5–16,9 ppm) és Lycopedron (1,1–19,7 ppm) fajtákban a dúsulási faktor 17–56, ill. 8–58 között van. A mesterségesen termesztett gombák higanytartalma kevesebb volt; 0,1–4 ppm/száranyag. Miután a gomba az emberi táplálék kis részét teszi ki, a gombából eredő higanyfelvétel embernél nem jelentős, állapították meg a szerzők.

V. E. (Kaposvár)

*F. I. Khattab, I. A. Haroun és A. Abou El-Kheir*

Egyszerű és gyors módszert írnak le a sertézsír kimutatására más állati zsírokból vagy hidrogénezett növényi olajokhoz keverten. Az eljárásnál nincs szükség előzetes elválasztásra, és alkalmasnak bizonyult a sertézsír jelenlétének kimutatására egyes importált húskonzervekben.

ОБНАРУЖЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ СВИНОГО ЖИРА В  
ПРОЧИХ ЖИРАХ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ  
С ПОМОЩЬЮ ДЕРИВАТОГРАФИИ

*Ф. Й. Кхаттаб., Й. А. Хароун., А. Абуу Эл – Кхеир*

Разработали простой и быстрый метод для обнаружения свиного жира в прочих жирах животного происхождения и в гидрогенизированных растительных маслах. Этот метод не требует предварительного определения и является подходящим для выявления наличия свиного жира в некоторых импортных мясных консервах.

*F. I. Khattab, I. A. Haroun und A. Abou El-Kheir*

Eine einfache und rasche Methode wird zum Nachweis des Schweinefettes in anderen tierischen Fetten oder in Fettgemischen mit hydrierten Pflanzenölen beschrieben. Bei der Methode wird keine vorangehende Abtrennung benötigt, und die Methode erwies sich als geeignet, in einigen importierten Fleischkonserven die Gegenwart von Schweinefleisch nachzuweisen.

---

## KÜLFÖLDI LAPSZEMLE

---

S. EHRENSTORFER; H. O. GÜNTHER

**Peszticidmaradékok tyúktojásban és tojásporban**

*(Pestizidrückstände in Hühnereiern und Eipulvern)*

Deutsche Lebensmittel-Rundschau 70, 3, 105, 1974.

szénhidrogént találtak, amelyek részben a takarmányból származtak. Gáz- és vékonyrétegekromatográfiával nyert peszticideket egy példában azonosították infravörös spektrum segítségével. Az azonosítás alapján a klórozott difenilén jelenléte e mintában kizárható volt.

A szerzők a követelményeket az élelmiszerellenőrzés gyakorlata szempontjából elemzik.

A szerzők friss tojásban és tojásporban különböző mennyiségű klórozott

*Bálint Mihály  
Zalaegerszeg*

# MIKROBIOLOGISCHE BESTIMMUNG VON BIOTIN. BIOTINGEHALT UNSERER LEBENSMITTEL

L. Molnár

Eine auf der Verwendung des Testmikroorganismus *Lactobacillus arabinosus* (ATCC 8014) fussende Methode wurde zur Bestimmung des Biotins entwickelt, deren Empfindlichkeit (0,05 ng/Epruvette) die der chemischen Methoden um mehreren Grössenordnungen übersteigt. Biotin wurde aus den Lebensmitteln mittels einer kräftigen Hydrolyse mit Schwefelsäure freigesetzt. Die Vorbereitung des Musters und der Gang der Bestimmung werden ausführlich beschrieben, sowie ein Beispiel der Durchführung der Berechnungen dargestellt. Schliesslich wird eine Tabelle mit Angaben über den Biotingehalt von etwa 250 ungarischen Lebensmitteln vorgeführt.

## MICROBIOLOGICAL DETERMINATION OF BIOTIN. THE BIOTIN CONTENT OF OUR FOODS

L. Molnár

A method based on the test microorganism *Lactobacillus arabinosus* (ATCC 8014) was developed for the determination of biotin. The sensitivity of the method (0.05 ng/test tube) exceeds that of the chemical methods by several orders of magnitude. Biotin was liberated from the foods by a vigorous hydrolysis by sulphuric acid. The way of preparing the samples, and of performing the determination is described in detail, and an example is given which shows the calculation method. Lastly, data of the biotin content of about 250 Hungarian foods are tabulated.

---

## KÜLFÖLDI LAPSZEMLE

---

MASCINI M., LUCCI A. és  
FERRMAONDO A.:

**Klórmaradvány kávémintákban, meghatározása ionszelektív membránelektroddal**

*(Traces of Chlorinated Solvent in Coffee Samples Determined by Ion Selective Membrane Electrodes.)*

Mitt. Leb. Hyg. 65, 221, 1974.

Szerzők összehasonlítják a korábban alkalmazott potenciometrikus titrálással végzett klorid-meghatározási módszert az ionszelektív membránelektrodás módszerrel. Az előkészítés úgy történik, hogy a vizes extraktból 900–

1000 °C-on felszabaduló klórt alkalikus arzenit oldatba vezetik és az így nyert kloridot titrálják ionszelektív membránelektrod mellett. Szerzők megadják a kivitelezés pontos leírását és az alkalmazott készülék vázlatát. Az értékeléshez kalibrációs görbét használnak, amelyhez a felhasznált oldatok klorid-tartalma ( $10^{-3}$ – $10^{-5}$  M) 1, 5, 10, 20, 50 ppm  $\text{CH}_2\text{Cl}_2$  tartalmú pörköltkávénak felel meg. Táblázatosan közlik a vizsgált minták eredményét, a módszer standard deviációját. A kloridmaradvány 1,6–56,0 ppm  $\text{CH}_2\text{Cl}_2$  között változik. Szerzők különösen ajánlják a módszert rutinvizsgálatokhoz.

Varga E. (Kaposvár)

Mg<sup>2+</sup> und Al<sup>3+</sup>) studiert. Bei der Auswahl der Konzentration der von Aschen pflanzlichen und tierischen Ursprungs bereiteten sauren Lösungen wird empfohlen, dass die zu untersuchende Lösung 0,4 bzw. 2,0 mg Ca in 2 bzw. 5 cm<sup>3</sup> enthalte. Die Reproduzierbarkeit der Methode beträgt + 0,004 mg Ca.

## COMPLEXOMETRIC METHOD COMBINED WITH PRECIPITATION BY OXALATE FOR THE DETERMINATION OF THE CALCIUM CONTENT OF SAMPLES OF DIVERSE ORIGIN

N. Borus – Bösörményi and J. Kovács

The calcium content of the ash of food samples of vegetable and animal origin was determined by a complexometric method combined with precipitation by oxalate. The complexometric titration was carried out with the use of a solution of EDTA as titrant, of phthalein purple as indicator, and of TEA, KCN and oxin as masking agents. In the course of the investigations, the interfering effect of various metal ions (Fe<sup>3+</sup>, Mn<sup>2+</sup>, Zn<sup>2+</sup>, Cu<sup>2+</sup>, Mg<sup>2+</sup> and Al<sup>3+</sup>) was studied. The sample to be analyzed should preferably contain 0.4 or 2.0 mg of calcium in 2 or 5 cm<sup>3</sup> of the acidic solution obtained from the ash of the food sample of vegetable or animal origin. The reproducibility of the method is + 0,004 mg Ca.

---

## 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 fon-

tosabb cukorfajták csúcsai tisztán jelentkeztek a kromatogramon, problémát jelentett, hogy a redukáló cukrok kettő, az  $\alpha$  és  $\beta$  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 jelenlétét igazolták melibióz és fruktóz kimutatásával hidrolizált mézben.

Varga E. (Kaposvár)

BUKANOVA, A. A., MOISZEJEVA, E. L.

**Táptalajok összehasonlító vizsgálata a fagylalt mikrobiológiai minősítése során**

(*Szravnitelnoje isszledovanije pitatel-nih szred dlja mikrobiologicseszkaj ocen-ki kacsesztva morozsenogo.*)

Hologyiľnaja tehnika, 1974 (5), 30.

A szerzők ismertetik a fagylalt mikrobiológiai vizsgálatánál felhasznált táptalajok összehasonlító vizsgálatának eredményeit, amelyet a fagylalt összes baktérium és bélbacillus számának meghatározására végeztek. Az általuk ajánlott kazein táptalajon végzett kísérletek jó egyezést mutattak a nemzetközileg elfogadott összetételű szilárd táptalajjal kapott eredményekkel.

Bende E. (Győr),

JAKOVLEVA, V. A. (szerkesztő):

**Vitaminok és vitaminos készítmények**  
(*Vitaminüje i vitaminnüje preparatüj.*)

Medicina Izdatyelsztvo, Moszkva, 1973.

A könyv fontosabb fejezeteinek témái: a tiaminok és rokon vegyületek farmakológiai tulajdonságai, riboflavin és riboflavin analogonok, alloxazin és izoalloxazin, kobalamin (B<sub>12</sub> vitamin) és analogonjainak mesterséges átalakításai.

Színezések: koenzim-A szintézise, akkílpíridinek szintézise, zsiroidható vitaminok szintézise, béta-karotin szintézise, béta-karotin szintézise, foszfor-tartalmú peptidok szintézise.

Meghatározások: Az A és a D vitamin-család tagjainak polarográfiás meghatározása.

Szabó A. (Győr)

HORÁK, O., HUBER, I.

**Növények és talajok ólommaradványokkal való szennyeződése, benzínmotorok révén**

(*Verunreinigung von Pflanzen und Böden durch Bleirückstände aus Benzinmotoren.*)

Bodenkultur (Wien), 25, 34, 1974.

A növények ólom-szennyeződése elsősorban az autóutak mentén következik be. A földfeletti növényrész ólom tartalma 3 és 220 mg/kg között változott, az úttól mért távolságtól függően. Egyes, már elszáradt növényi részekben 540 mg/kg értékeket is mértek. A növények ólom-tartalma az autóúttól távolodva először gyorsan, majd lassan csökkent. A szennyeződés jelentős része felületi jellegű, ugyanis vizes mosással 54%-ban volt eltávolítható az ólom.

A talajok az autóutak közelében 30–300 mg/kg ólmot, az autóutaktól távolabb 10–30 mg/kg ólmot tartalmaztak.

Bende E. (Győr)

MAYER, K. és VETSCH, U.

**A pH és a biológiai savlebonlás a borban**

(*pH und biologischer Säureabbau in Wein.*)

Schweiz. Z. Obst- Weinb., Wädenswil, 109, 635, 1973.

A fiatal borokban az almasavnak tejsavvá való átalakítását a *Leuconostoc oenos* (régébbi nevén *Bact. gracilis*) és a *Pediococcus cerevisiae* baktériumfajok végzik. Ha a lebonlás során az első baktériumtípus van túlsúlyban, tiszta ízű és gyümölcs-illatú bort kapunk, míg a másodiknál, a *P. cerevi-*

siaenál a kapott bor bányadt lesz, ize a sok diacetil következtében nem megfelelő. A szín esetében is hasonlóképpen az *L. oenos* változatlan színerősségű vörös bort eredményez, míg a *P. cerevisiae* jelentősen csökkenti a színerősséget. Alacsonyabb pH-érték (3,3–3,4) az első, míg a magasabb a második baktériumfajta szaporodásának kedvez, ezért a must vagy cefre savtompításakor ügyelni kell arra, hogy a pH az erjedés előtt ne haladjon meg a 3,3-at, s az erjedés befejezésekor a 3,4-et.

Bende E. (Győr)

G. SCHWEDT; CH. LIPPMANN

### Vékonyrétegekromatográfiás gyorsesztes vízben előforduló toxikus fémekre

*(Dünnschicht-chromatographischer Schnelltest auf toxische Metalle in Wasser)*

Deutsche Lebensmittel-Rundschau 70, 204, 1974.

A szerző módszert ír le a 4,6-os pH értéknel dietilditiokarbammiddal extrahálható toxikus fémek (Zn, Cu, Ni, Pb; Hg és Cd) vékonyrétegekromatográfiás szétválasztására és a megfelelő ditizonát segítségével azonosításukra.

Ezáltal vízmintában e fémek gyorsabb és érzékenyebb kimutatása lehetséges.

Bálint M. (Zalaegerszeg)

POELSTRA, P., FRISSEL, J. M., v. d. KLUGT, N., BANNINK, D. W.:

### Higany akkumulációja és eloszlása holland talajokban

*(Accumulation and distribution of mercury in Dutch soils.)*

Neth. J. Agric. Sci., 21, 77, 1973

A talajok higany-szennyezettségét különböző helyekről származó talajminták esetében vizsgálták. A Rajna árterületén vett (maximum 1 m mélységből) mintákban 0,10–10,4 mg/kg

Hg-t, a virághagyma termőterületéről vett talajmintákban 0,15 mg/kg Hg-t míg a kontrollként használt legelőről (melynek földjét több mint húsz éven, át nem bolygatták) vett minták 0,09 mg/kg Hg-t tartalmaztak.

A meghatározás során a mintákat előbb  $\text{HNO}_3$ – $\text{H}_2\text{SO}_4$ – $\text{K}_2\text{S}_2\text{O}_8$  elegyével kezelték, majd az oldatból a higanyt atomabszorpciós spektrofotometriás úton mérték.

Bende E. (Győr)

PERSZIANOVA I. P., MAKARCSUK F. T.:

### Lumineszcenciás módszer alkalmazása termofil baktériumok kimutatására

*(Primenyenyije metoda lumineszcirujuscih antityel dlja vijavlenyija tyermofilnih bakterij.)*

Konzervnaja i Ovoscsezusilnaja Promislennoosztj 1973. (11.), 36.

A cikkben leírják a konzervipari termékek gyártása közben megjelenő termofil baktériumok észlelési módját lumineszkáló antitest segítségével. Ez a módszer jelentősen csökkenti az analízis időtartamát, és gyors tájékoztató módszerként javasolják a konzerválási folyamat mikrobiológiai ellenőrzésére.

Varga Zs. (Kalocsa)

PADARJAN, SZ. P.,

### Nyers kávé zsírtartalmának meghatározása

*(Opregyelenyije szogyerzsanyija zsira v szírom kofe.)*

Konzervnaja i Ovoscsezusilnaja Promislennoosztj 1974. (1.), 36.

A kávé zsírtartalmának meghatározására a szerző egy refraktometriás módszert javasol,  $\alpha$ -monobrómnafthalin segítségével. Az analízis nagy pontosságú és kevésbé időigényes.

Varga Zs. (Kalocsa)