

különböző okokból többnyire eltér egymástól. Ez azonban nem hátrány, mert az eltérés maga is jellemzi azokat a feszültségeket, amelyek a kétszatosnás információs lánc forrásainak helyzeti különbségéből adódnak.

A vizsgálati módszerekhez hasonlóan a minőségmutató is időnként felülvizsgálatra szorul. A minőségmutatótól csak akkor várhatunk eredményt, ha megfelelő időközönként és csak a legnagyobb feszültséget jelentő területeken kerül sor felülvizsgálatára, változtatására.

A korszerű minősítés tehát magában foglalja a pontos, érzékeny módszerek kiválasztásán túl azt az értékelési eljárást is, amely alapján a kellő pontossággal mért minőségi jellemzők megfelelő transzformáció után jellemző adatként érvényesülnek az összesített minőségmutatóban.

IRODALOM

- (1) Kovács J., Vincze I., Haroun I.: *Izotóptechnika* 2, 79, 1973.
- (2) Juran J. M.: *Minőség Tervezés, szabályozás ellenőrzés* Műszaki Könyvkiadó 1966. Budapest

LAPSZEMLE

MAGOS, L., JAWAD, A. M.:

Vizsgálati módszer higany kimutatására árpa és búza mintákban

(*Method for screening barley and wheat samples for mercury.*)

J. Sci. Food Agric., 24, 1305, 1973.

A higanyt tartalmazó szerves csávázószerekkel kezelt magvakat elporították, majd ciszteint mint redukálószerrel tartalmazó nátriumhidroxiddal elroncsolták a mintát, az ekkor keletkező anorganikus higany-vegyület SnO_2 és CdCl_2 segítségével végzett redukciója után a higanygőzök koncentrációját atomabszorpciós spektrofotometriás módszerrel meghatározták. Az összes jelen levő higanynak így módon csak körülbelül 60%-át sikerült meghatározni a kontroll-kísérletek szerint. A módszer előnye ezzel szemben, hogy gyorsasága következtében tájékoztató vizsgálatra nagyon megfelelő, ugyanis 2 személy egy óra alatt kb. 30 mintát tud megvizsgálni.

Szabó A. (Győr)

VALOUYKO, G. G.:

A szőlőlé kémiai összetétele és készítési módja

(*Le jus de raisin. Sa composition chimique. Son mode de préparation.*)

Bull. OIV., Paris, 46, 801, 1973.

A szőlőlét színmustból és az első préseléskor nyert mustból készítik. Ezt a mustot 16–24 órán át 0–4 °C-on tartják ülepités céljából, esetleg szeparálást vagy bentonitos derítést végeznek. Ezután a borkősav kiválásáig 2–3 °C-on széndioxid-nyomás alatt tartják, majd pasztörözik, szűrik, ismét pasztörözik, s palackokba töltik. Tartósításra csak a szorbinsavat szabad használni, ennek megengedett maximális értéke 500 mg/l lehet. További előírások: extrakttartalom min. 14%, titrálható savtartalom 2–10 g/l. Kémiai összetételét vizsgálva, vitaminokat (tiamint, riboflavint, pantoténsavat, piridoxint, nikotinsavamidot, niotint) és inozitot mutattak ki benne.

Bende E. (Győr)

P. Molnár

Le critère objectif de qualité des produits de pectine est la fermeté des gelées en préparées entre conditions standards. Parmi les méthodes connues on préfère, en général, grâce à son exactitude et sa simplicité, celle au ridgélímètre, développée par Cox et Highby. L'auteur a modifié la méthode essayée par Bock sur des préparations de pectine sèches et a effectué des mesures de fermeté sur des gelées de pectine de pommes liquides en se servant d'un ridgélímètre modifié. Selon le procédé développé on pose l'éprouvette tronconique préparée de la gelée, produite entre conditions optimales, sur une plaque de verre, de façon que la vis micromètre de l'instrument se trouve exactement au-dessus du centre du con tronqué. On effectue le calcul de la caractéristique d'effondrement, rapportée à la gelée standard, à partir de la valeur dont on fait la lecture après un certain temps, sur l'échelle de l'instrument. Cette caractéristique exprime l'élasticité de la gelée. On décrit en détail les étapes du calcul de cette caractéristique, ainsi que celui de l'erreur. Selon les résultats le ridgélímètre se prête à l'évaluation qualitative des pectines de pommes liquides.

LAPSZEMLE

TJAN, G. H., BURGERS, L. J.:

Gyümölcsökben levő tiabendazol és benomyl vékony-rétegekromatográfiás kimutatása

(Thin layer chromatographic detection of thiabendazole and benomyl in fruits.)

J. AOAC, 56, 223, 1973.

A gyümölcsökből a vegyületeket etilacetáttal vonják ki, majd 0,1 n sósavba való átrázás után megűgösítjék, s újra etilacetátba viszik. Az oldatot kellő bekoncentrálás után kromatografálják. A Kieselgel HF₂₅₄ lemezre kb. 250 mg eredeti bemérésnek megfelelő anyagot visznek fel, és kloroform: aceton = 80 : 20 arányú elegyben futtatják. A foltok UV-fényben láthatóvá válnak, de ez nem specifikus előhívás. Ezért méh-fej észteráz-oldattal és béta-naftollal lefűjva specifikus

előhívást is alkalmaznak. A módszerrel a tiabendazol jó visszanyeréssel meghatározható, a benomyl azonban nem ad mennyiségi eredményeket.

Bende E. (Győr)

ZÜRCHER K.

Automatikus módszer zsírok és olajok oxidációs stabilitásának meghatározására

(Anwendung einer automatischen Methode zur Bestimmung der Oxidationsstabilität von Ölen und Fetten)

Mitt. Leb. Hyg. 65, 90, 1974.

Az oxidációs stabilitás jellemzésére az indukciós periódus idejét használják. Ennek mérését a SWIFT-teszttel végezték úgy, hogy a 100 °C-ra mele-

gített olajat sűrített levegőáramba vitték be és meghatározott időközönként a kivett minták peroxidszámát mérték. Az idő-peroxidszám grafikonon az indukciós periódus vége jól látható, a görbe emelkedése a kettős kötések keletkezését, valamint illékony karbonsavak egyidejű létrejöttét jelzi. Utóbbi jelenséget használta fel a szerző a meghatározás módosítására. A karbonsavak keletkezésének idejét konduktometriás módszerrel érzékelték. Az e célra szerkesztett készüléken egyszerre 6 minta vizsgálható és akár éjszakán át is működtethető és nincs szükség a rendszeres mintavételre, amely az előző módszert nehézkessé tette. Napraforgóolaj, földidíóolaj és margarin indukciós idejét mérte, amelyek rendre 3 1/2 – 6 1/4; 10 1/4 – 17 1/4 és 10 1/4 – 18 1/4 órának adódtak. Elvégezte a méréseket antioxidánsok jelenlétében is, ahol a várakozásnak megfelelően az indukciós idő növekedését tapasztalta.

Varga E. (Kaposvár)

HÜNI K. és ÜBERSAX P.:

Vajsav gyors gázkromatográfiás meghatározása tejportartalmú takarmányban és teljes tejporban.

(Rasche gaschromatografische Bestimmung von Buttersäure in Milchaustauschern und Vollmilchpulver.)

Mitt. Leb. Hyg. 64, 524, 1973.

A meghatározás lényege, hogy a tejporból elkülönített zsírt 2%-os nátrónlúggal elszappanosítják és bórt trifluorid/metanollal átészterezik. A zsírsavmetilésztert Reoplex oszlopon elválasztják és 100 °C-on gázkromatografálják. Szerzők receptszerűen is megadták a módszert és közölték a kapott gázkromatogramokat. A kromatogrammon csak a vajsav, kapron- és kaprilsavmetilészter és a belső stan-

dard csúcsa jelent meg. A magasabb zsírsavak észterei az oszlopon maradtak és egy analízissorozat eredményeként 200 °C-on tudták azokat eluálni.

Varga E. (Kaposvár)

HAUSER E., BICANOVA J. és KÜNZLER W.:

Idegen fehérje meghatározása hőkezelt húsrúkbán „standardizált” immun-diffúziós eljárással

(Erfassung fleischfremder Eiweisse in hitzebehandelten Fleischwaren durch ein standardisiertes Immundiffusionsverfahren.)

Mitt. Leb. Hyg. 65, 82, 1974.

A szerző áttekintést ad röviden az eddig alkalmazott kvalitatív és kvantitatív immun-diffúziós módszerekről, majd leírja saját kísérleteit, melyeket főtt-kolbász töltelék-modellel végzett tyúktojás, fagyasztott tyúktojás, tyúktojáspor és feltárt tejfehérje hozzáadásával. Az eljárás elve az, hogy agargél lemezen antitestoldathoz antigén (idegenfehérje) oldatot ad és a képződött immunkémiai csapadék kiterjedését méri területegységben (mm²). és ez az antigén, ill. idegen-fehérjekoncentrációval arányos. Részletesen leírja a szerző a tesztoldatok (fehérjeoldatok) a főttkolbász modell készítésének módját és összetételét a vizsgálathoz szükséges kivonat készítésének és az agargél lemezre való felvitelének módját. A vizsgálatok eredményét grafikusan bemutatja és értékeli. 0,1 – 2% idegen fehérjetartalom mellett a mérési eredmények jól reprodukálhatók voltak. Szójafehérje és feltárt tojásfehérje meghatározásához a húsrú modellt nem lehetett elkészíteni és nagy hőfokon kezelt tojásfehérje meghatározásához az alkalmazott antitest nem felelt meg.

Varga E. (Kaposvár)

ETUDE, À CHROMATOGRAPHIE EN PHASE GAZEUSE, DES ARÔMES VOLATILISÉS PAR VAPEUR D'EAU DE TOMATES ET DE PRÉPARATIONS DE TOMATES

O. Petró et J. Szárföldi

Les auteurs in étudié, par chromatographie en phase gazeuse, les substance d'arômes volatiles à vapeur d'eau des tomates fraîches, des concentrés de tomates et de la poudre de tomates. La séparation des composants s'effectuait sur un support de Chromosorb P contenant 10 p. c. de la phase stationnaire de Carbowax 20 M, à des températures diverses, entre conditions isothermiques. On parvint, de cette façon, à séparer 61 peaks à partir des tomates fraîches, 65 des tomates concentrées et 59 de la poudre de tomates.

En comparant les arômogrammes de préparations de tomates fraîches avec ceux des tomates traitées à chaleur, on a trouvé que le nombre et la quantité des composants fort volatils se diminuaient sous l'effet du traitement à chaleur, tandis que ceux des sunstances à points d'ébullition plus élevés s'allaient augmentant.

Afin d'identifier les composants séparés on se servait en première ligne des indices de retention d'après Kováts, en comparant les valeurs des indices des peaks séparés de l'échantillon à celles obtenues avec des substances modèles traitées de la même façon.

A part de cela, on se servait, lors de l'identification, de la technique d'enrichement et de l'étude des substances carbonyliques par chromatographie en couches minces.

LAPSZEMLE

WELBOREN J. Th. és VELDEN H.:

Módosított eljárás a tej fagyáspontcsökkenésének meghatározására

(Screening Method for the Determination of the Freezing Point of Milk)

Mitt. Leb. Hyg. 65, 151, 1974.

A tej fagyáspontcsökkenésének meghatározása minden begyűjtött mintánál nem lehetséges, ezért az eddigi gyakorlatban csak a gyanús mintáknál végezték el ezt a vizsgálatot. A gyanús mintát a zsírmentes szárazanyag alapján választották ki, amelyre az előírás min. 8,5%. Miután a tej zsírmentes szárazanyaga 7,7–9,8% között mozog, a hozzáadott víz mennyisége elég tág határok között változhat, anélkül, hogy a zsírmentes szárazanyag 8,5% alá csökkenne. A fagyáspontcsökkenés meghatározására ezért a

szerzők más paramétereket kerestek. Szerintük a fagyáspontcsökkenést befolyásoló tényezők a következő komponensek: ásványi anyagok, szerves savak és laktóz. E komponensek elméleti mennyiségét táblázatban közölték. Az elméleti adatokból számított fagyáspontcsökkenés 0,525–0,574 °C-nak adódott, ami az irodalmi adatokkal jól egyezik. Kísérletileg meghatározták 250 tejmintából a zsírtartalmat (F), fajsúlyt (D), vezetőképességet (C), F és D-ből számították a zsírmentes szárazanyagot (S). Három különböző egyenletet állítottak fel a fagyáspontcsökkenés (X) és a fenti tényezők közti összefüggés vizsgálatára. Ezek közül kiválasztották a kísérleti értékekkel legjobb korrelációt mutató egyenletet. Így a következő összefüggést kapták: $X = 0,0101F + 10,8152D + 0,0312C + 10,7694$. Miután az F, D és C gyors

san és pontosan mérhető, ezzel az egyenlettel jól számítható a fagyáspont-csökkenés ill. a hozzáadott víz mennyisége.

Varga E. (Kaposvár)

ENGST R. és KNOLL R.:

A felszíni-, ivó és esővizek klórozott szénhidrogén szennyezettségéről

(Zur Kontamination von Oberflächen-, Rege- und Trinkwasser mit chlorierten Kohlenwasserstoffen.)

Die Nahrung, 17, 837, 1973.

Szerzők Potsdam város és környékéről származó 1970. III. és VII. hó közötti vízminták vizsgálati eredményeit ismertetik.

26 felszínvíz, 17 ivóvíz, valamint esővíz gázkromatográfiás módszerrel végzett vizsgálatát foglalták össze: DDT, DDE, DDD és Lindán tartalmat találtak μ /kg nagyságrendben.

Nagybritannia, az USA és Nyugat-Berlinből származó esővíz vizsgálatok eredményeit táblázatban összefoglalva ismertetik 1965–1971 között DDT, DDE, DDD, Dieldrin, α HCH, β HCH és Lindan tartalom alapján.

Az ivóvízben talált nemkívánatos insecticid maradék össz. DDT-ben kifejezve, ha a napi ivóvíz fogyasztás 2 l/fő 0,4 μ . Mivel a napi folyadék felvétel elkerülhetetlen, az ivóvíz maximális tisztítására kellene törekedni, tekintettel arra, hogy az insecticid maradékok az emberi szervezetben akkumulálódnak, s igen nehezen bomlanak el

Németh A. (Budapest)

BAUMGARTNER J. és NEUKOM H.:

Néhány természetes előfordulású fenolszármazék oxidálhatóságáról

(Ueber die Oxydierbarkeit einiger natürlich vorkommender Phenole.)

Mitt. Leb. Hyg. 64, 95, 1973.

Szerzők a természetes előfordulású fenolszármazékokkal végzett oxidációs kísérletek tapasztalatairól számolnak be.

A vizsgálatokat 10 mM-os p-hid-roxy benzoessav, p-cumarsav, vanillinsav, ferulasav, syringasav és sinapinsav oldatokkal végezték.

Oxidálószerként – $P_H = 7$ mellett – 5 mM-os nátriumperszulfátot alkalmaztak. Megállapították, hogy az oxidálhatóság nagymértékben a vegyület szerkezetének, illetve a fenol és fenoxylgyök pi-elektron energiája különbségének a függvénye. Az egyes fenolszármazékok Hückel-féle molekuláris pálya elmélet (HMO) szerint számított energiakülönbsége és a reakciósebességi állandó negatív logaritmusának összefüggése olyan egyenest ad, amely a vizsgált vegyületek oxidálhatósági sorrendjét tartalmazza.

Az oxidációs termékek spektrális tulajdonsága és az oxidációs-fok között korreláció nem volt megállapítható.

Csont M. (Miskolc)

CERNY M. és BLUMENTHAL A.:

Az IPC és CIPC-maradék gázkromatográfiás meghatározása termionizációs detektorral

(Gaschromatographische Bestimmung der IPC und CIPC Rückstände mittels eines thermoionischen Detektors.)

Mitt. Leb. Hyg. 63, 289, 1972

Szerzők az IPC/N-fenyl-izopropylkarbamát) és CIPC (N-3-klórfenyl-izopropylkarbamát) szermaradék – burgonyában történő – meghatározására n-hexános extrakciót, alumíniumoxidos oszloptisztítást, n-hexán petroléteres (1:1 v/v) eluciót, majd rotációs vákuumbepárlás után n-hexános oldatból gázkromatográfiás módszerrel alkalmaztak, rubidium szulfáttal érzékenyített lángionizációs detektorral.

Az eljárás hatásfoka IPC-re: 85–104%.

CIPC-re: 80–95%; 0,2–20 ppm koncentráció intervallumban.

A kimutatási határ mindkét szerre 0,2 ppm.

Csont M. (Miskolc)

HADORN H.:

Szelídesztenye, gesztenyepüre és gesztenyemassza vizsgálata és minősítése*(Untersuchung und Beurteilung von Edelkastanien, Maronenpurée und Vermicelles.)*

Mitt. Geb. Leb. Hyg. 64, 445 1973.

A szelídesztenye összetételéről szóló eddigi irodalmi adatok egymástól nagyon eltérnek, írja a szerző. A bázeli központi laboratórium 20 évi, beható tanulmányozás után közli e cikket. A gesztenye fő alkotórésze szaharóz és keményítő, a szárazanyagnak kb. 70–80%-a. Találhatók benne még lipoidok, nyersrost, cserzőanyagok és hamu, eléggé ingadozó határok között. Gáz-kromatográfias eljárással megállapították, hogy szaharózon és glükóznyomokon kívül más cukorfajta nem fordul elő. Tárolási kísérleteket végeztek, amelynek eredménye szerint kb. 4 °C-on csökken a cukor és keményítőtartalom enzimés folyamatok következtében. Különböző gesztenyefajták összetételét közli táblázatosan, valamint gesztenye és gesztenyemasszák zsírsavösszetételét. A gesztenyemasszák analizisére részletesen kitér a cikk; alkoholos kioldás után a szárított maradékot szilánozza és a szilylszármazékot viszi be a gáz-kromatográfba. A ké-szülék-paramétereket megadja a szerző. Röviden leírja a gesztenyemassza és gesztenyepüre-készítés üzemi módszerét, majd táblázatosan közli 10 kereskedelmi termék analizisét. (Keményítő, hamu és cukormentes anyagok.) A keményítő- és hamutartalom elég nagy határok között ingadozik (43,2–56,4%). Végül 44 minta bakteriológiai vizsgálatának eredményeit közli oszlopdiagrammokon.

ZIMMERLI B. és MAREK B.:

Svájc lakosságának peszticidekkel való terhelése. (Konyhakész ételek, emberi zsír, emberi szérum, cigaretta és kozmetikai cikkek analízise)*(Die Belastung der schweizerischen Bevölkerung mit Pestiziden.) (Analysen von zubereiteten Mahlzeiten, Humanfetten, Humanserum, Zigaretten und Kosmetika.)*

Mitt. Leb. Hyg. 64, 459, 1973.

A lakosság peszticiddal való terhelését a szerzők 15 konyhakész étel, 12 emberi zsírszövet és vérszérum, valamint 13 cigarettafüst-kondenzátum és 14 testápolószert vizsgálati eredményének összevetéséből ítélték meg. Az ételminták (reggeli, ebéd, vacsora) 5 különböző napon vett adagokból álltak és a következő csoportokra osztották fel: 1. tej és tejtermékek, 2. hús, hústermékek, hal, szárnyasok, tojás, zsír, 3. növényi magvak, sütőipari termékek, burgonya és tésztaárúk, 4. gyümölcsök, gyümölcslevek és főzelékek, 5. italok és élvezeti cikkek (dohány kivételével). Élelmiszerekben és emberi szövetben, ill. szérumban főleg hexaklórbenzolt, β -hexaklórciklohexánt, p, p'-DDE-t, p,p'-DDT-t, dieldrint és poliklórozott difenileket találtak. Az összes minták analizisét gáz-kromatográfias AOAC-módszer szerint végezték, az egyes minták sajátosságainak megfelelő kivonási eljárást megadják a szerzők a cikkben. A táblázatokban feltüntetett eredmények szerint az ember a tej és húsfélékkel vesz fel legtöbb peszticidet és ez az érték Svájcban majdnem kétszerese, mint az angolszász országokban. Az emberi szervezetbe jutott peszticidek legnagyobb mennyisége is csak 10%-a a megengedett értéknek, (Dieldrin kivételével, amely 48%).

Varga. E. (Kaposvár)

Varga E. (Kaposvár)

STERLING-FONCK J.

*Nátrium az ásványvizekben.***Le sodium dans les eaux minérales**

Ann. Hyg. L. Fr. 10, 143, 1974.

Az „ásványvíz” meghatározás minden országban más és más fogalmat takar. (Franciaországban (Evian les Baines 1960) ásványvíznek neveznek minden olyan iható vizet, amely só-tartalma pontosabban ion tartalma vagy jóval alacsonyabb, vagy jóval magasabb, mint az ivóvízé. A ref.) A szerző azon iható vizeket tekinti ásványvíznek, amelyeket forrásról közvetlenül palackoznak, ihatók függetlenül attól, hogy van-e gyógyhatásuk vagy sem. Belgiumban a NaCl fogyasztás naponta személyenként kb. 9 g, 2/3-át az ételek sózása miatt, 1/3-át az ételekben, italokban levő NaCl képezi. Elegendő lenne 2 g naponta. Bizonyos körülmények között (betegségek, munkakörülmények, klímátényezők) több sóra van azonban szükség.

Az ásványvizek hasznos sóforrást képeznek, de szolgálhatják sószegény diéta céljait. Fontos ismerni egyes elterjedt ásványvíztípusok Na-tartalmát. A szerző ismerteti néhány Belgiumban könnyen hozzáférhető ásványvíztípus nátrium tartalmát mg/liter mennyiségben megadva.

„Spa Reine” 2,99, „Spa Monopole” 3,45, „Vittel Grande Source” 3–5, „Evian Source Cachat” 5,8, „Badoit Saint Galmier” 205, „Apollinaris” 800, „Vichy Célestins” 1,220, „Vichy Hospital” 1,880, „Vichy Grande Grille” 1,890.

Nikodémusz. I. (Budapest)

NIKETIC-ALEXIC G. K., BOURNE M. C., STAMER J. R.

Sárgarépa tartósítás tejsavas erjesztéssel*(Conservation of carrots by lactic Acid-Fermentation.)*

J. Food. Sci. 38, 84, 1973.

A szerzők megfigyelték a sárgarépa tartósításának lehetőségét, természetes és mesterséges (kulturák hozzáadása) tejsavas erjesztés segítségével. Tanulmányozták a páclé sőtartalmának hatását az erjedési folyamatokra, a termékek vegyi és érzékszervi sajátosságaira pasteurózás előtt és után.

A kísérleteket hasábbá és kocka-alakra vágott sárgarépával végezték 1,5–5% NaCl jelenlétében, a természetes erjedést a répa flórája idézte elő, a mesterséges erjedés céljaira a készítményhez adtak homok- és heterofermentatív Lactobaktériumokat.

Megállapítást nyert, hogy a kultúrákkal való beoltás jelentősen lerövidíti a mikroflóra daptációs idejét. 20°C-on 3 hét alatt 1%-tejsavnak megfelelő savmennyiség képződött (a spontán erjedésnél ez lassabban ment) másrésről az illó nem illó savak viszonyából arra lehetett következtetni, hogy a homofermentatív mikrobák tevékenysége volt túlsúlyban a heterofermentatívokkal szemben.

Az erősen savanyú termékek végső stabilizálása mérsékelt pasteurózéssal elvégezhető (71 °C), anélkül, hogy ez az érzékszervi sajátságokat megváltoztatná. A sárgarépa megőrizte jellegzetes ízét s így fel lehet használni erjesztett savanyúságok készítésére.

N. I. (Budapest)

RADIOACTIVE CONTAMINATION OF SOME FOODS IN THE PÉCS DISTRICT, IN THE PERIOD FROM 1963 TO 1973

R. Schumann and M. Kacskovics

The radioactive contamination of samples of milk, lettuce, sorrel and spinach withdrawn in the Pécs district in the period from 1963 to 1973 was examined. The results were compared, with the use of variance analysis, to the data of the average contaminations of the whole country. It was found that the contamination of milk in the Pécs district is similar to the national average value, the contamination of lettuce is lower than the national average whereas the contaminations of sorrel and spinach are approximately the same. In case of both latter vegetables, significant changes were observed in the level of radioactive contamination, during the examined period.

LA CONTAMINATION RADIOACTIVE DE QUELQUES DENRÉES DANS LA RÉGION DE LA VILLE DE PÉCS, ENTRE 1963 ET 1973

R. Schumann et M. Kacskovics

Les auteurs ont, entre 1963 et 1973, étudié la contamination radioactive du lait, du malt, de l'oseille et de l'épinard. On a, à l'aide de l'analyse des variances, comparé les résultats avec les valeurs moyennes obtenues pour le pays entier. On a constaté que la contamination du lait de la région de Pécs était similaire à celle exprimée par la moyenne nationale. Parmi les légumes, la contamination de la laitue se montrait inférieure à la moyenne nationale, tandis que celle de l'oseille et de l'épinard était, à peu près identique avec cette dernière. Chez les dernières deux plantes la contamination variait significamment au cours des années.

LAPSZEMLE

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

A fagylalt minősítése mikrobiológiai jellemzői alapján

(Ob ocenke kacsesztva morozsenogo no mikrobiologicseskim pokazateljam.)

Hologiylnaja tehnika, 1974 (4), 35.

A fagylalt-gyártási technológiák tökéletesedése és a termelés higiénés körülményeinek javulása következtében már szigorúbb követelményeket lehet

támasztani a fagylalt mikrobiológiai mutatóival szemben. A szerzők azt javasolják, hogy a bakteriológiai előírás ezentúl maximálisan csak 100 ezer baktérium jelenlétét engedélyezze 1 ml fagylaltban az eddigi 150 ezerrel szemben. 73 üzem termékét vizsgálták meg, s 61 olyan terméket állítottak elő a 73 üzem közül, amelynek 1 ml-e 100 ezer baktériumnál kevesebbet tartalmazott.

Bende E. (Győr)

ÜBER EINIGE VON NATÜRLICHEN TOXISCHEN VERUNREINIGUNGEN STAMMENDE VERGIFTUNGSFÄLLE

I. Konecsni

Zwei spezielle Fälle von Lebensmittelvergiftungen werden beschrieben. Im ersten Fall erkrankte eine ganze Familie nach Verzehung von Hirsebrei, der Samen des Stechapfels (*Datura stramonium*) enthielt. Bei der Erkrankung wurden charakteristische Vergiftungssymptome vom Atropintyp beobachtet. Im zweiten Fall erkrankten 60–80 junge Männer nach Verzehung eines Gerichtes, das mit die Samen des schwarzen Bittersüßens (*Solanum nigrum*) enthaltenden Mohnen bereitet wurde. Die beobachteten Symptome variierten sich von den leichteren bis zu den schwersten. Bei der Mehrzahl der Erkrankten meldeten sich Gesichtsstörungen, Kopfweh, Trockenheit der Haut und der Schleimhaut als Symptome. Die erkrankten Männer erholten sich rasch.

SOME CASES OF FOOD POISONING DUE TO NATIVE TOXIC CONTAMINATIONS

I. Konecsni

Two special cases of food poisoning are described. In the first case a whole family has suffered poisoning due to the consumption of millet-pap containing seeds of thorn-apple (*Datura stramonium*). In this case, typical poisoning symptoms characteristic of atropine were observed. In the second case, 60–80 young men suffered poisoning, on consuming a meal prepared from poppy-seeds that contained seeds of black nightshade (*Solanum nigrum*). The symptoms varied from light to more severe ones. In the majority of the poisoned men, visual disorders, nausea, dry skin and mucous membrane were observed as symptoms. The diseased people recovered quickly.

LAPSZEMLE

LÜCK, E.:

Egyszerű eljárás szorbinsav kimutatására borokban.

(Einfache Methode zum Nachweisen von Sorbinsäure im Wein.)

Dt. Weinb., Wiesbaden, 28, 1167, 1973.

Az édes borok tartósítására a legtöbb országban a szorbinsavat engedélyezték. Nyugat-Németországban ezt a konzerválószer 200 mg/l (ami 270 mg/l káliumszorbáttal egyenértékű) határértékig szabad használni.

A kimutatási módszer alapja, hogy a szorbinsav erősen kénsavas oldatban káliumbikromáttal helyettesíthető, és a reakció terméke 2-tiobarbitursavval rózsaszínű vegyületet képez. A szín intenzitása az eredetileg a borban volt szorbinsav mennyiségével arányos, s a Lambert–Beer-törvényt követi. A közlemény a reagensek elkészítését és mennyiségét, a vizsgálat kivitelezését és a meghatározás módját is közli. A vizsgálandó borból egyetlen csepp is elegendő a meghatározásához.

Bende E. (Győr)

HADORN H. és ZÜRCHER K.:

Savóecet előállítás, analízise és minősítése

Herstellung, Analyse und Beurteilung von Molkenessig.)

Mitt. Geb. Leb. Hyg. 64, 480, 1973.

1. Szerzők leírták a savóecetgyártás elvi folyamatát. A savót vákuumban besűrítették, majd alkoholos erjesztésnek vetették alá. Laktóz-élesztővel a laktózt alkoholra és szénsavra bontották. A keletkezett alkoholos cefrét egy ecetsavképző biológiai folyamatban savóecetté dolgozták fel. Az alkoholt ecetsavképző baktériumokkal és a levegő oxigénjével ecetsavvá oxidálták.

2. Laboratóriumi kísérletben a savót ecetté dolgozták fel a cikkben felvázolt eljárás szerint. A kiindulási anyagot, közbenső termékeket és végtermékeket (összesen 8 mintát) beható analízisnek vetették alá és az eredményeket megvitatták. A laktózerjesztés kitermelése 86,5%, az eceterjesztés kitermelése 88%.

3. A kereskedelmi savóecetet azonos módszerrel megvizsgálták és a kapott eredményeket összehasonlították a megfelelő, laboratóriumban előállított termékkel.

Varga E. (Kaposvár)

ASTIER – DUMAS M.

Megállapítások a francia piacon forgalomba kerülő préselt és ömlesztett sajtok nátriumtartalmáról.

Note sur la teneur en sodium des gruyeres et comtés sur le marché français

Ann. Hyg. L. Fr. 10, 157 – 158. (1974),

A Randoin-féle tápanyag táblázatban a préselt és az ömlesztett sajtok

nátriumtartalma 500 és 1,200 g/100 g között változik. A szerző a francia piacon forgalomban levő 8 „Comté” típusú ömlesztett és 19 emmenthali sajt minta nátriumtartalmát vizsgálta lángfotometriás eljárással. Megállapítást nyert, hogy az ömlesztett sajtok Na tartalma 154 – 534 (átlag 315 ± 140 mg/100 g között, az emmenthali sajtok Na tartalma 112 469 (átlag 273 ± 126) mg/100 g között váltakozik.

E termékeket nátrium szegény diétában nem célszerű alkalmazni.

Nikodémusz. I. (Budapest)

BOBKOVA L. P.:

Burgonya barnulásának meghatározási módja

(Metodika opregyeleniya potyemnyenija kartofelja.)

(Konzervnaja i Ovoscseuszilnaja Promislennoosztjy 1974. 8. sz. 39. o.)

Szerző megkülönböztet biológiai (fermentatív) és kémiai (nemfermentatív) barnulást. Mindkettő meghatározására általában vizuális módszer szolgál. A kémiai barnulás mérhető a burgonyahús fényvisszaverő képességével is, egy baritkristályhoz viszonyítva, de a módszer eléggé munkaigényes.

A szerző javasolja, hogy a pürékészítés során elváló levét használják a barnulás követésére. A lé ugyanis tartalmazza a fermentatív barnulást okozó fenolvegyületeket. Megfelelő kezelés után a lé színe kolorimetriásan mérhető.

A javasolt kolorimetriás meghatározás jó korrelációban van a vizuális értékeléssel, de lényegesen pontosabb és objektív mennyiség jellemzője a burgonya barnulásának.

Varga Zs. (Kalocsa)