

pontosan 20 percig 75 C°-os vízfürdőben tartjuk. Újból lehűtve (5 perc folyóvíz) legalább 10 percig várunk a szín kifejlődésére. A kialakult vörös szín 1–1,5 óráig állandó.

A színes oldat extinkcióját 560 nm hullámhosszon „Spektronom” típusú fotométerrel mérjük. Az extinkció a hidroxiprolin-tartalommal arányos. A hidroxiprolin-tartalmat előre felvett kalibrációs egyenes segítségével határozzuk meg a bemérés és hígítás figyelembevételével. A hidroxiprolin mennyisége 8-al szorozva adja a kollagén tartalmat.

IRODALOM

[1] *Grau R.*: Fleisch und Fleischwaren. 1969. Berlin. 244. o.

LAPSZEMLE

**A hazai szakfolyóiratokban megjelent
élelmiszer-analitikai vonatkozású
cikkék jegyzéke.**

Összeállította: *Kacs Kovics Miklós*

Lásztity R. és Figuli J.: Gamma-sugárzás hatása a sikerfehérjék egyes fizikai és kémiai sajátságaira. Élelmézési ipar, 23. 321, 1969.

Hermann, J., Neubert, K. P. és Títze, I.: Almatermésű gyümölcsök feldolgozás alatti enzimatis és nem enzimatis elszinezódése. Élelmézési ipar, 23. 326, 1969.

Gál I. és Vajda Ö.: A kannabidiol-sav hatása mikroorganizmusokra. Élelmézési ipar, 23. 336, 1969.

Vukov K.: A szacharóz diffúziós állandójának hőmérsékletfüggése. Cukoripar, 22. 171, 1969.

Vermes S.: Krisztalloszkóp, a cukorkristályosítás segédeszköze. Cukoripar, 22. 192, 1969.

Spányár P.: Az élelmiszeripari nyersanyagok objektív átvételének kérdései. III. Az átvétel műszaki kérdései. Élelmézési ipar, 23. 297, 1969.

Kővári I. és Kőváriné: Gyorsfagyasztott parajpüré vizsgálata. I. rész. Gyorsfagyasztott parajpüré nitrát-nitrit koncentrációjának meghatározása és bakteriológiai vizsgálata. Hűtőipar, 16. 109, 1969.

Székely P. és Mohos F. Á.: A kakaóbabban a feldolgozás során végbemenő kémiai változás néhány kérdése. I. rész. Édesipar, 20. 133, 1969.

Pulay G.: A bakteriofág kérdés jelenlegi állása. Tejipar, 18. 69, 1969.

Cserhádi S.: Tejtermékek fehérje-összetételének papirelektroforézis vizsgálati módszerei. Tejipar, 18. 73, 1969.

Gulyás J.: Az olajok és zsírok nemzetközi szabványosítása a Codex Alimentarius kereteiben. Olaj – Szappan – Kosmetika, 18. 66, 1969.

Czegka M.: A zöldborsókonzerv gyártással kapcsolatos mikrobiológiai vizsgálatok tanulságai. Konzerv- és Paprikaipar, 16. 122, 1968.

Szabó P.: Kísérletek a fűszerpaprika csíraszámának csökkentésére. Konzerv- és Paprikaipar, 26. 128, 1968.

Huszka T. és Szabó J.: Egyes fűszerpaprika örlemények optimális összetételének meghatározása lineáris programozás alkalmazásával. Konzerv- és Paprikaipar, 26. 109, 1968.

Lohonyai N.-né: Tartósított készítmények nátriumklorid tartalmának meghatározása potenciometrikus titrálással. Konzerv- és Paprikaipar, 18. 146, 1968.

Toókos I.: Konzervipari szennyvizek vizsgálatának tapasztalatai. Konzerv- és Paprikaipar, 18. 148, 1968.

Gutschmidt J.: A zöldborsó nyersanyag objektív mérhető minőségi tényezői és ezek szerepe a minőség meghatározásában. (Ismerteti: Pásztor A.-né.) Konzerv- és Paprikaipar, 18. 154, 1968.

Spanyár P. és Kevei J.-né: A rétegekromatográfiás eljárások felhasználásának lehetősége konzerv és paprikaipari termékek vizsgálatára. Konzerv- és Paprikaipar, 18. 52, 1968.

Lange H. J.: Konzervüvegek zárásának ellenőrzése. (Ismerteti: Pásztor A.-né.) Konzerv- és Paprikaipar, 18. 61, 1968.

Almási E.: Gyümölcs- és zöldségkonzervek minőségének vizsgálata Angliában. Konzerv- és Paprikaipar, 18. 8, 1968.

Takatomo H. és Iwao S.: Narancslevet tartalmazó konzervdobozok nitrátok hatására bekövetkező korróziója. (Ismerteti: Rázsó Gy.-né.) Konzerv- és Paprikaipar, 18. 25, 1968.

Karácsonyi D.: Konzervipari ónozott acéllemez minőségi követelményei. III. Lemezek, lakkozott lemezek, lakkok laboratóriumi vizsgálata. Konzerv- és Paprikaipar, 18. 38, 1968.

Vinkler M.: Aminósavak vizsgálata rétegekromatográfiás eljárással. Konzerv- és Paprikaipar, 19. 63, 1969.

Gosztola F.: Gyors vizsgálati módszer a zsírtartalom meghatározására. Konzerv- és Paprikaipar, 19. 65, 1969.

Erdész S.: A korszerű kémiai minőségellenőrzés aktuális kérdései a baromfiiparban. Baromfiipar, 16. 409, 1969.

Szilli M.: A sütőipari fehértermékek zsírtartalmával kapcsolatos problémák tanulmányozása. Sütőipar, 15. 179, 1969.

Gasztonyi K.: BL-55 típusú búzalisztek cukortartalmának meghatározása spektrofotometriás eljárással. Sütőipar, 16. 185, 1969.

Mocsáry J.-né, Noske O. és Zukál E.: Hűkésztítmények hőkezelésekor fellépő zsírtartalom- és zsírmentes szárazanyag-tartalom-vesztesség vizsgálata. Húsipar, 18. 217, 1969.

Vágner E.: Új konzervipari műszerek. Konzerv- és Paprikaipar, 19. 110, 1969.

Perédi J.: Repceféléseink és néhány egyéb keresztesvirágú növény

olajainak zsírsavösszetétele és daráinak izotiocianát, valamint viniltiooxazolidin-tartalma. Olaj-Szappan-Kozmetika, 18. 67, 1969.

Tolnay L.: A Steinlite Modell 300-LOS gyors zsíradéktartalom meghatározó készülék működésével szerzett tapasztalatok. Olaj-Szappan-Kozmetika, 18. 79, 1969.

Hoffmann I.-né és Ritter T.-né: Mósószerek korróziós hatása fém- és zománczott felületekre. Olaj-Szappan-Kozmetika, 18. 84, 1969.

Scherr Z.-né: Élelmiszerszínezékek felhasználhatósági problémái. Olaj-Szappan-Kozmetika, 18. 89, 1969.

Lőrincz F. és Incze K.: Beszámoló a Húsipari Kutatók XV. Európai Konferenciájáról. Otaniemi (Finnország) 1969. augusztus 17-24. Húsipar, 18. 238, 1969.

Körmendy L. és Gantner Gy.: Két különböző eljárás összehasonlítása hús és hűkésztítmények összfoszfortartalmának meghatározására. Húsipar, 18. 255, 1969.

Bezsilá B.: A BALAN gyomirtószer hatásának hazai vizsgálata dohányültetvényben. Dohányipar, 16. 215, 1969.

Bártfay J. és Rados Gy.: Gibberellin-sav hatása a melasz erjesztésére. Élelmészeti ipar, 23. 363, 1969.

Mohos F. Á. és Székely P.: A kakaóbabban a feldolgozás során végbemenő kémiai változás néhány kérdése. II. rész. Édesipar, 20. 161, 1969.

Galla J.: A nyersanyagok - különösképpen a cukor nedvességmentes raktározási körülményeinek befolyása a kakaó és csokoládégyártmányok minőségére. Édesipar, 20. 173, 1969.

Szilli M.: A tészták amilázaktivitásának technológiai vizsgálata, ... 15. 144, 1969.

Losonczy S.-né: Gyors csíraszám-meghatározási módszer kidolgozása és alkalmazása a húsiparban, ... 18. 161, 1969.

WHITE, J. W. jr.:

A méz nedvességtartalma: kémiai és fizikai módszerek áttekintése

(*Moisture in Honey: Review of Chemical and Physical Methods.*)

J. A. O. A. C. 52, 729, 1969.

Auerbach 1 ml 50%-os oldatot szárított 60 °C-os légáramban, agyagtörmelékkel keverten. A szabvány (AO-AC) 70 °C-os, súlyállandós vákuumszáritást ír elő (1 g minta, homokkal) K. Fischer módszerrel átlagosan 0,29%-kal nagyobb a nedvesség tartalom, s a szórás kisebb (0,14–0,33-mal szemben).

Különböző refraktométeres táblázat közül Chataway (Can. J. Res. 6, 532, 1932) adatai egyeznek leginkább a szárításos módszerrel. Számos irodalmi adat megbízhatatlan a vegyes szaharóz táblázatok használata miatt. A méz-hígítvány sűrűség (tf-súly)-mérése (piknométer, aerométer) is olykor ellentmondó az egyénileg módosított tapasztalati skálák miatt. A közönséges mézek viszkozitásának 10 log-a lineárisan függ a nedvességtartalom 10 log-tól, az átlag szórása kb. 0,2%.

Kismarton K. (Miskolc)

IVERSON, J. L. – HARRILL, P. G. – WEIK, R. W.:

Kakaóvaj zsírsav-összetétele: karbamidos frakcionálás- és programozott fűtésű gázkromatográfiával

(*Fatty Acid Composition of Cocoa Butter Oil by Urea Fractionation and Programmed Temperature Gas Chromatography.*)

J. A. O. A. C. 52, 685, 1969.

Kis mennyiségű, azonos retenció idegű zsírsavésztereket a kakaóvaj elő-

zetes karbamidos frakcionálásával dúsítani és izolálhatóvá lehet tenni. Oldószerek szelekcióval nyert telített-, elágazó lánccú- és telítetlen metilészter csoportból hétféle adduktot, a maradék fázist, és ezeknek hidrogénezett változatát elemezték hat különböző kakaóbabból.

„Aerograph” gázkromatográf: 0,6 cm × 274 cm Al-csőben Gas-Chrom P tölteten 15s%-nyi polidietilén-glikol-szukcinát film, 60 ml/perc gázsebesség, 120–280 °C, hővezetési detektálás. Palmitinsav (26,8 ± 1,2%), sztearinsav (34,2 ± 1,0%), és olajsav (33,8 ± 1,2%) mellett linolsavat (3,0 ± 0,7%), tizedszázalékos nagyságrendben telített C₁₄, C₁₇, C₂₀, C₂₂, monoén C₁₆-savat, század-százalék nagyságrendű C₁₅, C₁₉, C₂₁, C₂, C₂₄ telített-, C₁₇, C₁₉, C₂₀ monoén- és C₈ trién savat, és nyomokban telített C₁₂–C₂₈, elágazó lánccú C₁₆–C₂₄, monoén C₂₁–C₂₄ savat tudtak azonosítani. A tejszír mérhető a C₁₀/C₁₂ és a C₁₄/C₁₂ alapján, a dióval dúsított tejcsokoládé kivételével.

Kismarton K. (Miskolc)

LUDWIG K. G. és GAKENHEIMER W. C.:

Korszerű emulgátorok: Jégkrém javított formaállandóságának alapja

(*Moderne Emulgatoren: Die Grundlage verbesserter Formbeständigkeite von Eiskrem.*)

Fette, Seifen, Anstrichmittel 69, 285, 1967.

A jégkrém formaállandóságát a zsírgolyócskák agglomerációjának formája és fajtája határozza meg, amely viszont döntően az emulgátor – igen csekély – adalékától függ. Túl erős agglomerációnál azonban ún. kiköpülésre kerül sor. Ezért gondosan kell az emulgátorokat kiválasztani. A szo-

kásos glicerínmonosztearátészterek esetében csekély a túl erős agglomeráció veszélye, de a jégkrém formaállandósága is csekély. Lényegesen jobb hatás érhető el a glicerínmonooleáttal. Különösen jó eredmények érhetők el a korszerű hidrofíli emulgátorokkal, mint amilyenek a polioxietilén-szorbitán-zsír-savészterek. Ezek csak 0,1%-nyi nagyságrendben szerepelnek az összetételben. Mindenesetre általában kompromisszum szükséges a kiköpülődések elkerülésére. A jégkrémemulgátorok rendelkezésre álló típusai közül 20% polioxietilén-(20)-szorbitánmonooleát és 80% monodiglicerid elegye látszik a legjobb kompromisszumnak.

BECK B.:

Az édesipar nyerstermék tárolása szilókban és tárolótartályban

(*Rohproduktlagerung der Süßwarenindustrie in Silos und Lagerbehältern.*)

Süßwaren 11, 1964, 1967.

Szerző igen részletesen tárgyalja a feltételeket, amelyekre kakaóbab, cukor, tejpor és magyóró szilótárolásánál ügyelni kell. A tárolás szilókban csak akkor ajánlatos, ha ezeket a feltételeket igen pontosan betartják, mint a tárolt anyag alacsony víztartalmát, a szilótér és a sziló terébe vezetett levegő állandó hőmérsékletét, amelyet optimális relatív nedvességtartalomra kell beállítani, szűrni és esetleg oxigéntartalmában csökkenteni. Kakakóbab részére legfeljebb 60–65% relatív nedvességtartalom ajánlatos penészképződés elkerülése végett. Hasonló nagyságrendű kell hogy legyen a tárolótér levegője relatív nedvességtartalmának magyórónál, mandulánál és cukornál is. Ennél a tárolótér levegőjének hőmérsékletét és relatív nedvességtartalmát még gondosabban kell ellenőrizni, mert különben a tárolt anyag megkérgesedik vagy összetapad. Porlasztva készült tejpor esetében a levegő relatív nedvességtartalma nem lehet 35% felett, oxigéntartalma pedig lehetőleg 2%-ra csökkentett. Kakaókártevők irtására szerző „cartox”-os gázosítást

(széndioxiddal és etilén-oxidokkal), illetve foszforhidrogént ajánl. Ezenkívül részletes konstruktív útmutatásokat ad, továbbá eljárás-technikai javaslatokat is tesz.

BRACCO U. és MASSON A.:

Fehér foltok a kakaóban

(*White spots in kakao.*)

Int. Fachr. Schokolade-Industr. 22, 271, 1967.

„White spots” elnevezéssel pontformájú, fehér elszíneződéseket értenek amelyek alkalomadtán találhatók fermentált kakaómagok felületén. Az irodalomban különbözőképpen értelmezik a „fehér foltok” természetét és keletkezését (teobrominkristályok, triglicerid-, illetve zsírkiválások, mikroorganizmuskolóniák). Szerzők arra következtetnek, hogy a fehér foltoknak többféle fajtája van, ezek azonban nem csökkentik a nyers kakaó minőségét és érzékszervi tulajdonságait.

Kieselbach Gy. (Budapest)

MOTZ R. J.:

Alkoholmeghatározás egyes likőrbonbonokban

(*The estimation of the alcohol content of single sweets.*)

Int. Fachschr. Schokolade-Industr. 22, 130–132, 1967.

Az alkoholtartalom szokásos meghatározása a párlat sűrűségének mérése által nem sikerül, ha csak csekély mintamennyiség áll rendelkezésre. Ilyen esetekben egy fotometrikus módszer vált be. A lemerített mintát 150–200 ml vízben feloldjuk és az oldatot lepároljuk. Pontosan 50 ml párlatot fogunk fel. 2 ml párlatot 100 ml 20,0 g cerammoniumsulfátot tartalmazó 4 n-salétromoldat 1 ml-ével elkeverünk és pontosan 5 perc múlva a keletkezett színt 486 nm-nél mérjük. A kiértékeléshez egy kalibrációs görbét kell készíteni. Az ismertetett eljárással 0,2%-nyi alkoholmennyiségek még nagy pontossággal meghatározhatók 12 g súlyú mintákban.

Kieselbach Gy. (Budapest)