

PRZEGLĄD DOKUMENTACYJNY

PRZEMYSŁU MIĘSNEGO

OPRACOWANY PRZEZ OŚRODEK DOKUMENTACJI C. LAB. BAD. P. MIĘS.

DODATEK DO MIESIĘCZNIKA „GOSPODARKA MIĘSNA”

ROCZNIK 1

WARSZAWA, WRZESIEŃ 1955 r.

Nr 6

80. 664.934 CLBPMięs. — 9.55

Aktualne aspekty opakowań produktów spożywczych. „Aspects actuels de l'emballage des produits alimentaires”. La Revue de la Conserve, grudzień 1954 r., s. 135. — W całym świecie prowadzone są badania nad poprawieniem i rozszerzeniem zastosowania różnych rodzajów opakowań do produktów spożywczych (blacha, szkło, aluminium, masy plastyczne, kartony plastyczne). W Stanach Zjednoczonych wprowadza się nowe maszyny, które produkują 600 puszek z blachy w ciągu 1 minuty. Wzmocniono odporność szkła na uderzenia termiczne umożliwiając przez to szybsze ochładzanie słoisk szklanych po sterylizacji. Niektóre masy plastyczne wytrzymują ogrzewanie w temperaturze 135°C przez okres 45 minut umożliwiając przeprowadzenie sterylizacji.

81. 637.523.4 CLBPMięs. — 9.55

Rozdrabnianie mięsa w otoczeniu szlachetnych gazów. „Broyage des viandes sous gaz inerte”. La Revue de la Conserve, styczeń-luty, 1955 r., s. 84. — Powietrze dostające się do rozdrobnionego mięsa w czasie jego obróbki powoduje pewne utleniające się reakcje biochemiczne i bakteriologiczne, które ujemnie wpływają na jakość produktów. Nowy opatentowany aparat służy do rozdrabniania farszu na dowolne cząsteczki początkowo pod próżnią, a następnie pod ciśnieniem azotu. Aparat ten usuwa ukryte powietrze podczas rozdrabniania w pierwszej fazie pod próżnią. W drugiej fazie rozdrabniania farsz nasycony zostaje azotem, który zabezpiecza go przed niepożądanym utlenianiem. Produkty wyprodukowane przy zastosowaniu tej metody posiadają lepszą barwę i smak niż produkty przyrządzone zazwyczaj stosowanymi metodami.

82. 664.9.036 CLBPMięs. — 9.55

Prosty aparat do pobierania i analizy gazów powodujących bombaż puszek konserwowych. „Appareillage simple pour le prelevement et l'analyse des gaz de bombage des boites de conserves”. La Revue de la Conserve, Nr 10, 1954 r., s. 31, s. 2 rys. 3. — Opisano prosty aparat do pobierania i określania składników gazów w zbombażowanych puszkach konserwowych, który można wykonać w każdym laboratorium. Całkowita ilość gazu oznaczona jest za pomocą podziałki umieszczonej na probówce. Skład gazu w zależności od jego rodzaju (dwutlenek węgla, tlen, siarkowodor, wodór, amoniak) badany jest specjalnymi odczynnikami według określonych metod.

83. 664.932 CLBPMięs. — 9.55

Nowa technika szybkiego peklowania pod próżnią. „Nouvelle technique de salaison rapide sous vide”. La Revue de la Conserve, styczeń-luty, 1955 r. — Opisano nowy aparat „Vacu-Biga” do peklowania mięsa pod próżnią. Peklowanie trwa od 15 do 30 minut w zależności od rodzaju i wielkości produktu. Pojemność jednego aparatu wynosi 180 kg o dziennej wydajności 8 ton. Połączenie dwóch aparatów umożliwia ciągłą produkcję. Po peklowaniu produkty pozostają na noc w chłodni dla dojrzenia i następnego dnia poddaje się je zwykłej dalszej obróbce (gotowanie, wędzenie itp.) Jakość produktów przyrządzonych przy zastosowaniu nowej metody jest bardzo dobra i produkty te mogą być przechowywane przez dłuższy okres czasu.

84. 637.517.4 CLBPMięs. — 9.55

Vickery J. R.: Zamrażanie i składowanie wieprzowiny. „The Freezing and Storage of Pork” Food Tr. Rev. Nr 2, 1954 r. (na podstawie Food Sc. Abs., Nr 1, 1955 r., s. 9). — Przy składowaniu wieprzowiny przez okres powyżej 4 miesięcy konieczne jest utrzymanie temperatury —18°C,

aby uniknąć zjelczenia tłuszczu. Naturalna barwa tkanki zachowuje się w tych warunkach lepiej niż przy stosowanej zazwyczaj temperaturze około —13°C. Istnieje również mniejsze prawdopodobieństwo powstania oparzelin w niższych temperaturach składowania.

85. 637.523 CLBPMięs. — 9.55

Niven C. F. Zmiany barwy kielbasy skutkiem działalności drobnoustrojów. „Verfärbung von Wurst durch Bakterientätigkeit”. Zeitsch. f. Lebensm. Unters. u. Forsch. Nr. 2, 1955 r., s. 162. — Rozróżnia się 3 rodzaje zmian barwy, a mianowicie: 1) zmiana barwy zewnętrznej warstwy po parzeniu spowodowana przez bakterie Lactobac. i Lauconostoc, 2) zmiana barwy wewnętrznych warstw kielbasy występująca po upływie pewnego czasu od momentu jej przekrajania. Powstaje ona na skutek niskich temperatur parzenia lub niedostatecznego chłodzenia produktów gotowych podczas składowania, 3) zielone pierścienie widoczne dopiero w produktach gotowych. Przyczyny tego zjawiska nie udało się dokładnie ustalić, jednakże znalezienie dużej ilości zabitych drobnoustrojów wskazywałoby na bakteryjne zakażenie surowca. Trzy rodzaje zmian barwy odnoszą się tylko do kielbas wędzonych i parzonych. Stwierdzono, że głównym czynnikiem zapobiegającym tym zmianom jest odpowiednia higiena zakładu i stosowanie środków dezynfekcyjnych.

86. 637.525 CLBPMięs. — 9.55

Leistner L.: Prosta metoda liczenia i hodowli beztlenowców. „Ein einfaches Verfahren zur Zählung und Züchtung von Anaeroben”. Die Fleischwirtschaft Nr 3, marzec 1955 r., s. 109, s. 3, rys. 4. — Trójwarstwowa płytka służy do stosowania prostej metody liczenia i hodowania zarodników beztlenowych. Rozwijają się na niej jedynie zarodniki beztlenowe mikrofilne i fakultatywne. Po 48 godzinach termostatowania w temperaturze 37°C można dokładnie wyliczyć ilość zarodników. Metoda ta może być również użyta do określenia drobnoustrojów i zarodników beztlenowych w zbombażowanych konserwach mięsnych, szynkach eksportowych, żelatynach, przyprawach itp. Można ją również stosować do przechowywania beztlenowych kultur, uzyskiwania czystych kultur beztlenowców, badań nad metabolizmem beztlenowców i badań nad wpływem jaki wywierają pewne substancje i środki dezynfekujące na beztlenowce.

87. 664.8.039 CLBPMięs. — 9.55

Herepey — Csakanyi: Zastosowanie zimnych promieni jako środka sterylizującego w przemyśle konserwowym. „Die Anwendung der kalten Strahlen als Sterilisierungsmittel in der Konservenindustrie”. Industr. Obst. — u. Gemüseverw. 1954 r., s. 214—218. — Omówiono możliwości zastosowania zimnych promieni do sterylizacji żywności zależnie od metod pakowania. Naświetlanie powinno umożliwić ciągłość procesu psukowania i równocześnie obróbkę dużych partii puszek; trzeba dążyć do wprowadzenia sterylizacji produktów mrożonych bez spowodowania zmiany temperatury oraz produktów spożywczych w zbiornikach plastycznych i metalowych. Z drugiej strony każdy rodzaj produktu może wymagać specjalnej techniki naświetlania jak również wyszkolonego personelu i aparatów, co może być niecelowe ze względów ekonomicznych. Głównymi technicznymi problemami są: 1) określenie zasięgu przenikania promieni, 2) badania skuteczności metod zapobiegania zmianom organoleptycznym. Z praktycznego punktu widzenia wiele zależy od tego, czy jest rzeczywiście konieczna sterylizacja całego produktu, czy też wystarczająca byłaby również sterylizacja powierzchniowa.

88. 664.8. CLBPMięs. — 9.55

Greenleaf C. A. **Nowe osiągnięcia przemysłu konserwowego.** „New Developments in Canning”. Food Sc. Abs. Nr 2, marzec 1955 r., s. 224. — Ciepło stosowane w tradycyjnych metodach przemysłu konserwowego bardzo często ujemnie wpływa na puszkowany produkt. Do metod umożliwiających powstawanie tych niepożądanych zmian należą: jednoczesne równomierne ogrzewanie zawartości puszki za pomocą środków elektrycznych (dotychczas do żywności niestosowane); zmienianie położenia puszki w czasie obróbki w celu przyspieszenia przenikania ciepła (metoda stosowana w skali przemysłowej); szybka pasteryzacja i napełnianie sterylizowanych puszek produktem w warunkach aseptycznych (metoda zastosowana do niektórych płynów); bezciepna sterylizacja za pomocą antybiotyków (obecnie zabroniona); sterylizacja przy użyciu jonizującego promieniowania (w badaniu).

89. 664.8.0.39 CLBPMięs. — 9.55

Proctor B. E. **Konserwowanie żywności za pomocą promieniowania.** „Food Preservation with the use of irradiation”. Food Sc. Abs. Nr 2 marzec 1955 r., s. 226. — Omówiono zastosowanie promieni ultrafioletowych, promieni x i promieni katodowych. Promienie ultrafioletowe przejawiają niewielkie działanie sterylizujące jedynie na powierzchni produktu. Za pomocą promieni x produkt może być wysterylizowany, jednakże okres sterylizacji wynoszący 15 do 30 minut jest zbyt długi, aby metoda ta mogła być ekonomiczna. Natomiast promienie katodowe wytwarzane przez generator van de Graffa niszczą drobnoustroje w żywności w ciągu kilku sekund; jedynym czynnikiem ograniczającym ich działanie jest głębokość przenikania, która zależy od napięcia. Badania nad wpływem jonizującego naświetlania na poszczególne składniki żywności wykazują, że aminokwasy nie ulegają zmianie, tłuszcze i oleje mogą nabrać zapachu lekkiego zjełczenia, a w niektórych węglowodanach następuje niewielka zmiana zapachu. Do uaktywnienia enzymów potrzeba znacznie większych dawek promieni katodowych niż do zabicia drobnoustrojów. Wrażliwość witamin na jonizujące działanie promieniowania jest różna. Naświetlanie może znaleźć większe zastosowanie przy przedłużeniu okresu przechowywania produktów chłodzonych, niż przy przechowywaniu niechłodzonych produktów spożywczych.

90. 664.8.037 CLBPMięs. — 9.55

Balvers J. M.: **Szybkie chłodzenie mięsa.** „Rapid Cooling of Meat”. Food Sc. Abs. Nr 2, marzec 1955 r., s. 121. — Omówiono ujemne strony chłodzenia mięsa bezpośrednio po uboju. Przy normalnym chłodzeniu mięsa (temperatura 1,7°C, wilgotność względna 90% i szybkość przepływu powietrza 0,1 m/sek.) potrzeba od 24 godzin do 4 tygodni dla dojrzewania cielęciny i wołowiny. Okres ten zależy od pH mięsa, temperatury składowania, wieku, płci i stopnia wytuczania zwierzęcia. Opisano właściwe metody chłodzenia i urządzania.

91. 637.525.2 CLBPMięs. — 9.55

Lerche M.: **Mycie szynki przeznaczonych do puszkowania.** „Das Waschen des Dosenschinkens”. Die Fleischwirtschaft, marzec 1955 r., s. 102, s. 2, rys. 11. — Na zasadzie przeprowadzonych doświadczeń stwierdzono, że szynki nie należy myć za pomocą szczotek. Metoda, która daje najlepsze wyniki, jest następująca: 1) szynki obmywa się silnym strumieniem letniej wody, ewentualnie opłukuje się je ręcznie, 2) następnie szynki zawieszono na haku zanurza się na 5 sekund do gotującej wody, 3) bezpośrednio po tym szynki wiesza się i przystępuje do suszenia i wędzenia.

92. 637.523.1 CLBPMięs. — 9.55

Niven C. F.: **Przebarwienia pochodzenia bakteryjnego w kielbasach.** „Sausage Discolorations of Bacterial Origin”. Food Sc. Abs. Nr 2, marzec 1955 r., s. 126. — Rozróżnia się trzy rodzaje zielenienia kielbasy: 1) zielenienie powierzchniowe po obróbce cieplnej spowodowane zakażeniem drob-

noustrojami i przechowywaniem w warunkach sprzyjających rozwojowi bakterii; 2) zielone plamy wywołane niewłaściwą obróbką cieplną i słabym ochładzaniem po obróbce cieplnej, 3) zielone pierścienie, które powstają na skutek nadmiernej ilości drobnoustrojów w farszu kielbasianym przed obróbką cieplną. Podano środki umożliwiającej usunięcie tego rodzaju zakażenia kielbas.

93. 637.517.4 CLBPMięs. — 9.55

Wpływ składowania w niskich temperaturach i gotowania na zawartość witaminy B, B2 i PP w wieprzowinie. „Effetti della conservazione sotto freddo e della cottura sul tenore in vitamine B, B2 i PP delle carni di maiale”. L'Industria delle Carni, Nr 6, marzec 1955 r., s. 3. — Przed zamrożeniem stwierdzono, że w 1 g tkanki mięśniowej znajduje się 32—45 mikrogramów tiaminy, 4—6 mikrogramów ryboflawiny i 214—300 mikrogramów nikotynamidów. Zamrożone mięso przechowywano przez okres od 24 godzin do 6 miesięcy. Przy rozmrażaniu mięsa przed gotowaniem stwierdzono utratę 10% tiaminy i 14% ryboflawiny, ponadto nie nastąpiły znaczniejsze zmiany. Przechowywanie w temperaturze —18°C przez okres 6 miesięcy powoduje utratę 40% początkowej zawartości tiaminy, 31% ryboflawiny, natomiast nie ma żadnego wpływu na zmianę nikotynamidów. W temperaturze przechowywania około —26°C również występują podobne straty.

94. 664.923 CLBPMięs. — 9.55

Mundt J. O. Mayhew C. J.: **Rozmnażanie się zarodników w mięsie podczas wędzenia.** „Germination of Spores in Meat during Cure”. Food 1954 r., Nr 8, s. 435, s. 2. — Zarodniki Clostridium sporogens otrzymywane z zakwaszonego (soured) mięsa rozwijają się bardzo szybko w temperaturze 37°C nawet w środowiskach nieodpowiednich dla ich wzrostu, tj. zawierających 60% glukozy lub 8% chlorku sodu czy też przy pH = 5,3. Temperatura 4,4°C nie powstrzymuje, lecz jedynie opóźnia rozmnażanie zarodników. Stwierdzono, że zarodniki Clostridium sporogens mogą rozwijać się w czasie wędzenia mięsa, ponieważ wegetatywne komórki w temperaturze utrzymywanej w wędzarni znajdują warunki sprzyjające dla ich wzrostu.

95. 637.513.6 CLBPMięs. — 9.55

Dutschke G.: **Zastosowanie ultrafioletowych lamp odkażających do obniżenia ilości drobnoustrojów w pomieszczeniach obróbki mięsa.** „Die Verwendung von UV-Entkeimungslampen zur Senkung des Keimpegels in Fleischverarbeitungsräumen”. Die Fleischwirtschaft Nr 2, luty 1955 r., s. 62, s. 3, rys. 4, tabl. 3. — Z przeprowadzonych na dużą skalę doświadczeń wynika, że naświetlanie korzystnie i skutecznie uzupełnia stosowane obecnie metody dezynfekcji. Konieczne jest jednak sprawdzenie w praktyce na podstawie innych doświadczeń, czy uzyskane pozytywne wyniki będą mogły być powszechnie stosowane. Należy podkreślić, że przy stosowaniu urządzeń do naświetlania ultrafioletowymi promieniami użyta ilość lamp powinna być dość znaczna.

96. 665.222 CLBPMięs. — 9.55

Den Haag Bertram: **Sposób stwierdzenia rafinacji smalcu wieprzowego.** „Nachweis von raffiniertem Schweineschmalz”. Die Fleischwirtschaft Nr 2, luty, 1955 r., s. 69, s. 2, tabl. 2. — Stwierdzono, że istnieje znaczna różnica oporów elektrycznych między tłuszczami rafinowanymi i nierafinowanymi. Rafinowane tłuszcze i oleje jak również wolne kwasy tłuszczowe wykazują bardzo wysoki opór elektryczny, który w produktach nierafinowanych jest znacznie niższy. Im wyższa jest temperatura, w jakiej dokonuje się pomiaru, tym większa jest różnica. W temperaturze 100°C mierzy się opór elektryczny próbek odwodnionych w próżni, w temperaturze 120°C — próbki znajdujących się w metalowym naczyniu o znanej pojemności i na tej podstawie oblicza się opór właściwy. Przypuszcza się, że lepsze przewodnictwo nierafinowanych produktów spowodowane jest pozostałościami fosfatidów i śluzów, które usunięte zostają w czasie rafinacji na skutek oddziaływania ługu.