

PRZEGLĄD DOKUMENTACYJNY

PRZEMYSŁU MIĘSNEGO

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

DODATEK DO MIESIĘCZNIKA „GOSPODARKA MIĘSNA”

ROCZNIK 1

WARSZAWA, CZERWIEC 1955 r.

Nr 4

49. 637.523.63 CLBPMięs.—6,55

Libierman S.: **Intensyfikacja przeróbki kości w mięsnych kombinatach**. „Intensyfikacja przeróbki kości na miasokombinatach”. Miasnaja Industria, Nr 6, 1954 r., s. 10; A₅, 5 s., 1 tabl., 4 rys. — Opisano kilka udoskonaleń dotyczących przeróbki kości, które podnoszą wydajność pracy, zwiększają ilość wydobywanego tłuszczu z kości i jednocześnie polepszają warunki sanitarne w mięsnych kombinatach. Zalecono wprowadzanie do produkcji poziomych kotłów do przemywania kości, co 4-krotnie zwiększa wydajność pracy. Również zastosowanie nowej maszyny do rozdrabniania umożliwia rozdrobnienie 1 tony surowca na godzinę. Gotowanie kości można przeprowadzać w autoklawach bez wody, lecz przy oddziaływaniu świeżej pary wprowadzonej do autoklawu pod ciśnieniem 4–5 atm. Przy obróbce rozdrobnionych i wymytych kości cały cykl wydobywania tłuszczu trwa 1,5–2 godziny, licząc również czas zużyty na załadowanie i wyładowanie.

50. 664.931 CLBPMięs.—6,55

Grژیwo W., Niemiec S., Walter Z.: **Zawartość witamin w konserwach mięsnych**. „Sodierżanie witaminow w miasnych konsierwach”. Miasnaja Industria Nr 2, 1954 r., s. 52, A₅ s. 3, tabl. 2. — Różne rodzaje konserw mięsnych badano na zawartość witaminy B₁ (tiamina), B₂ (ryboflawina) i PP (kwas nikotynowy). Ilość witaminy B₁ w konserwach z mięsa wołowego i baraniego nie przekraczała 0,05 mg na 100 g produktu. Natomiast w konserwach wieprzowych zawartość tej witaminy wynosiła 0,13 i 0,08 mg. Ilość witaminy B₂ w mięsnych konserwach jest znacznie wyższa i dla różnych rodzajów konserw wynosi od 0,10 do 0,23 mg na 100 g. Zawartość witaminy PP waha się w granicach od 2,3 do 4,7 mg na 100 g produktu. Stwierdzono również, że konserwy mięsne zawierają nie mniejsze ilości witamin niż analogiczne produkty kulinarne. Co dotyczy witaminy B₁, to jej zawartość w konserwach i wyrobach kulinarnych jest tak niewielka, że nie można tych produktów uważać za istotne źródło tej witaminy, natomiast konserwy mięsne wykazują dużą zawartość witaminy B₂ i PP.

51. 637.513 CLBPMięs.—6,55

Frühwald O.: **Powojenny rozwój chłodnictwa w Niemczech Zach. ze szczególnym uwzględnieniem szybkiego chłodzenia**. „Die Entwicklung der Kühltechnik in Deutschland nach Kriegsende unter besonderer Berücksichtigung der Schnelkkühlung”. Die Fleischwirtschaft Nr 4, 1954 r., s. 138, s. 6, rys. 6. — Omówiono szybkie chłodzenie ciepłego jeszcze po uboju mięsa przy pomocy metody powodującej zmniejszenie strata wagowych. Metoda ta oparta na zasadzie przeciwprądu używana jest w wielu zakładach mięsnych Niemiec Zach. Stwierdzono, że stosowanie tej metody zwiększa trwałość mięsa i zachowanie odpowiedniej barwy. Omówiono zjawiska biochemiczne, które zwiększają odporność mięsa przeciwko rozwojowi drobnoustrojów. Podkreślono również korzyści przeciwko rozwojowi drobnoustrojów. Podkreślono również korzyści ekonomiczne, jakie wynikają dla zakładów mięsnych dzięki stosowaniu metody szybkiego zamrażania. Po przeprowadzeniu przeglądu rozwoju chłodnictwa w Niemczech Zach. stwierdzono, że w chwili obecnej osiągnęło ono wysoki poziom.

52. 637.5 CLBPMięs.—6,55

Golowkin N., Szagon O., Aljamowski I.: **Badanie procesów ochładzania mięsa**. „Issledowanie procesow ochladzdenia miasa”. Miasnaja Industria Nr 1, 1954 r., s. 11, A₅, s. 5, 4 tabl., 2 wykresy. — Stwierdzono, że w pierwszym okresie ochładzanie produktu przebiega najintensywniej. Przy powolnym ochładzaniu obniżenie temperatury mięsa o 1°C następuje w 20–25 minut. W drugim okresie ze względu

na małą różnicę temperatur obniżenie temperatury o 1°C następuje w 2–2,5 godziny. Wynika z tego, że ochładzanie mięsa w pierwszym okresie należy przeprowadzić możliwie szybko (w ciągu kilku godzin) w aparatach ochładzających, a nie w komorach. Natomiast w drugim okresie ochładzanie należy przeprowadzać powoli, co sprzyja dojrzewaniu mięsa. Wskazane jest również dzielenie półtuszy na kilka części, ponieważ stwierdzono, że różne części półtuszy ochładzają się nierównomiernie. Ochładzanie mięsa w małych kawałkach umożliwia zastąpienie mało skutecznego ochładzania komorowego przez ochładzanie w aparacie, co zwiększy wydajność pracy, zmniejszy przestrzeń produkcyjną, obniży koszty i polepszy warunki pracy.

53. 664.933 CLBPMięs.—6,55

Barmasz A.: **Produkcja szynki konserwowej**. Proizwodsztwo konserwirovannoj wietcziny”. Miasnaja Industria Nr 2, s. 22, A₅, s. 5, tabl. 2, rys. 1. — Opracowano nową metodę produkcji szynki konserwowej w drobnym opakowaniu, która miałaby dłuższy okres składowania. W tym celu dokonano sterylizacji soli przeznaczonej do solanki. Peklowanie szynki przeprowadzono na mokro w temp. +3 do +4°C w ciągu 6 dni, a dojrzewanie trwało od 9 do 10 dni. Stwierdzono, że zarówno podniesienie temperatury jak zwiększenie okresu sterylizacji powoduje znaczne pogorszenie konsystencji szynki. Natomiast zastosowanie dwukrotnej sterylizacji podnosi trwałość szynki i umożliwia przechowywanie jej nawet w temp. +15°C. Dwukrotna sterylizacja w temp. 100°C unieaktywia nie zarodnikujące drobnoustroje (z wyjątkiem niektórych ziarniaków). Przy sterylizacji i ochładzaniu nie można ani na chwilę obniżać ciśnienia, ponieważ może to spowodować zniekształcenie denka lub przykrywkę i naruszyć hermetyczność puszek. Zakazanie konserw po sześciomiesięcznym składowaniu w temp. +11 do +15°C nie wzrosło i konserwy posiadały normalne właściwości organoleptyczne.

54. 664.942 CLBPMięs.—6,55

Bauernfeind J. C., Smith E. G., Parman G. K.: **Kwas askorbinowy polepsza barwę i zapach produktów mięsnych**. Food Eng. Nr 26, 1954 r. (wg Ztsch. f. Lebensm. u. Forsch Nr 2, 1955 r., s. 161). — Kwas askorbinowy użyty przy peklowaniu daje reakcje bezpośrednio z azotynem, bez pomocy innych czynników redukujących, wpływając przez to na wzrost intensywności barwy. Działa on również konserwując podczas przechowywania. Podano możliwości zastosowania kwasu askorbinowego oraz tabele ilustrujące wyniki uzyskane przy składowaniu produktów z dodatkiem kwasu askorbinowego.

55. 664.931 CLBPMięs.—6,55

Barmasz A., Polietajew T.: **Doświadczenia nad zabezpieczaniem blaszanych, nie lakierowanych puszek przed korozją**. „Opyt priedochranienija ot korozii ziestjanych nielakirovannyh banok”. Miasnaja Industria Nr 1, 1954 r., s. 27, A₅, s. 1. — Konserwy mięsne, w puszkach nie lakierowanych z białej blachy, owinięte w pergaminowy papier oraz puszkę nie owiniętą pergaminem składowano w ciągu 15 miesięcy. Temperatura otoczenia wynosiła od 1 do 6°C przy wilgotności powietrza od 75 do 88%. Po upływie wymienionego okresu składowania stwierdzono, że puszkę owiniętą pergaminem nie wykazują żadnych śladów korozji. Natomiast puszkę nie zawiniętą w pergamin pokrytą były rdzą. Badania dokonane po upływie 3 lat i 4 miesięcy dały takie same wyniki. Z przeprowadzonych doświadczeń wynika, że suche puszkę, oczyszczone z tłuszczu, bulionu i innych pozostałości produktów spożywczych, owinięte w pergaminowy papier, można przechowywać w drewnianych lub kartonowych skrzynkach w ciągu 40 miesięcy.

56. 637.513 CLBPMięs.—6,55

Tanun W.: **Urządzenia chłodnicze w rzeźniach i zakładach mięsnych.** „Kälteanlagen für Schlachthöfe und Fleischerei betriebe, Kältetechnik Nr 4, 1952 r., s. 166 (wg Food Sc. Abs. Nr 1, 1955 r. s. 9). — Omówiono specyficzne techniczne warunki występujące przy chłodzeniu tusz i części mięsa, ze szczególnym uwzględnieniem szybkiego ochładzania w powietrzu, zalet centralizacji i decentralizacji urządzeń chłodniczych i rodzajów oraz grubości izolacji w chłodniach. Istnieje również możliwość wprowadzenia w przyszłości kondycjonowania powietrza w chłodniach mięsnych.

57. 637.52 CLBPMięs.—6,55

Giercowa Ch.: **Przyspieszane peklowanie mięsa przeznaczonego do produkcji kielbas.** „Uskoriennij posol miasa dlja kalbasnykh izdelii“, Miasnaja Industrija Nr 1, 1954 r., s. 20, A₅, s. 2. — Mięso przyrządzane nową metodą rozdrabnia się w wilku z 2 mm siatką, następnie miesza z solą. Dojrzewanie mięsa, umieszczonego w korytkach o pojemności do 500 kg lub w naczyniach o pojemności do 20 kg, przeprowadza się w temp. od 0 do 10°C przez okres 2 do 72 godzin. Stwierdzono, że mięso I gatunku posiada mniejszą zdolność pęcznienia niż mięso II gatunku zawierające więcej kollagenu i elastyny. Największe ilości dodanej wody (od 23% do 28%) utrzymuje półtłusta i chuda wieprzowina. Zdolność pochłaniania wody przez farsz jest większa niż mięsa, ponieważ przy przyrządzaniu farszu mięso powtórnie rozdrabniane jest w kutrze, a poza tym w skład farszu wchodzi krochmal¹⁾ wykazujący zdolność silnego pęcznienia. Mięso pochodzące ze zmęczonych zwierząt nie nadaje się do produkcji kielbas, ponieważ po peklowaniu nie posiada dostatecznej kleistości.

58. 637.5 CLBPMięs.—6,55

Wykrywanie antyseptyków w produktach peklowanych i mięsnych półkonserwach. „Recherche des antiseptiques dans les salaisons et semi-conserves de viande“, La Revue de la Conserve Nr 10, 1954 r., s. 85. — Metoda oparta jest na zasadzie, że zakażenie środowiska zawierającego cukier lub poprawionego cukrami przez pewne szczepy pleśni powoduje w określonych warunkach fermentację, zaś brak lub opóźnienie takiej fermentacji wskazuje na obecność jakiegos antyseptyka lub czynników przeciwbakteryjnych. Na podstawie tej metody można jedynie stwierdzić obecność lub brak antyseptyka w badanych produktach, bez uzyskania danych o jego właściwościach chemicznych lub jego koncentracji. Właściwości i ilość danego antyseptyka wykrywa dopiero analiza chemiczna. Jako odczynnik mikrobiologicznego używa się szczepów pleśni *Sacharomyces cerevisiae* w postaci pleśni chlebowej.

59. 637.5 CLBPMięs.—6,55

Kolorymetryczna metoda wykrywania bakteryjnych toksyn w mięsie. „Reaction colorée pour la recherche des toxines microbiennes dans la viande“, La Revue de la Conserve Nr 10, 1954 r., s. 104. — W Moskiewskiej Akademii Weterynaryjnej opracowano kolorymetryczną metodę wykrywania bakteryjnych toksyn w mięsie w ciągu 30 do 70 minut. 10 g rozdrobnionego mięsa miesza się z 10 ml roztworu fizjologicznego soli i następnie dodaje się szereg odczynników chemicznych. Wystąpienie po upływie kilku godzin niebieskiego zabarwienia wskazuje na obecność toksyn, barwa czerwona oznacza brak toksyn. Metoda ta nie może służyć do wykrywania toksyn powodujących rozkład białek. Do rozpuszczania poszczególnych typów bakteryjnych toksyn używa się 97% alkoholu, 5% roztworu pepsynowego w 3% kwasie solnym i 0,5% roztworu siarczanu amonu.

60. 664.92
Wettstein, Lothar: **Zastosowanie ultradźwięku do obróbki żywności.** „Ultraschallbehandlung von Lebensmitteln“. Die Fleischwirtschaft Nr 3, marzec 1954 r., s. 86. — Opisano wyniki doświadczeń przeprowadzonych z urządzeniem ultradźwiękowym „Sonostat“. Badano wpływ ultradźwięków na mleko i mięso. Stwierdzono, że pod wpływem ultradźwięku nie następuje zabicie drobnoustrojów i nie uzyskuje się żadnego efektu sterylizacyjnego na powierzchni mięsa. Mięso traci świeżość, czerwone zabarwienie, wygląda nieapetycznie i kawałki mięsa stają się miękkie, wod-

niste i maziste, a później nabierają jedrnej i mocnej konsystencji. Wraz ze wzrostem temperatury zależnej od okresu działania i intensywności ultradźwięku stwierdzono zmniejszenie wzrostu drobnoustrojów. W głębszych warstwach mięso przybiera szarą, podobną do mięsa rybiego, barwę i wygląda jak ugotowane. Z przeprowadzonych badań wynika, że praktyczne zastosowanie ultradźwięku do obróbki mięsa i mleka nie jest wskazane.

61. 637.525 CLBPMięs.—6,55

Wieczkanow K.: **Nowości w technice produkcji tłuszczów.** „Nowoje w tiechnike, proizwodstva žirov“. Miasnaja Industrija Nr 2, 1954 r., s. 11, A₅, s. 3, rys. 2, tabl. 1. — Na skutek stosowania niewłaściwej techniki obróbki surowca wydajność tłuszczu jest bardzo nieznaczna i może być zwiększona przez zastosowanie odpowiednich metod. Opisano urządzenie do produkcji tłuszczów wołowego i baraniego. Tłuszcz wytapiany jest za pomocą świeżej pary w wirówce. Ciepły surowiec tłuszczowy przemycza się dokładnie w bieżącej wodzie, waży i przekazuje do wytopienia. Rozdrabnianie tłuszczu, jego wytapianie i oddzielanie skwarków odbywa się w taki sam sposób jak przy produkcji tłuszczu wieprzowego „extra“, z tą jedyną różnicą, że przy rozdrabnianiu tego rodzaju surowca dodaje się do niego 1% soli w celu łatwiejszego oddzielania skwarków. Stwierdzono, że wytapianie tłuszczu z ciepłego surowca, w wirówce za pomocą świeżej pary, nie wpływa (skutkiem krótkotrwałego działania ciepła) na obniżenie jego trwałości przy przechowywaniu. Natomiast tłuszcz wytopiony w wirówce z ochłodzonego surowca przejawia gorsze cechy organoleptyczne. Dzięki stosowaniu nowej metody uzyskano 10% tłuszczu wyższego gatunku ponad ustalone normy.

62. 637.5 CLBPMięs.—6,55

Pośmiertne stężenie i jakość mięs mrożonych. „Rigidite cadaverique et qualité des viandes congelées. La Revue de la Conserve Nr 10, 1954 r., s. 103. — Zamrożenie mięsa przed całkowitym ustąpieniem stężenia pośmiertnego daje przy rozmrażaniu produkt o nadmiernie twardej konsystencji i nieprzyjemnym smaku. Spowodowane to jest zafamowaniem przemiany glikogenu w kwas mlekowy, czemu towarzyszy spadek pH z 7,1 do około 5,3 przy ustąpieniu stężenia pośmiertnego. W mięśniach powierzchniowych mięsa stężenie pośmiertne ustępuje po 30 godzinach, zaś w głębi mięsa po upływie 36 godzin. Wynika z tego, że aby utrzymać przy rozmrażaniu produkt o właściwych cechach organoleptycznych należy przystępować do zamrażania mięsa dopiero po upływie 36 godz. od chwili uboju.

63. 637.5 CLBPMięs.—6,55

Eaton P.: **Zamrażanie, chłodzenie i przechowywanie mięsa w chłodniach. II Praktyczne stosowanie „Freezing, Chilling and Cold Storage of Meat. II Commercial Practise“** Proc. Inst. Refrig. Nr 49, 1955 r., (wg Food Sc. Abs. Nr 1, 1955 r., s. 9). — Opisano rozwój metod przechowywania mięsa w chłodniach uwzględniając transport morski i zastosowanie dwutlenku węgla; wspomniano również o środkach powodujących szybkie dojrzewanie wołowy. Szczegółowo omówiono z handlowego punktu widzenia stosowane metody produkcji i transportu zamrożonego i chłodzonego mięsa (zwłaszcza wołowiny) i jadalnych produktów ubocznych.

64. 637.5 CLBPMięs.—6,55

Bate-Smith E. C.: **Zamrażanie, chłodzenie i przechowywanie mięsa w chłodniach. I. Rozważania teoretyczne.** „Freezing Chilling and Cold Storage of Meat. I. Theoretical Considerations“. Proc. Inst. Refrig. Nr 49, 1953 r. (wg Food Sc. Abs. Nr 1/55 r., s. 9). — Omawiano głównie chłodzenie mięsa. Mięso chłodzone w przeciwieństwie do mięsa zamrożonego nie traci barwy mięsa świeżego i przy krajaniu nie wykazuje wycieku soków. Jeżeli chłodzenie odbywa się w temperaturze (w praktyce —1,5°C) umożliwiającej rozwój drobnoustrojów, wtedy głównym problemem jest powstrzymanie nieuniknionego powiększania się ilości drobnoustrojów przez kontrolowanie temperatury i wilgotności powietrza w chłodniach. Zastosowanie dwutlenku węgla stanowi dalszy środek zapobiegawczy. W praktyce stężenia od 10% do 12% CO₂ są zazwyczaj wystarczające dla zapewnienia transportu chłodzonej wołowiny z Pld. Dominijów do Anglii.

1) W Polsce krochmal nie jest dodawany do kielbas.