

PRZEGLĄD DOKUMENTACYJNY

PRZEMYSŁU MIĘSNEGO

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

DODATEK DO MIESIĘCZNIKA „GOSPODARKA MIĘSNA”

ROCZNIK 1

WARSZAWA, SIERPIEŃ 1955 r.

Nr 5

65. 637.52 CLBPMięs. — 8.55

Stech O. D., West G. M., **Pieczenie mięsa w temperaturze 121° C.** Roasting Meat at 250° F. Food Science Abstracts, Nr 6, 1954 r., s. 616. — Mięso wołowe, baranie, wieprzowe oraz szynkę pieczono w piecu w temp. 121°C, aż do chwili gdy na podstawie pomiarów temperatury wewnątrz mięsa stwierdzono, że zostało ugotowane. Okazało się, że mięso jest kruche i soczyste, o przyjemnym zapachu, łatwo można je krajać, a wycieki są niewielkie tłuszcz zaś miękki i o właściwym zabarwieniu. Skurczenie jest znacznie mniejsze niż w podobnym mięsie, pieczonym w wyższych temperaturach.

66. 664.922 CLBPMięs. — 8.55

Elektronowe peklowanie bekonu. „Elektronic Bacon Curing”. Food Manufacture, grudzień 1954 r., s. 467. — Produkt zastrzykiwano gorącą solanką, po czym natychmiast ogrzewano promieniami podczerwonymi. Barwa, zapach i trwałość produktu poddanego gorącemu peklowaniu jest co najmniej taka sama jak produktów peklowanych zwykłymi metodami na zimno. Do wędzenia użyto elektronowego aparatu osadzającego cząsteczki dymu na mięsie, po czym produkt ogrzewano ponownie promieniami podczerwonymi do temp. 93°C, utrzymywano w tej temperaturze przez 1 minutę, a następnie chłodzono produkt zwykłymi metodami. Zastosowanie nowej metody na skalę przemysłową umożliwi ciągłość peklowania i wędzenia mięsa, zmniejszy nakład pracy, obniży zużycie trocin oraz wyeliminuje pomieszczenia chłodzące. Całkowity okres peklowania i wędzenia wynosi 35 minut.

67. 637.523 CLBPMięs. — 8.55

Lindenau B. **Podstawowe zasady nowoczesnej produkcji surowych kielbas.** „Grundregeln der modernen Rohwurstherstellung”. Vieh und Fleischwirtschaft, Nr 1, 1955 r., s. 9. — Do podstawowych zasad, których należy przestrzegać przy produkcji trwałych surowych kielbas należą: 1) utrzymywanie czystości pomieszczeń produkcyjnych, higieny osobistej pracowników, czystości maszyn i narzędzi, 2) zapewnienie dostatecznego dopływu powietrza oraz zabezpieczenie przed drobnoustrojami (zastosowanie promieni ultrafioletowych), 3) używanie surowca ze starszych wyciętych przed ubojem zwierząt, słoniny i tłuszczów — mrożonych, 4) dokonywanie obróbki w pomieszczeniach chłodzonych, 5) staranne napajanie osłonek, 6) przeprowadzanie dojrzewania w temp. 23—24° C przy wilgotności powietrza od 80 do 85%, 7) wędzenie na zimno aż do momentu przeniknięcia dymu do wnętrza całej kielbasy.

68. 637.5 CLBPMięs. — 8.35

Jordan R. **Nowoczesne szybkie chłodzenie.** „Moderne Schnellkühlung”. Die Fleischwirtschaft, Nr 7, 1954 r., s. 291, s. 2 rys. 2. — W 1953 r. zastosowano w rzeźni w Lemgo nowe urządzenie do szybkiego chłodzenia tusz wieprzowych i cielęcych. Nowa metoda oparta jest na zasadzie przeciwprądu przy zastosowaniu szybko krążącego powietrza w temp. 0° C i wilgotności ponad 92%. Tusz umieszcza się w chłodni bezpośrednio po weterynaryjnym badaniu, aby uniknąć utworzenia się suchej blonki na powierzchni mięsa. Chłodzenie ciepłego jeszcze mięsa następuje bardzo szybko; już w ciągu 16—18 godzin tusz wieprzowa osiąga wewnątrz temperaturę 4—6° C. Powierzchnia mięsa pozostaje elastyczna bez suchej blonki. Mięso zachowuje swą naturalną barwę i wykazuje większą trwałość. Stwierdzono, że przy stosowaniu szybkiego chłodzenia straty wagowe tusz wieprzowych wynoszą przeciętnie 1,1%.

69. 523.72 CLBPMięs. — 8.55

Hennecke H. **Obróbka jelit przeznaczonych do produkcji surowej kielbasy.** „Die Därmebehandlung bei der Rohwurst Herstellung”, Vieh — und Fleischwirtschaft, Nr 1, 1955 r., s. 15, s. 2 rys. 1. — Właściwa obróbka jelit podnosi jakość i trwałość surowych kielbas. Zależnie od tego czy są to jelita naturalne lub sztuczne, moczy się je przez różny okres czasu w roztworze kwasu mlekowego i następnie przepłukuje wodą. Na skutek swej higroskopijności kwas mlekowy utrzymuje zawsze osłonkę w stanie wilgotnym i dzięki temu jest ona dobrze przepuszczalna dla pary wodnej, co ułatwia suszenie. Osłonka nasyciona kwasem mlekowym kurczy się równomiernie (bez zmaraszczek) w czasie suszenia kielbasy, przy czym kwas mlekowy działa bakteriobójczo na drobnoustroje rozwijające się zwykle na osłonkach kielbas.

70. 664.93 CLBPMięs. — 8.55

Sterylnosć i stopień czystości konserw mięsnych. „Sterilité et salubrité des conserves de viandes”. La Revue de la Conserve, Nr 10, 1954 r., s. 102. — Zarodniki Clostridium Sporogenes przeniesiono do peklowanej wieprzowiny, którą sterylizowano zwykłymi metodami i przechowywano w puszkach przez okres kilku lat w temp. +37°C. Mimo utrzymania się w konserwie pewnej ilości drobnoustrojów zaobserwowano w pewnych przypadkach nagle reakcje bakteriologiczne dopiero po upływie kilku lat, które przypisywano powolnej ewolucji wewnętrznej. Drobnoustroje zarodnikujące są bardziej odporne na ciepło w mięsie gotowanym niż w mięsie surowym. Również obecność tłuszczu zwiększa ich odporność na ciepło. Nie znaleziono dotychczas zadowalającego wyjaśnienia pozostawiania drobnoustrojów w stanie „uśpionym” przez długi okres czasu. Wynika z tego, że produkty mięsne w puszkach, w których pozostały pewne ilości drobnoustrojów należy traktować jako półkonserwy.

71. 664.922 CLBPMięs. — 8.55

Sokołow A., Bolszakow A. **Wpływ pewnych czynników technologicznych na szybkość peklowania mięsa.** „Wlijanie niekotorich technologiczieskich faktorow na skorost' posola miasa”. Miasnaja Industrija, Nr 3, 1954, s. 49, A5, s. 2 tabl. 4 wykresy 2. — Przedstawiono wzór, który może być wykorzystany do niektórych technologicznych obliczeń, związanych z oznaczeniem okresu peklowania lub koncentracji soli w głębi tkanek. Drugi wzór umożliwia określenie zwiększania szybkości rozmieszczania soli w tkance mięśniowej w stosunku do zmiany temperatury peklowania. Wstępne zamrażanie i rozmrażanie mięsa nie wpływa na zwiększenie współczynnika dyfuzji soli, lecz oddziałuje na zmianę stopnia przepuszczalności tkanki zależnie od stopnia jej zniszczenia spowodowanego zamrożeniem i rozmrożeniem. Stwierdzono, że przepuszczalność tkanek zwiększa się, jeżeli zostaną one zamrożone. Przepuszczalność mięsa zamrożonego w temp. —96°C jest przeciętnie półtora raza większa od przepuszczalności ochłodzonego mięsa. Zwiększenie przepuszczalności tkanki spowodowane jest w danym przypadku jej zniszczeniem w czasie zamrażania i rozmrażania.

72. 637.523 CLBPMięs. — 8.55

Skrypnik A. **Ulepszenia w technice produkcji kielbasy i pelmeni.** „Uлучszennja w techničeskoj proizwodstwa kolbasy i pelmeniej”. Miasnaja Industrija, Nr 3, 1954 r., s. 27, A5, s. 3, rys. 4. — Przy produkcji kielbas i pelmeni zaczęto stosować w leningradzkim i innych kombinatach mięsnych szereg urządzeń, które przyspieszają wykonanie poszczególnych czynności i zapewniają ich dokładność. Należy do nich dozator chłodnej wody dodawanej do far-

szu. Urządzenie to składa się ze zbiornika (o pojemności 50, 100 i więcej litrów) zaopatrzonego w kran. Na zewnętrznej stronie zbiornika znajduje się podziałka ze strzałką, która wykazuje ilość wody dodanej do farszu. Z powodzeniem stosuje się również dozator dla dodawania ciepłej wody do ciasta. Zbudowany on jest łącznie z urządzeniem do rozpuszczania soli i odstojnikiem solanki. Dzięki zastosowaniu odstojnika nie dostają się grudki soli do produktu. W leningradzkim kombinacie mięsnym stosuje się również mechaniczny przyrząd do nakładania osłonki na kielbasy. Do tego celu używany jest silnik elektryczny o mocy 0,2 kW. Do podwyższenia wydajności pracy przy szprycowaniu przyczyniają się również specjalne wymienne cewki dostosowane swymi wymiarami do przekroju osłonek.

73. 637.62 CLBPMięs. — 8.55

Safonow S. **Podwójny bęben do mycia konfiskat.** „Mojecznyj baraban dwojnogo diejstwija dla konfiskatow” „Miasnaja Industria”, Nr 3, 1954 r., s. 1, rys. 1. — Konfiskaty otrzymywane przez działy techniczne fabrykatów są zazwyczaj silnie zanieczyszczone krwią i zawartością przewodów pokarmowych zwierzęcia. Produkty ulegają szybko rozkładowi i przy wytopie otrzymuje się tłuszcz niskiej wartości o dużej kwasowości. W celu usunięcia tych braków zastosowano do mycia surowca połączenie dwóch bębnow w jeden. W jednej połowie bębna surowiec jest obficie zraszany z góry wodą, przedostającą się do bębna przez otwory o przekroju 5 do 10 mm. Brudna woda odprowadzana jest do studzienki, w której znajduje się łapacz tłuszczu. Do drugiej połowy bębna woda nie przechodzi. Odbywa się tu jedynie oddzielenie surowca od brudnej wody.

74. 664.95 CLBPMięs. — 8.55

Zastosowanie ultradźwięków w przemyśle. „Promyslennoje primienienie ultrazwuka”. Miasnaja Industria, Nr 2, 1954 r., s. 63, A5. — W Związku Radzieckim zastosowano ultradźwięki do usuwania włosia i garbowania skóry. Użyte urządzenie ultradźwiękowe posiadało częstotliwość 1200 kgc i moc 8–10 wat/cm² oraz zaopatrzone było w chłodnicę dla utrzymania stałej temperatury. Usuwanie włosia przy oddziaływaniu ultradźwięków trwało 6 godzin w temp. 36°C. Pod wpływem ultradźwięków skóra zostaje wygarbowana w ciągu 16 godzin, natomiast garbowanie zwykłymi metodami trwało 114 godzin. Osiągnięte rezultaty wskazują, że ultradźwięki mogą znaleźć szerokie zastosowanie w przemyśle skórzanym.

75. 664.922 CLBPMięs. — 8.55

Zastosowanie fosforanów do peklowania. „Emploie de polyphosphates dans la salaison”. La Revue de la Conserve, styczeń–luty 1955 r., s. 82. — Polifosforany stosowano do szynek i wyrobów wędliniarskich. Solanka natryskowa do szynki zawierała 60 g polifosforanów na 1 litr solanki o 60° salinometru. Następnie szynki pozostawiono przez 13 dni w solance zalewowej o 60° salinometru i wędzono. Stwierdzono, że użycie fosforanów sprzyja lepszemu wiązaniu i utrzymaniu wilgotności w szynkach. Najlepsze wyniki uzyskano przy użyciu hexametafosforanów. Dodanie fosforanów do farszu kielbasianego nie powoduje znacznego zatrzymania wilgotności, poprawy konsystencji i barwy. Jest to całkowicie sprzeczne z wynikami badań przeprowadzonych w Niemczech. Dodanie kwasu askorbinowego do farszu zwiększa okres zachowania barwy o 37%, natomiast dodanie askorbinianu sodu zwiększa ten okres o 55%.

76. 637.5 CLBPMięs. — 8.55

Rada techniczna w Min. Przemysłu Mięsnego i Mleczarskiego ZSRR. W technicznym sowiecie ministerstwa przemysłowości mięsnych i mlecznych produktów SSSR. Miasnaja Industria, Nr 6, 1954 r., s. 42. A5, s. 2. — Rada techniczna rozpatrywała szereg zagadnień związanych z mechanizacją i automatyzacją procesów technologicznych, stworzeniem potokowych automatyzowanych linii, podniesieniem jakości produkcji, rozszerzeniem asortymentu produktów oraz zwiększeniem wydajności pracy. Instytut naukowo-badawczy opracował metodę produkcji wysokowartościowej sztucznej osłonki „Kutuzin” i osłonki papierowej. Zastosowanie transporterów przy rozbiorze i żyłowaniu mięsa zwiększyło produkcję o 50%.

Wypróbowuje się obecnie maszynę do oddzielania mięsa od kości o wydajności 1250 kg/godz. Wprowadzenie nowych maszyn i aparatów do obróbki skór umożliwi ciągłość procesów technologicznych oraz maksymalne zmniejszenie okresu garbowania.

77. 637.52 CLBPMięs. — 8.55

Ławrowa Ł., Krawczenko N., Polietajew T.: **Przyspieszone peklowanie mięsa w podwyższonej temperaturze.** „Uskoriennyj posol miasa pri powyszennoj tiempieraturie”. Miasnaja Industria, Nr 6, 1954 r., s. 16, A5, s. 4, tabl. 3, wyk. 1. — Obecnie peklowanie wieprzowiny przeznaczanej do wyrobów wędzonych trwa 15–30 dni, a w niektórych przypadkach nawet około 60 dni. Z tego względu duże znaczenie posiada metoda przyspieszająca ten proces. Opisano doświadczalne urządzenie do peklowania wędzonych wyrobów wieprzowych w krążącej solance. Produkty mięsne przed zanurzeniem w solance o temp. 50–52°C zastrzykiwano solanką zawierającą 16 do 20% soli, a następnie schładzano do temp. +4°C. Stężenie solanki zalewowej wynosiło 20–25°. Do solanki dodawano 0,5% saletry, 0,1% azotynu i 1–5% cukru. Mięso peklowano przez 12 godzin a następnie wędzono w temp. 40–45°C. Stwierdzono, że pod względem cech organoleptycznych mięso peklowane na gorąco nie różni się od mięsa peklowanego przez 15 do 18 dni w zwykłych warunkach produkcyjnych. Dodatnie wyniki uzyskane dzięki stosowaniu tej metody wskazują na celowość dokładnego jej przebadania.

78. 664.92 CLBPMięs. — 8.55

Konserwacja żywności przy zastosowaniu jonizującego promieniowania. „Food Preservation Using Ionizing Radiations”. Food, Nr 3, marzec 1954 r., s. 90. — Opisano możliwości zastosowania 5 typów akceleratorów elektronowych, a mianowicie generatory van de Graffa, falowe ekcelatory liniowe, betatrony i inne do sterylizacji żywności. Podkreślono wpływ różnych dawek promieniowania na drobnoustroje i różną ich wrażliwość zależnie od rodzaju i ilości składników chronnych w środowisku, pH środowiska, temperatury środowiska itp., podano sposoby zapobiegania rozwojowi niepożądanych zapachów obcych, które mogą wystąpić przy dużych dawkach energii promieniowania. Przed praktycznym zastosowaniem jonizującego promieniowania do sterylizacji żywności należy zbadać czynniki wpływające na żywność po naświetlaniu, jak np. wzbudzenie radioaktywności, zmiany chemiczne, możliwość tworzenia się szkodliwych składników, długotrwała toksyczność. Przypuszcza się, że w okresie najbliższych 10 lat do sterylizacji żywności będzie można z powodzeniem stosować elektronowe maszyny przyspieszające, a po tym okresie mogą być wykorzystane w ekonomiczny sposób uboczne produkty rozpadowe atomu.

79. 637.5 CLBPMięs. — 8.55

Christodulo D. **Intensyfikacja procesów ochładzania i zamrażania produktów mięsnych.** „Intensifikacija procesow ochładzania i zamrażania miasoproduktow”. Miasnaja Industria, Nr 5 1954, s. 9, A5, s. 3, tabl. 3. — W ciągu ostatnich 10 lat nastąpił duży rozwój techniki zamrażania mięsa. Przy stosowaniu metody szybkiego zamrażania półtuszy i ćwierci mięsa pokrywa się nieprzepuszczalną masą plastyczną i następnie zrasza się chłodnym roztworem chlorku sodu lub wapnia. Gdy solanka zraszająca ma temperaturę –5°C, to proces ochładzania świeżych tusz trwa od 6 do 8 godzin. Stosowanie solankowego szybkiego zamrażania zwiększa wykorzystanie przestrzeni produkcyjnej i zmniejsza 10-krotnie straty na ususzenie oraz pozwala zmniejszyć ilość przewodów ochładzających. Przy porównaniu metody dwufazowej chłodnej obróbki produktów ubocznych z metodą jednofazową stwierdzono, że pierwsza metoda wymaga od 32 do 72 godzin, podczas gdy przy jednofazowym zamrażaniu okres ten wynosi od 5 do 7 godzin. Doświadczenia wykazały, że szybkie zamrażanie świeżych półtuszy i ćwierci bez wstępnego ochładzania obniża ich temperaturę do –10°C w głębi mięsa już w ciągu 10–16 godzin zamiast zazwyczaj stosowanych, 72 – 96 godzin. Metodą tą można zamrażać jedynie mięso przeznaczone do produkcji konserw i kielbas. W innych przypadkach przed szybkim zamrażaniem mięso musi dojrzewać w niechłodzonych komorach w temp. od +15° do +25°C.