

Л.А. Скуріхіна, канд. техн. наук, проф. (ХДУХТ, Харків)
В.А. Большакова, канд. техн. наук, доц. (ХДУХТ, Харків)
О.Б. Дроменко, ст. викл. (ХДУХТ, Харків)

МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ НЕТРАДИЦІЙНОЇ СУБПРОДУКТОВОЇ СИРОВИНИ В ТЕХНОЛОГІЯХ ПАШТЕТНИХ КОНСЕРВІВ

Сучасна концепція вдосконалення і розвитку виробництва базується на ресурсозбереженні, як реальному джерелі посилення сировинної бази переробних галузей АПК. Проте у вітчизняній м'ясопереробній галузі близько 14% ресурсів, що містять білок, залишаються незатребуваними. Серед них особливий інтерес представляє побічна (вторинна) сировина, багата на колаген. На його долю приходиться від 25 до 33% загальної маси білків забійних тварин при виході сполучної тканини 16% до маси м'яса на кістках.

Найбільш перспективним для розширення можливостей застосування сполучних тканин слід рахувати попередню обробку методами біотехнології для цілеспрямованої біомодифікації структури і на цій базі залучити нові підходи до розробки технологій м'ясних продуктів, у тому числі і різних видів консервів (паштетів, січених, рулетів і ін.).

Аналіз ресурсів колагеномісткої сировини, зокрема, субпродуктів II категорії і основних видів вторинної сировини при переробці сільськогосподарських тварин свідчить про те, що їх питома вага досить велика і становить від 10,5% до 18,5% до маси м'яса, що переробляється на кістках і відповідає в абсолютному вимірі від 1,2 до 1,6 млн. тонн щорічно.

Одним з факторів, що обмежує можливу ефективність використання субпродуктів II категорії є специфічність і різновид їх морфологічного складу. Розходження в складі і структурі окремих видів вторинної сировини вимагають диференційного підходу при виборі способів їх попередньої технологічної обробки, метою якої, як правило, є поліпшення органолептичних показників (запаху і смаку), структурно-механічних властивостей, санітарно-гігієнічного стану, технологічних характеристик.

На жаль, у літературних джерелах є досить обмежена кількість відомостей про функціонально-технологічні властивості вторинної білоквміщуючої сировини, про характер її змін під впливом різних технологічних факторів. З огляду на це і беручи до уваги значення функціонально-технологічних властивостей при виборі способів обробки сировини і рецептурного складу виробів, представляло інтерес вивчення цих характеристик у деяких видів субпродуктів.

Тому основною метою роботи є обґрунтування та розробка технології виробництва паштетних мас із субпродуктової сировини з вибором найбільш оптимальних технологічних рішень, як у підготовці м'ясної сировини, так і режимів проведення технологічного процесу.

У зв'язку з тим, що для виробництва паштету використовувалась сировина з високою концентрацією сполучної тканини (голови, легені, селезінка) доцільним є проведення ряду додаткових операцій. Так, наприклад, для готування різних варіантів рецептур використовувалась голова свиняча, яка надходить на виробництво в шкурі і з кістками, тому було проведено повне обвалювання голів з відділенням шкіри, кісток і сухожилля від м'якоти.

Таким чином, було встановлено, що загальний відсоток втрат при механічній обробці голови свинячої без язика склав – 41,2%, з язиком – 55%, у тому числі відходи на шкіру склали – 5,3%, на кістки – 29,4%, на мозок, сухожилля – 6,5%. Загальний відсоток відходів при механічній обробці: легенів склав – 1%, селезінки – 2%, печінки – 3%.

Встановлено, що найбільш раціональним способом посолу субпродуктової сировини можна вважати – шприцювання (мокрый посол із рН 3,5...40). Видом теплової обробки – варіння при гідромодулі 1:0,5.

Тривалість теплової обробки субпродуктової сировини після проведення посолу складала:

- печінка – 10...12 хв.,
- селезінки – 75 хв.,
- легені – 90 хв.,
- м'ясо голів – 120 хв.

З експериментальних даних виявлено, що найбільш оптимальним варіантом, з погляду збереження показників харчової і біологічної цінності є відварювання і зокрема припускання продукту, що зменшує втрати харчових речовин при тепловій обробці, ці здатності обробки прийняті при розробці технології паштетних мас. Пасерування овочів, а також варіанти припускання і відварювання овочів у бульйоні надавали масам різні органолептичні показники. Найбільш високими органолептичними показниками мали вироби з використанням пасерованих овочів.

На підставі проведеного аналізу технологій виробництва паштетів і експериментальних даних розроблені нові технології та проект нормативної документації на виробництво паштетів – «Шахтарський» та «Горлівський» 1 гатунку.