

Г.М. Постнов, канд. техн. наук, проф. (*ЛНАУ, Старобільськ*)

В.М. Червоний, канд. техн. наук, доц. (*ХДУХТ, Харків*)

АПАРАТУРНЕ ОФОРМЛЕННЯ СПОСОБУ ВИРОБНИЦТВА РИБНИХ БУЛЬЙОНІВ НА ОСНОВІ СТАВКОВОЇ РИБИ

Пріоритетним напрямом розвитку рибопереробного комплексу є глибоке перероблення сировини з метою максимального виходу їстівної частини. Така переробка супроводжується утворенням значного кількості вторинних сировини (від 38% до 58%), особливо під час виробництва рибного філе та фаршу. Вторинна рибна сировина володіє певною біологічною цінністю, що визначає перспективність його використання для отримання продуктів різного призначення, у тому числі харчових.

Основна частина ставкової риби реалізується населенню в цілому вигляді, що призводить до втрати частин тушки, які мають харчове, кормове або технічне значення. Тому необхідно створювати нові технології, які передбачають глибокий розподіл риби і комплексне використання сировини.

Переробка основної маси сировини за маловідходними технологіями дозволить отримати додатково значну кількість цінного харчового, кормового та технічного продукту.

Неухильні вимоги збільшення обсягів і асортименту рибної продукції, найбільш раціонального використання матеріальних ресурсів, постійного підвищення харчової цінності продуктів харчування, диктує необхідність оптимізації та інтенсифікації технологічних процесів, вдосконалення оцінки якості риби і рибної сировини. Розвиток і прогрес технології, механізації обробки риби немислимі без поглиблення уявлень про властивості рибних продуктів, впливу на них різних технологічних факторів, без знання взаємозв'язку явищ і процесів, що відбуваються при цьому в продуктах з риби.

Чисельні наукові дослідження присвячені вивченню функціонально-технологічних властивостей рибного бульйону. Проте на сьогодні відсутні відомості про вплив попередньої ультразвукової обробки на тривалість процесу виготовлення бульйонів зі ставкової риби.

Авторами розроблено ультразвуковий пристрій для отримання бульйонів зі ставкової риби. Ультразвуковий пристрій працює таким чином. В касеті закріплюється блок випромінювачів. Потім візок підкочують до завантаженої касети фіксують останню захватами

каретки візка і, обертаючи рукоять редуктора візка за годинниковою стрілкою, піднімають касету до крайнього верхнього положення, після чого підвозять її до котла, встановлюючи таким чином, щоб касета опинилася над його варильною ємністю. Далі обертаючи рукоять візка проти годинникової стрілки, опускають касету з випромінювачами у варильну ємність на необхідну глибину занурення. Потім вмикають силову ультразвукову установку і забезпечують необхідну обробку ультразвуковими хвилями впродовж заданої тривалості обробки. Виймання випромінювачів здійснюється у протилежному порядку.

Розроблений пристрій доцільно використовувати в лініях з виробництва бульйонів зі ставкової риби.

Технологічний процес виготовлення бульйонів зі ставкової риби потребує використання наступних видів обладнання (рис.): бункери для зберігання живої риби або холодильна камера, де зберігається охолоджена рибна сировина, рибочистка, столи виробничі, котел стравоварильний, ультразвуковий пристрій на базі пересувного візка, камера холодильна середньотемпературна для зберігання готової продукції.

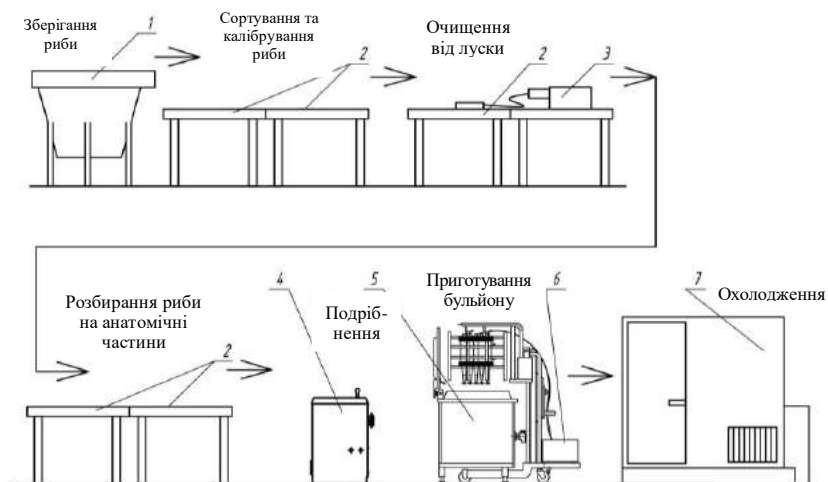


Рис. Технологічна схема виготовлення бульйонів зі ставкової риби:
1 – бункер; 2 – стіл виробничий; 2 – рибочистка; 4 – м'ясорубка; 5 – котел стравоварильний; 6 – пристрій ультразвуковий; 7 – камера холодильна