

УДОСКОНАЛЕННЯ СПОСОБУ КУТЕРУВАННЯ СИРОВИНИ

Войніков М.Є., гр. 41 МБ

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. **Н.О. Паляничка**
Таврійський державний агротехнологічний університет, м. Мелітополь

Ковбасні вироби є продуктом, який призначений для споживання без додаткової термічної обробки. Тому до ковбасних виробів і технологічного процесу їх виготовлення пред'являються підвищені вимоги. Нові типи сучасних кутерів є високопродуктивними машинами. На них переробляють сировину, не лише заздалегідь подрібнену на вовчках, але і крупнокускову в замороженому вигляді, а також попередньо і остаточно подрібнюють і змішують сировину з компонентами. Їх застосовують для приготування фаршу при виробництві варених і копчених ковбасних виробів.

При подрібненні сировини в кутері процес ведеться у відкритій чаші або під вакуумом. У першому випадку можлива деяка аерація фаршу внаслідок домішування до подрібненого м'яса і жиру великої кількості повітря, що створює сприятливі умови для протікання окислювальних процесів. Кутерування під вакуумом дозволяє отримати фарш і готові вироби високої якості за рахунок поліпшення їх кольору, смаку і виключення утворення великих пор і повітряних пустот. Ковбасні вироби, які вироблені під вакуумом, триваліше зберігають смак і запах. Це пояснюється тим, що вакуумне середовище попереджає швидкі окислювальні реакції в жирі. Вакуумування призводить також до ущільнення фаршу. Гістологічні дослідження показали, що в зразках ковбаси, яка вироблена при використанні вакууму, знаходиться менше пор і повітряних пустот і щільніше компонування дрібнозернистої маси. Глибину вакууму слід вибирати відповідно до сортності оброблюваного м'яса і рецептури фаршу. При обробці м'яса, що погано зв'язує воду, або при рецептурі з підвищеним вмістом вологи рекомендується глибший вакуум, ніж при обробці м'яса, що добре зв'язує воду.

Однак в більшості кутерів при подрібненні сировини відбувається сильне нагрівання сировини, що викликано інтенсивним тертям її о бокові поверхні ножів.

Тому було запропоновано модернізувати спосіб кутерування сировини за рахунок використання ножів кутера із зменшеною площею бокової поверхні, причому перемішування сировини проводиться при зменшених частотах обертання ножової головки та чаші кутера.