

Ministry of Education and Science of Ukraine

National University of Food Technologies

90
International scientific conference
of young scientist and students

"Youth scientific achievements
to the 21st century nutrition
problem solution"

April, 11-12 2024

Part 2

Kyiv, NUFT, 2024

Міністерство освіти і науки України

Національний університет харчових технологій

90

**Міжнародна наукова
конференція молодих учених,
аспірантів і студентів**

**"Наукові здобутки молоді –
вирішенню проблем
харчування людства у ХХІ
столітті"**

11-12 квітня 2024 р.

Частина 2

Київ НУХТ 2024

18. Удосконалення обладнання для дезодорації та тонкого подрібнення шлунків забійних тварин

Олена Бабанова¹, Ігор Бабанов¹, Андрій Шевченко²

1 – Національний університет харчових технологій

2 – Державний біотехнологічний університет

Вступ. Машина для дезодорації та тонкого подрібнення шлунків забійних тварин відноситься до обладнання м'ясопереробної промисловості і може використовуватися при виробництві м'ясопродуктів, в тому числі для дезодорації та варіння шлунків забійних тварин.

Матеріали і методи. Об'єктом дослідження є удосконалення машини для дезодорації та тонкого подрібнення шлунків забійних тварин.

Результати і обговорення. Відома машина для дезодорації і варіння шлунків забійних тварин, містить ємність і джерела підводу дезодоруючого розчину та нагріву та перфоровані трубки, кожна з яких має патрубки для одночасного підключення їх до джерел підводу дезодоруючого розчину і нагріву, перемішувальний пристрій, підпорний шнек, а також в нижній частині ємності розташована перфорована решітка для зливу розчину та пароварочна камера для остаточного проварювання.

Недолік відомої машини полягає в незначній інтенсивності процесу та тривалості теплового оброблення шлунків.

Удосконалення машини для дезодорації та варіння шлунків забійних тварин полягає в підвищенні рівномірності розподілення дезодоруючого розчину в ємності та зменшення тривалості остаточного оброблення сировини та зниженні енерговитрат. Удосконалення машини полягало в встановленні перфорованих трубок з отворами прямокутної форми для більш рівномірного розподілення дезодоруючого розчину та додаткової камери з серповидними ножами для тонкого подрібнення сировини

Удосконалена машина дає змогу виконувати послідовне оброблення сировини в режимах дезодорації, варіння та тонкого подрібнення. В ємність через завантажувальний люк подають грубо подрібнену сировину, потім приводять в рух перемішувальний пристрій і через перфоровані трубки подають гостру пару, яка містить зважені частинки дезодоруючого розчину. При цьому в варочній ємності відбувається дезодорація і часткове варіння сировини. Дезодоруючий розчин зливається через розвантажувальний патрубок. Частина розчину виноситься парою через завантажувальний люк. Після закінчення процесу дезодорації подачу пари і розчину припиняють і в ємність подають гарячу воду для видалення залишків дезодоруючого розчину. Промита сировина перемішувальним пристроєм подається в камеру, в якій відбувається тонке подрібнення за допомогою серповидних ножів. Після чого отриману масу охолоджують, а потім використовують для виготовлення варених ковбасних виробів.

Висновки. Таким чином, проведені удосконалення машини дозволяють підвищити рівномірність розподілення дезодоруючого розчину в ємності, зменшити тривалість остаточного оброблення сировини та знизити енерговитрати.

Література

Інноваційне обладнання м'ясопереробних виробництв [Текст] : підручник / О. М. Чепелюк, О. М. Гавва, І. Г. Бабанов та ін. — Київ : Сталь, 2021. — 805 с. — ISBN 978-617-676-178-5.