

посттрансляційні модифікації та ізоформи білків. Крім того, генетичний аналіз дозволяє виявляти поліморфізм генів, які кодують білки у молоці.

Вивчення білкового поліморфізму у молоці сприяє покращенню генетичних ресурсів сільськогосподарських тварин. Генетичні варіації, що виявляються через поліморфізм білків у молоці, можуть впливати на продуктивність та якість молока. Вивчення цих варіацій дозволяє відбирати та розмножувати тварин з бажаними генетичними властивостями, що призводить до покращення генетичних ресурсів поголів'я тварин.

**Висновки.** 1. Білковий поліморфізм у молоці самок сільськогосподарських тварин є важливим аспектом, який впливає на якість та властивості молочних продуктів. Генетичні варіації білків можуть впливати на харчову цінність, смакові якості та функціональні властивості молока. 2. Дослідження генетичних варіацій у молоці дозволяє встановити зв'язок між білковим поліморфізмом та алергенністю молочних продуктів. Ідентифікація алергенних компонентів може сприяти розробленню стратегій для зменшення ризику алергічних реакцій у споживачів. 3. Вивчення генетичної різноманітності та білкового поліморфізму у молоці може впливати на селекційні програми і політику управління генетичними ресурсами. Інформація про білковий поліморфізм може допомогти вибрати тварин з бажаними генетичними властивостями та покращити продуктивність та якість молочних тварин.

#### Список літератури:

- 1.Серебровський А. С. Геногеографія та генофонд сільськогосподарських твари. Наук. слово. 1928. № 8.
- 2.Зінов'єва Н. А. Використання молекулярно-генетичної інформації у тваринництві / Н. А. Зінов'єва, Л. К. Ернст // Досягнення в генетиці, селекції та відтворенні сільськогосподарських тварин / Матеріали між. наук. конф., ч. 2. - ШБ. ВНДПРЖ, 2009.
- 3.Kaminski S. Kappa-casein genotyping of Polish Black-and-White x Holstein-Friesian bulls by polymerize chain reaction / S. Kaminski, L. Figiel // Genetica Polonica. - 1993. - Vol. 34.
- 4.Lipkin E. Expected effects on protein yield of marker-assisted selection at quantitative trait loci affecting milk yield and milk protein percentage / E. Lipkin, A. Bagnato, M. Soller // Journal of dairy science. - 2008. - Vol. 91, № 7.

### ВИРОБНИЦТВО НАПІВФАБРИКАТІВ ІЗ М'ЯСА ПТИЦІ В УМОВАХ «ALLFEIN FEINKOST» (м. ДАННЕНБЕРГ, НІМЕЧЧИНА)

**М. С. Ільчук,**

студентка IV курсу ф-ту біотехнологій РВО «Бакалавр»; [mariailcuk0@gmail.com](mailto:mariailcuk0@gmail.com)  
**Науковий керівник:** Г. Л. Лисенко, кандидат с.-г. наук, доцент, завідувачка кафедри технології переробки та якості продукції тваринництва; [anna.lysenko.7215@ukr.net](mailto:anna.lysenko.7215@ukr.net)  
*Державний біотехнологічний університет*

**Актуальність досліджень.** У сучасному світі намітилася тенденція до підвищення інтересу кінцевого споживача до м'ясних напівфабрикатах і зростання обсягів споживання [1, 2].

Виробництво напівфабрикатів з м'яса птиці є перспективним напрямом, оскільки дозволяє розширити асортимент продукції. В останній період поряд з

класичним обробленням тушок застосовуються новітні технології для випуску функціональних та дієтичних продуктів [3].

**Метою досліджень** було проведення оцінки технології виробництва м'ясних напівфабрикатів з птиці в умовах «Allfein Feinkost GmbH & Co. KG» (м. Данненберг, Німеччина).

**Методика досліджень.** Під час виконання досліджень було використано загальноприйняті методи та методики досліджень. Аналізування даних проходило на основі даних первинних бухгалтерських звітностей, виробничо-фінансових планів переробного підприємства, спеціальної літератури та довідників, власних досліджень і спостережень.

**Результати досліджень.** «Allfein Feinkost GmbH & Co. KG» – сучасне велике м'ясопереробне підприємство, яке знаходиться у місті Данненберг (Німеччина). Нині завод входить до мережі підприємств «WIESENHOF» найбільшого міжнародного сільськогосподарського німецького холдингу «РНW-Gruppe» та займається переробкою м'яса птиці, виробництвом м'ясних продуктів та їх реалізацією. Уся м'ясна продукція заводу випускається під торговою маркою «WIESENHOF» та незалежно від виду проходить внутрішній і незалежний контроль, що гарантує найвищий рівень безпеки й підтверджується сертифікатами від ISO до IFTA і QS.

На сьогодні підприємство «Allfein Feinkost» спеціалізується на виготовленні м'ясних продуктів з птиці, в основному, з м'яса курки й індички, де під час оброблювання застосовується безвідходна система розбирання птиці та безкістковий варіант оброблювання для виготовлення різних видів посічених напівфабрикатів. Так, за добу переробляють близько 480 т тушок, а саме 350 т курячих та 100 т індичих, з яких отримують 84,1 т курячого та 24,5 т індичого філе; 103,3 т курячих й 29,1 т індичих четвертин; 44,1 т курячих та 12,6 т індичих крилець; 113,8 т курячої та 31,7 т індичої спинної частини; 1,1 т курячої й 0,7 т індичої шкіри шії; на частку неврахованих втрат та технічних відходів приходиться від 0,5 до 2,5 т залежно від виду основної сировини.

Заводом випускається достатньо широкий асортимент м'ясних продуктів, який налічує понад 100 найменувань, а саме напівфабрикатів. Отож, у загальному обсязі випуску готової продукції у 2022 році на різні види напівфабрикатів приходилося 69,3 %, на ковбасні вироби – 24,7 %. Також підприємство виготовляє «м'ясні» продукти для вегетаріанців та веганів, однак на долю цієї продукції припадало лише 6,0 %.

Упродовж доби м'ясопереробне підприємство виготовляє 291 т курячих напівфабрикатів, серед яких разом 210 т (72 %) охолоджених натуральних та посічених продуктів, у тому числі 30,2 т (10,4 %) маринованих та 167 т (61,6 %) цільно-шматкових й посічених. На частку заморожених напівфабрикатів приходиться 81 т (28 %). Також виготовляється 84 т індичих напівфабрикатів, зокрема, 78 т охолоджених й 6 т заморожених виробів.

У групу охолоджених напівфабрикатів з птиці входять: напівфабрикати для гриля та барбекю (курячі стейки, котлети, медальйони, стегенця, гомілки, четвертини, крильця, ковбаски, шашлички; індичі ковбаски; бургери з м'яса індички та курки), курячі шніцелі, фірмові, мариновані (курячі нарізані

шматками з різними видами соусів та стейки; індичі стейки) та свіжі напівфабрикати (курчачі міністейки, філе, грудка, стегенця, гомілки, стегенця, фондю, субпродукти (сердечка, печінка, шлунки); тушки курчат та курки; індичі філе, крила, стейки, стегно, четвертина, субпродукти (серце, шлунок, печінка); качині стегна та філе; тушки качки; фрикадельки, м'ясні рулети та фарш з м'яса індички й курки).

Найбільший відсоток випуску готової продукції складають курчачі напівфабрикати, серед яких натуральні (тушки, напівтушки, цільно-шматкові (безкісткові та м'ясо-кісткові), посічені та мариновані вироби в охолодженому стані.

Загальний технологічний процес виробництва напівфабрикатів з м'яса птиці полягає у підготовці основної (видалення з тушок дефектів технологічного оброблення, миття і стікання води) та допоміжної сировини, розбиранні тушок на конвеєрних лініях, обробленні поверхні напівфабрикатів різними компонентами (пряностями, сумішами трав, прямих овочів тощо) або формування виробу (подрібнення і приготування фаршу) згідно з заданою рецептурою, фасуванні та пакуванні.

**Висновки.** М'ясопереробний завод «Allfein Feinkost GmbH & Co. KG» (м. Данненберг, Німеччина) спеціалізується на виробництві різноманітного спектра напівфабрикатів з м'яса птиці. Так, натуральні напівфабрикати випускаються у вигляді цілих тушок, їх частин та субпродуктів, шматкові з кісткою або без неї, фаршировані й в оболонці. Посічені напівфабрикати можуть бути формовані та в оболонці. Частину натуральних й формованих виробляють в паніруванні, маринаді або в клярі. Простішою є технологія виробництва натуральних напівфабрикатів. Однак значно великий асортимент напівфабрикатів і можливість раціональнішого використання сировини забезпечується за виготовлення посічених напівфабрикатів.

#### Список літератури:

1. Мамчур Л. В. Формування організаційно-економічного механізму збалансованого розвитку ринку м'яса та м'ясопродуктів. *Економіка АПК*. 2021. № 8. С. 38-47.
2. Пугачова К. М., Шеремет О. О. Зовнішньоторговельні відносини України з ЄС. *Економіка АПК*. 2020. № 2. С. 85-90.
3. Родіна О. В. Аналіз ринку м'яса птиці в Україні : сучасний вектор у контексті продовольчої безпеки. *Підприємництво та інновації*. 2022. № 23. С. 91-96. DOI: <https://doi.org/10.37320/2415-3583/23.16>.