

В структурі орловської рисистої породи основних чотирьох господарств України 19 жеребців належать до 6 генеалогічних ліній, а 169 кобили до 9. Найпоширенішою в породі є лінія Барчука: 9 жеребців (47%) та 76 кобил (45%). Кобили належать до 28 маточних родин, найчисленнішою з яких є родина 0468 Кадетки: 23 голови (14 %). Тривале переважання у породі плідників скороспілих за жвавистію ліній (Піона, Болтіка, Пілота) призвело до того, що їх представники становлять понад половину всього поголів'я [3], що свідчить про зниження генофонду породи. Відсутність генетичного розмаїття може призвести до негативних наслідків у селекції та розведенні орловського рисака.

#### Список використаних джерел

1. Гопка Б.М., Скоцик В.Є. Генеалогія орловських рисаків класу 2.05: навч. посіб. К.: ПАО "Віпол", 2015. 400 с.
2. Продовольча і сільськогосподарська організація Об'єднаних Націй. URL: <https://www.fao.org> [дата звернення 23.10.2023]
3. Програма селекції коней орловської рисистої породи в Україні на 2001-2010 роки / відп. І. П. Горощко. К.: Аграрна наука, 2003. 70 с.

УДК 636.4.082

### ВПЛИВ ВМІСТУ СИРОГО ПРОТЕЇНУ В РАЦІОНІ СВИНЕЙ НА ВІДГОДІВЕЛЬНІ ЯКОСТІ І ТОВЩИНУ ШПИКУ

Гарматюк К.В. к. с.-г. наук

Одеський державний аграрний університет, м. Одеса, Україна

**Постановка проблеми.** Недостатній або надмірний вміст сирого протеїну в раціоні свиней може призвести до негативних наслідків для їх відгодівельної продуктивності та якості м'яса. Оптимальний баланс сирого протеїну є ключовим фактором у годівлі свиней і потребує наукових досліджень та практичних розробок, щоб забезпечити ефективне та економічно доцільне виробництво свинини, при забезпеченні добробуту тварин та зменшенні негативного впливу на довкілля.

Вплив вмісту сирого протеїну в раціоні свиней на їх відгодівельні якості та товщину шпику є важливою проблемою в галузі свинарства. Ця проблема стосується балансу між витратами на рік, здоров'ям та продуктивністю свиней. Встановлення належного рівня сирого протеїну в раціоні є завданням для свинарів і потребує подальших досліджень та розробки оптимальних стратегій годівлі свиней.

**Мета роботи.** Визначити оптимальний рівень сирого протеїну в раціоні свиней для досягнення максимального приросту маси тіла і відгодівельних якостей без значного відкладання жиру та зниження якості м'яса в умовах півдня України.

**Результати досліджень.** Сьогоднішній ринок виробництва продукції свинарства вимагає одержання якісної сировини за короткий термін часу [5,6, 9]. Ця потреба базується на кількох основних факторах:

- споживчий попит на свинину стабільно високий у багатьох країнах і виробники стикаються з попитом на продукцію великого обсягу, що вимагає постачання продукції належної якості;
- ефективне виробництво свинини сприяє зниженню витрат та підвищенню прибутковості господарств;
- забезпечення швидкого приросту маси тіла, що дасть можливість конкурувати з іншими господарствами.

Для досягнення цієї мети використовуються високоякісні генетичні лінії, оптимізовані раціони [2,7,10]. Крім того, у такому контексті важливою умовою є не тільки швидкість росту, а й дотримання норм якості та безпеки, що є продуктивними аспектами у сучасному ринку - мають бути забезпечені під час швидкого вирощування свиней [8].

Сучасний ринок продукції свинарства вимагає виробництва високоякісної сировини за досить короткий проміжок часу [1, 2, 3]. Тому, з метою підвищення ефективності галузі свинарства фахівці сільськогосподарських організацій широко використовують селекційне поголів'я тварин із зарубіжних країн [4]. В нинішніх умовах, ефективно виробництво товарних гібридів стає дедальш складним завданням, оскільки вітчизняне свинарство знаходиться в залежності від імпорту племінного матеріалу та не може повноцінно забезпечити належні умови утримання і годівлі закордонного поголів'я.

В результаті проведених досліджень в СВК "Дружба" Саратовського району було виявлено, що підвищення рівня сирого протеїну на загальному тлі поліпшення усіх, без винятково, відгодівельних якостей у піддослідного поголів'я молодняку свиней суттєво зменшувало товщину шпигу з 32,26 до 18,25 мм ( $P > 0,95 - 0,999$ ) на рівні 6-7 грудних хребців.

З точки зору виробництва м'ясних свиней, які відповідають сучасним вимогам м'ясопереробних підприємств, слід зазначити, що вміст сирого протеїну в раціоні молодняку свиней у період відгодівлі з 30 до 100 кг повинен становити 17-17,5%, що дозволяє отримати максимальну товщину шпигу на рівні 6-7 грудних хребців 20 мм.

В результаті досліджень впливу вмісту сирого протеїну у раціонах годівлі молодняку свиней на їх м'ясні якості та фізико-хімічні властивості м'язової тканини, а також її хімічний склад було встановлено, що за підвищення рівня концентрації сирого протеїну x 14.5% до 17,5% простежувалася тенденція до покращення відзначених груп ознак (табл.1).

Таблиця 1. Фізико-хімічний аналіз м'яса свиней піддослідного гібридного молодняку свиней піддослідних груп живою масою 100 кг залежно від вмісту протеїну, n = 3

Групи	Вміст СП у раціоні, %	Суха речовина, %	Зола, %	Протеїн, %	Жир, %	Енергетична цінність, ккал
I	14,5	23,8±1,21	1,1±0,02	19,6±0,36	3,1±0,22	106,1
II	15,0	24,0±1,03	1,1±0,01	20,0±0,46	3,0±0,20	106,9
III	15,5	24,0±1,11	1,1±0,01	20,1±0,44	2,8±0,23	105,9
IV	16,0	24,1±1,18	1,1±0,01	20,5±0,39	2,5±0,27	104,5
V	16,5	24,3±1,30	1,1±0,01	20,9±0,32	2,3±0,29	104,5
VI	17,0	24,5±1,26	1,1±0,01	21,5±0,34*	2,0±0,23*	103,6
VII	17,5	24,7±1,34	1,1±0,01	21,7±0,37*	1,9±0,24*	103,8

При умові збільшення вмісту сирого протеїну у раціонах годівлі молодняку свиней збільшувалась площа м'язового вічка з 33,33 до 40,33см<sup>2</sup>. Цей показник збільшився у молодняку свиней VI-VII дослідних груп, яким згодовували раціони з 17,0-17,5% сирого протеїну з 14,5% до 17,5%, що пов'язано з покращенням якості відгодівлі.

**Висновки.** Розроблено індивідуальні підходи із урахуванням ДНК-аналізу генотипів для відбору молодняку свиней для подальшої відгодівлі молодняку свиней складного гібридного походження, що був створений з використанням вітчизняних генотипів, розроблено чіткі рекомендації щодо білкового живлення, зокрема вмісту сирого протеїну. Даний комплексний підхід надасть можливість створити конкурентоспроможні вітчизняні гібридні генотипи свиней. Дослідження дозволило встановити оптимальний рівень сирого протеїну в раціоні для досягнення оптимальних показників товщини шпигу на рівні 19,08 - 18,25 мм і площі м'язового вічка на рівні 39,33-40,33см<sup>2</sup>, що відповідає вимогам м'ясних свиней I-ї категорії; при цьому відзначено позитивне відображення на економічних показниках ведення галузі свинарства при використанні вітчизняних генотипів свиней.

### Список використаних джерел

1. Агапова Є. М., Сусол Р. Л., Ткаченко І. Є. Теоретичні основи і практика удосконалення порід свиней в Україні. *Методологія наукових досліджень з питань селекції, генетики та біотехнології у тваринництві* : зб. матеріалів наук.-практ. конф. Київ: Аграрна наука, 2010. С. 19–20.
2. Агапова Є. М., Сусол Р. Л. Теоретичне узагальнення селекційно-технологічних основ створення та практичного використання перспективного генотипу свиней Одеського регіону. *Вісник аграрної науки Причорномор'я*. Миколаїв : МНАУ, 2015. Вип. 2 (84), Т. 2. С. 63–70.
3. Баньковська І. Б. Роль методичних підходів у створенні полтавської м'ясної породи свиней. *Свинарство : міжвідомчий тематичний науковий збірник*. Полтава, 2012. Вип. 60. С. 58-62.
4. Березовський М. Д. Породи свиней України та перспективи їх розведення. *Свинарство : міжвідомчий тематичний науковий збірник*. Полтава, 2007. Вип. 55. С. 3–5.
5. Біологія продуктивності сільськогосподарських тварин : навч. посіб. / Р. Л. Сусол та ін. Одеса, 2019. 280 с.
6. Бірта Г. О., Бургу Ю. Г. Морфологічний склад та м'ясо-сальні якості туш свиней. *Вісник Сумського національного аграрного університету*. Суми : Серія «Тваринництво», 2020 Вип. 4 (43). С. 30-34.
7. Використання та удосконалення генофонду свиней в умовах ТОВ «Таврійські свині» / В. С. Топіха та ін. *Науковий вісник «Асканія-Нова»*. Нова Каховка : Пиел, 2012. Вип. 5. Ч. II. С. 283-289.
8. Дмитрук Б.П., Клименко Л.В. Виробничий цикл у галузі свинарства: національний та світовий досвід. К.: ЗАТ «Нічлава», 2006. – 200 с.
9. Свинарство: монографія / В. М. Волощук та ін. Київ. : Аграр. Наука, 2014. 592 с.
10. Сусол Р. Л. Науково-практичні методи використання свиней породи п'єтрен у системі «генотип × середовище» : монографія. Одеса : видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2015. 178 с.

УДК 639.2/3

### НОВА ТЕХНОЛОГІЯ ПЕРЕРОБКИ КОЛАГЕНМІСТКОЇ СИРОВИНИ

<sup>1</sup>Гіренко Н.І., к.т.н., ст. викл. кафедри технологій виробництва і професійної освіти,  
[girenko\\_ni@ukr.net](mailto:girenko_ni@ukr.net)

<sup>2</sup>Крамаренко Д.П., к.т.н., доцент кафедри готельного і ресторанного бізнесу,  
[kramarenko\\_dp@ukr.net](mailto:kramarenko_dp@ukr.net)

<sup>1</sup>Луганський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Полтава, Україна

<sup>2</sup>Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця,  
м. Харків, Україна