

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ БІОТЕХНОЛОГІЙ ТА  
АКВАКУЛЬТУРИ**

**«СУЧАСНІ ВИКЛИКИ ТА ШЛЯХИ  
ПОКРАЩЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА  
ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА»**

**ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ**

**III Міжнародна науково-практична конференція  
науково-педагогічних працівників та молодих науковців**



**ОДЕСА, 2024**

УДК: 637

**Сучасні виклики та шляхи покращення технології виробництва продукції тваринництва: матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції НПП та молодих науковців (Одеса, 06 – 07 червня 2024 р.) / Одеський державний аграрний університет. Навчально-науковий інститут біотехнологій та аквакультури. Одеса, 2024. 122 с.**

Рекомендовано до друку рішенням Вченої Ради Навчально-Наукового Інституту Біотехнологій та Аквакультури Одеського державного аграрного університету (протокол № 10 від 18 червня 2024 р.)

### **ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ:**

<b>Тетяна НЕБОГА</b>	голова, проректор з наукової роботи та міжнародних зв'язків <i>Одеський державний аграрний університет</i>
<b>Олена БЕЗАЛТИЧНА</b>	голова - директор Навчально наукового інституту біотехнологій та аквакультури ОДАУ, к.с.-г.н, доцент. <i>Одеський державний аграрний університет</i>
<b>Галина ЗАМАРАЦЬКА</b>	доцент, спеціаліст із зовнішньої співпраці у сфері якості харчових продуктів, кафедра молекулярних наук. <i>Шведський університет сільськогосподарських наук. Швеція</i>
<b>Руслан СУСОЛ</b>	професор кафедри технології виробництва і переробки продукції тваринництва ОДАУ, д.с.-г.н. <i>Одеський державний аграрний університет</i>
<b>Таїсія РИЖКОВА</b>	професор, доктор технічних наук. <i>Державний біотехнологічний університет м. Харків. Україна</i>
<b>Марек БАБІЧ</b>	доктор інженерії, професор кафедри свинарства та біотехнології факультету тваринництва та біоекономіки <i>Природничий університет у Любліні. м. Люблін, Польща</i>
<b>Олександр ЦЕРЕНЮК</b>	директор Інституту, доктор с.-г. наук, професор. <i>Інститут свинарства та АПВ НААН, м. Полтава, Україна</i>

### **ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ:**

<b>Тетяна ПУШКАР</b>	завідувач кафедри технології виробництва і переробки продукції тваринництва ОДАУ, к.с.-г.н., доцент;
<b>Ігор РІЗНИЧУК</b>	завідувач кафедри генетики, розведення та годівлі сільськогосподарських тварин ОДАУ, к.с.-г.н., доцент;
<b>Ольга НАЙДІЧ</b>	доцент кафедри технології виробництва і переробки продукції тваринництва Одеського державного аграрного університету, к.в.н.
<b>Наталія КІРОВИЧ</b>	доцент кафедри технології виробництва і переробки продукції тваринництва Одеського державного аграрного університету, к.с.-г.наук
<b>Светлана КОСЕНКО</b>	доцент кафедри технології виробництва і переробки продукції тваринництва Одеського державного аграрного університету, к.с.-г.наук
<b>Валентина ЯСЬКО</b>	к.с.-г.наук, доцент кафедри технології виробництва і переробки продукції тваринництва Одеського державного аграрного університету

*Матеріали подано у авторській редакції. Автори несуть відповідальність за достовірність викладених наукових фактів*

© ОДАУ Україна, 2024

Досліди показали, що дуже важко вплинути на кількість народжених поросят або вагу при народженні шляхом різної поживності супоросного комбікорму.

#### Список використаних джерел

1. Рибалко В. П. Селекція та гібридизація у свинарстві / В. П. Рибалко, В. П. Буркат. К.: БМТ, 1996. 144 с.
2. Генетико-селекционные параметры продуктивности свиней и их использование при организации племенной работы. / [Коваленко В.А., Ладан П.Е., Степанов В.И., Кононенко О.И.] Персиановка, 1981. 91 с.
3. [https://www.pig333.com/articles/what-role-does-feed-play-in-the-longevity-of-breeding-sows\\_18890/](https://www.pig333.com/articles/what-role-does-feed-play-in-the-longevity-of-breeding-sows_18890/).
4. Per Tybirk, Niels Morten Sloth, Thomas Sønderby Bruun Janni Hales / Danish nutrient standards, 35 editions.

УДК 636.2.034

### МОЛОЧНА ПРОДУКТИВНІСТЬ КОРІВ ПІД ДІЄЮ РІЗНИХ ФАКТОРІВ

Ведмеденко О.В., к.с.-г.н., доцент,  
E-mail: [vedmedenko\\_o@ksaeu.kherson.ua](mailto:vedmedenko_o@ksaeu.kherson.ua)

*Херсонський державний аграрно-економічний університет,  
м. Кропивницький, Україна*

**Актуальність.** Розвиток організму тварини та її господарсько-корисних ознак завжди є результатом взаємодії двох основних чинників – генотипу і середовища. Тому у процесі селекції племінних стад надзвичайно важливо знати і враховувати, як різні генотипові та паратипові чинники впливають на прояв основних ознак молочної продуктивності тварин у конкретних умовах господарства.

**Ключові слова:** *молочна продуктивність, відтворювальна здатність, сервіс-період, сухостійний період, міжотельний період, морфофункціональні властивості вимені.*

**Метою** цієї роботи було дослідження продуктивності корів голштинської та української чорно-рябої молочної породи в умовах господарства Херсонської області.

**Матеріали і методи.** Об'єктом дослідження було племінне стадо корів голштинської та української чорно-рябої молочної породи, зокрема формування їхньої молочної продуктивності під впливом різних генетичних та паратипових чинників.

Для досягнення поставленої мети було визначено такі завдання: проаналізувати показники продуктивності корів; дослідити вплив паратипових та генотипових чинників на молочну продуктивність корів.

Тварини утримувалися в однакових умовах годівлі та догляду. Годівля здійснювалася відповідно до прийнятих у господарстві раціонів, які склалися з урахуванням періоду лактації, молочної продуктивності, живої маси та фізіологічного стану корів.

Матеріалом для досліджень були дані первинного зоотехнічного та селекційно-племінного обліку. Молочну продуктивність корів аналізували за такими показниками: надійність за 305 днів, середній вміст жиру в молоці за лактацію, кількість молочного жиру, середній вміст білка в молоці за лактацію, кількість молочного білка та швидкість молоковіддачі. Взаємозв'язки між цими показниками досліджували методом кореляційного аналізу. Силу впливу факторів на досліджені ознаки оцінювали за допомогою одно- та двофакторного дисперсійного аналізу, розраховуючи співвідношення факторної дисперсії до загальної.

**Результати.** Група з 199 корів була обрана для оцінки їхньої молочної продуктивності протягом трьох лактацій. Найвищі надої спостерігалися під час третьої лактації, досягаючи 8476,2 кг. Приріст надою від першої до другої лактації становив 10,4%, а від першої до третьої - 16,1%. Збільшення надою за третю лактацію в порівнянні з другою було незначним - 5,2%.

Добові надої корів також залежали від їхнього віку. Середні добові надої зростали з 29,9 кг за першу лактацію до 36,7 кг за третю лактацію. Тривалість лактації коливалася від 344 до 362 днів. Щодо вмісту молочного жиру та білка, незважаючи на те, що значення масової частки молочного жиру залишалось стабільним (3,62-3,63%), найвищий надій спостерігався у корів третьої лактації, що призвело до більшої кількості молочного жиру у їхньому молоці. Перевага за кількістю молочного жиру у корів другої та третьої лактації порівняно з первістками складала відповідно 8,0% і 12,0%. Найвищий вміст білка в молоці спостерігався під час другої лактації, становлячи 3,38%, що на 0,13% і 0,10% більше порівняно з першою та третьою лактаціями відповідно. Вміст молочного білка, так само як і молочного жиру, збільшувався з віком тварин. Корови третьої лактації переважали за цим показником первісток на 12,9%.

Вплив сезону народження та отелення на молочну продуктивність корів також було досліджено. Встановлено, що тварини, народжені восени, мали вищі надої за всі лактації порівняно з ровесницями, народженими в інші пори року.

Досліджено, як вік першого осіменіння у господарстві варіюється в залежності від сезону народження тварин. З'ясовано, що тварини, що народилися у весняно-літній період, відзначалися здатністю до парувальної компанії у віці 15,5-15,8 місяців, маючи в середньому 378,0-

378,8 кг. У той час як тварини, народжені восени-зимою, досягали цього віку у 17,6-17,9 місяців, з середньою масою 402,9-407,6 кг.

Сезон першого отелення грає важливу роль у стратегії відтворення стада з метою підвищення молочної продуктивності загалом. У наших дослідженнях ми не виявили суттєвої залежності молочної продуктивності корів від сезону їх першого отелення. Однак, трохи вищі результати молочної продуктивності отримано від тварин, які отелились восени.

Тварини з високою живою масою при першому осіменінні (від 427 кг і вище) відзначалися найвищою молочною продуктивністю. Вони перевищували інші групи тварин за надоем та складовими молока, особливо під час першої лактації.

Була виявлена тенденція до збільшення рівня надоїв у тварин з ванноподібною формою вимені порівняно з тими, що мали чашоподібну форму вимені. Тварини з ванноподібною формою вимені показували незначне відставання за кількістю отриманого молока порівняно з іншими формами вимені під час різних лактацій. Помічено незначне підвищення рівня молочного жиру у тварин з ванноподібною формою вимені під час першої та другої лактацій (на 2,6% і 0,2% відповідно). Проте, за третю лактацію, у тварин з чашоподібним вименем, спостерігалось збільшення цього показника на 20,0%. Первістки з ванноподібною формою вимені перевищували тварин з чашоподібною формою за інтенсивністю молоковіддачі на 4,0%.

За результатами розрахунків виявлено виразну перевагу голштинської породи над українською чорно-рябою, незалежно від ліній. Корови голштинської породи, зокрема лінії Чіфа, відзначалися найвищою молочною продуктивністю. Наприклад, середній надій третьої лактації по групі корів цієї породи склав 9954,5 кг, що перевищувало показники інших ліній у межах голштинської породи.

Найбільша різниця у продуктивності голштинської породи була помічена серед тварин лінії Валіанта, де надій перевищував на 17,9%. У порівнянні з українською чорно-рябою молочною породою, кращими виявилися лінії Чіфа та Валіанта. Найвищий рівень надою третьої лактації виявлено серед тварин ліній Белла та Маршала відповідно.

За допомогою двофакторного дисперсійного аналізу було визначено, що фактор породи має достовірний, але незначний вплив на показник надою (5,88%). Вплив інших факторів становив більшість варіації (90,6%). Фактор лінії та їх взаємодія мали менший вплив і не були статистично значущими на продуктивність.

**Висновки.** Отже, для підвищення молочної продуктивності корів у господарстві рекомендується враховувати живу масу телиць на момент першого осіменіння, надаючи перевагу теличкам з живою масою 427 кг і вище. Для підвищення темпів генетичного прогресу за молочною продуктивністю розумно проводити добір корів голштинської породи з таких ліній як Чіфа, Валіанта, Старбака, Елевейшна, а також української

чорно-рябої молочної породи з ліній Белла, Маршала та Чіфа. Для реалізації генетичного потенціалу молочної продуктивності варто віддавати перевагу корів з ванноподібною формою молочної залози, а також тваринам, які народилися в осінній сезон та мають перше отелення. З метою підвищення якісних показників молока рекомендується здійснювати добір тварин з підвищеним вмістом жиру та білка в молоці.

УДК: 636.4.082.24

## **ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОГРАМ ДЛЯ ПІДБОРУ КРАЩИХ ВИРОБНИКІВ З МЕТОЮ ПОКРАЩЕННЯ ГЕНЕТИЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК СТАДА СВИНЕЙ**

Гарматюк К.В., доктор філософії

*Одеський державний аграрний університет, м. Одеса, Україна*

**Актуальність.** Зростання попиту на свинину у світі як важливий енергетичний продукт харчування вимагає підвищення продуктивності свинарських господарств. Сучасні програми та методи селекції є потужним інструментом і дозволяють цілеспрямовано покращувати генетичні характеристики стада, що в свою чергу сприяє підвищенню економічної ефективності та забезпеченню екологічної стійкості. Інтеграція сучасних методів у селекції дозволяє більшому досягненню прогресу при вирощуванні високопродуктивних тварин і забезпечує стаке зростання та розвиток галузі. На сьогодні постає задача задовольняти продукцією тваринництва не тільки внутрішні потреби, і в перспективі, по завершенню війни, збільшувати експортний потенціал. Покращення генетичних характеристик стада є однією з основних складових для отримання високопродуктивного поголів'я, а отже впровадження програм для підбору кращих виробників є досить вагомим елементом.

**Ключові слова.** *Свинарство, селекція, маркерний аналіз, геномний підбір.*

**Мета.** Дослідження та впровадження сучасних програм селекції у свинарстві для підбору виробників з метою покращення генетичних характеристик стада використовуючи геномний підбір та біотехнології, підвищення його продуктивності, покращення якості виробленої продукції та забезпечення стійкості і різноманітності генетичного фонду.

**Матеріали та методи.** Аналіз і синтез літературних та власних експериментальних і теоретичних досліджень. Наукові дослідження проводили у період із 2016 по 2018 рр. на поголів'ї свиней великої білої породи, гібридних матках (F1½ (ВВ+Л), кнурах-плідниках сучасних