

**МАТЮК Микола**, здобувач II курсу магістратури спеціальності  
«Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»

Науковий керівник – **ДИМЧУК Анатолій**, кандидат с.-г. наук, доцент кафедри  
технології виробництва і переробки продукції тваринництва

Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»

м.Кам'янець-Подільський, Україна

## **ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА МОЛОЧНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ КОРІВ РІЗНИХ ЛІНІЙ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ**

Підвищення продуктивності молочної худоби – складне завдання, яке може суттєво покращити використання трудових, матеріальних та фінансових ресурсів і прискорити окупність вкладень. Це особливо важливо, оскільки протягом тривалого часу галузь молочного скотарства характеризується високими витратами виробництва, низькою продуктивністю, зростанням собівартості продукції та втратами.

Дослідження проведені на основі матеріалів зоотехнічного та племінного обліку на поголів'ї тварин української чорно-рябої молочної породи різних ліній в умовах СВК «Летава» Кам'янець-Подільського району Хмельницької області. До першої групи належали тварини, що походять від плідників лінії Старбака, до другої – лінії Чіфа.

Надій корів першої групи за всі три лактації був вищим порівняно з ровесницями другої. Так, за першу лактацію перевага становила 155,5 кг ( $P<0,05$ ); за другу – 272,9 кг ( $P<0,05$ ); за третю – 286,3 ( $P<0,05$ ). Вищі добові надої корів першої групи переважали аналогів другої – за першу лактацію перевага складала 0,8 кг; за другу – 1,3 кг ( $P<0,05$ ); за третю – 1,4 кг ( $P<0,05$ ). Вірогідної різниці за показником тривалості лактації не виявлено – перша і третя лактації були довшими у корів другої групи, а друга – у корів першої. За вмістом жиру та білка суттєвої різниці між порівнюваними групами не встановлено – вміст жиру корів обидвох груп за усі три лактації коливався в межах 3,75-3,81 а білка – 3,28-3,34. Згідно з динамікою надоїв, показники кількості молочного жиру та молочного білка також були вищими у корів першої групи. Зокрема, для корів другої та третьої лактації перевага за цими двома показниками була статистично вірогідною ( $P<0,05$ ).

Найвищу молочну продуктивність мали корови-первістки, у яких на час першого осіменіння жива маса становила 371 кг і більше – 6304,3 кг. Вони вірогідно переважали ровесниць з живою масою до 350 кг відповідно на 946,0 кг ( $P<0,01$ ). Встановлено вірогідну перевагу за надоєм первісток з живою масою при першому осіменінні (351-370 кг) над ровесницями (до 350 кг) на 320,1 кг ( $P<0,05$ ). Схожа динаміка зберігалася за другу та третю лактації. Тварини (371 кг і більше) вірогідно переважали ровесниць (до 350 кг) ( $P<0,01$ ). У корів, в яких відбулося перше осіменіння (351-370 кг) була вірогідна перевага над аналогами

(до 350 кг) ( $P < 0,05$ ). Перевага корів (371 кг і більше) над ровесницями (до 350 кг) за показником кількості молочного жиру складала 34,2 кг ( $P < 0,01$ ); корів (351-370 кг) над аналогами (до 350 кг) – 10,1 кг ( $P < 0,05$ ). Встановлено аналогічну вірогідну перевагу за другу та третю лактації. Проведено оцінку інтенсивності молоковіддачі первісток залежно від живої маси під час плідного осіменіння. Встановлено, що у корів (370 кг і більше) була вірогідна перевага над ровесницями (до 350 кг) – на 0,23 кг/хв. ( $P < 0,01$ ); а тварини (351-370 кг) вірогідно переважали аналогів (до 350 кг) на 0,12 кг/хв. ( $P < 0,05$ ).

Переважна більшість дослідних тварин мають ванноподібну форму вимені – 84 голови, у 16 корів встановлено чашоподібну форму вимені. За всі три лактації тварини, що мали ванноподібну форму вірогідно переважали аналогів з чашоподібною формою: так перевага за першу лактацію складала 228,3 кг; за другу – 443,2; за третю – 452,3. Перевага за кількістю молочного жиру становила: за першу лактацію – 7,7 кг; за другу – 14,9; за третю – 15,2. У всіх випадках ступінь вірогідності – ( $P < 0,05$ ).

Виявлено позитивні кореляційні зв'язки між різними показниками продуктивності корів. Так, надій молока позитивно корелює з тривалістю лактації ( $r = 0,275$ ), живою масою під час першого осіменіння ( $r = 0,444$ ), віком першого осіменіння ( $r = 0,238$ ) та живою масою повновікової корови ( $r = 0,395$ ). Хоча кореляція між усіма наведеними показниками та вмістом жиру в молоці є несуттєвою, вона залишається позитивною, варіюючись в межах від 0,014 до 0,092. Ці ж показники також позитивно корелюють з вмістом білка у молоці ( $r = 0,216-0,415$ ). Крім того, виявлено незначні негативні кореляційні зв'язки між тривалістю лактації та інтенсивністю молоковіддачі ( $r = -0,031$ ), а також між віком першого осіменіння та інтенсивністю молоковіддачі ( $r = -0,027$ ).

Більшу кількість молока базисної жирності за третю лактацію отримали від корів першої групи – 7 796,9 кг, що більше порівняно з ровесницями другої групи (+276 кг). Від реалізації молока корів першої групи одержано більше коштів на 4 416 грн. Собівартість молока, що отримали від корів першої групи нижча порівняно з ровесницями другої групи на 50,2 грн або 4,5%. Рівень рентабельності у корів першої групи за третю лактацію вищий порівняно з ровесницями другої групи на 3,9%. За результатами отриманих показників економічної ефективності, можна зробити висновок, що за умов однакової годівлі та утримання більший економічний ефект спостерігався від корів лінії Старбака. Це свідчить про їх вищу продуктивність або ефективніше використання ресурсів порівняно з ровесницями лінії Чіфа. Вищий економічний ефект є результатом кращої генетичної потенційної продуктивності, адаптації до умов утримання чи іншого фактору, який впливає на їх здатність виробляти більше молока при аналогічних витратах. Такі результати підтверджують важливість вибору правильних ліній і генетичних ліній при формуванні молочних стад, оскільки вони можуть значно впливати на економічну ефективність виробництва. Таким чином, для досягнення максимальних результатів в економічній ефективності виробництва молока необхідно враховувати не тільки умови годівлі та утримання, але й генетичні характеристики тварин, що мають визначальний вплив на продуктивність.

Порівняльна оцінка молочної продуктивності корів української чорно-рябої молочної породи різних ліній показала, що за умови однакової годівлі та утримання перевагу мали тварини лінії Старбака. Це свідчить про високий потенціал молочної продуктивності представників цієї лінії та вказує на перспективність їхнього подальшого розведення. Збільшення питомої частки корів лінії Старбака в господарстві сприятиме підвищенню ефективності виробництва молока. Результати досліджень також довели доцільність відбору корів із ванноподібною формою вимені, оскільки така анатомічна структура вимені позитивно впливає на рівень молочної продуктивності. Враховуючи специфіку господарства, доцільним є здійснення першого осіменіння телиць при досягненні ними живої маси 370 кг.

---

УДК 636.7.09:616.6-07:612.43

**НЕЧИПОРУК Анжеліка** здобувачка вищої освіти 5 курсу спеціальності 211 «Ветеринарна медицина»

Науковий керівник – **КУЧЕРУК Марія**, доктор ветеринарних наук, професор кафедри гігієни тварин та ветеринарного забезпечення кінологічної служби Національної поліції України

Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»  
м. Кам'янець-Подільський, Україна

## **ГІГІЄНІЧНИЙ АНАЛІЗ СУЧАСНИХ СИСТЕМ УТРИМАННЯ КУРЕЙ-НЕСУЧОК**

**Актуальність.** У сучасному промисловому птахівництві використовуються кліткові й підлогові системи утримання птиці. Кожна з цих систем має як переваги, так і недоліки. При виробництві харчових яєць найбільше поширена кліткова система утримання курей-несучок. Однак чітка регламентація виробництва продукції птахівництва змушує виробників устаткування постійно вносити зміни з метою відповідності його новим вимогам. Разом з тим слід враховувати фізіологічні й поведінкові особливості птиці різних напрямків продуктивності, від чого залежить благополуччя птиці.

Традиційні клітки мають велику кількість форм і розмірів. Мінімальна місткість кліток розрахована на п'ять курей-несучок. Перегородки кліток виконуються як із дроту, так і у вигляді суцільних панелей з металу або пластику. Найбільш поширений спосіб вирощування та утримання яєчних і м'ясо-яєчних курей в Україні й в більшості країн світу. В країнах ЄС даний спосіб заборонено застосовувати з 2012 р. – згідно директиви ЄС 99/74 від 19 липня 1999 р.

Оснащені (модифіковані) клітки (Modified Enriched або Furnished cages) – клітки поліпшеної конструкції, які мають те ж обладнання для годівлі, поїння, збору яєць і видалення посліду, що й традиційні клітки. Їхня відмінність полягає в наявності додаткових пристосувань, що максимально відтворюють більш сприятливі умови утримання птиці (наявність сідал, лотків із золою, піском або