

УДК 636.52/58:637

DOI <https://doi.org/10.32851/2226-0099.2023.130.46>

ВИРОБНИЦТВА М'ЯСА ПЕРЕПЕЛІВ У ФЕРМЕРСЬКИХ ГОСПОДАРСТВАХ ПІВДЕННОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ

Карпенко О.В. – к.с.-г.н.,

доцент кафедри технологій переробки та зберігання с.-г. продукції,
Херсонський державний аграрно-економічний університет

Аверчева Н.О. – к.е.н.,

доцент кафедри загальноекономічної підготовки,
Херсонський державний аграрно-економічний університет

На сучасному етапі перепели все більше привертають увагу птахівників як домашня птиця, яка має два напрями продуктивності – м'ясо і яйця. Розвиток перепеливництва в нашій країні відбувається за рахунок зміщення виробництва продукції в сектор господарств населення. Тому в післявоєнний час при відновленні роботи і визначенні нових напрямів діяльності фермерських господарств розвиток цієї галузі має значні перспективи. Перепели є привабливим об'єктом для розведення у фермерських господарствах, оскільки відрізняються високою продуктивністю і невибагливістю до умов утримання, забезпечують високий рівень окупності витрат і оборотності коштів. Як недолік відзначають малу вагу перепелів, проте птиця має низку переваг перед великою домашньою птицею.

Промислове птахівництво нашої країни в останні роки успішно розвивається на основі виробництва м'яса бройлерів і харчових яєць. Перепеливництво також забезпечує швидкий і високотехнологічний шлях отримання дістичної делікатесної продукції, що прирівнюється за поживністю і смаковими якостями до м'яса дичини. Одним з важливих шляхів підвищення економічної ефективності виробництва продукції перепеливництва є удосконалення організації і технології вирощування та утримання перепелів, підвищення продуктивності батьківського стада, переведення галузі на промислову основу.

Метою проведених досліджень було доведення високої економічної ефективності виробництва м'яса та яєць перепелів в умовах фермерського господарства на основі розробки і впровадження технології утримання перепелів породи Фараон. Розробка проекту технології виробництва враховувала використання 4-ярусного кліткового обладнання ОКП та збірного модульного пташника.

На основі обґрунтування організаційно-технологічних аспектів впровадження проекту, розрахунків обсягів виробництва, реалізації та економічної ефективності доведено, що в умовах фермерських господарств доцільно застосовувати запропоновані технологічні рішення на основі промислового багаторусного кліткового обладнання та модульних збірних приміщень. Фермерські господарства тільки в одному приміщенні модульного пташника можуть вирощувати 72 000 голів перепелів за рік та виробляти м'яса перепелів до 10 тонн з рівнем рентабельності вище 30%.

Ключові слова: перепеливництво, технологія утримання, організація, бізнес-планування, кліткове обладнання, середнє поголів'я, валове виробництво м'яса, витрати, рівень рентабельності.

Karpenko O.V., Avercheva N.O. Production of quail meat in farms of the Southern region of Ukraine

At the current stage, quails are increasingly attracting the attention of poultry farmers as poultry, which has two directions of productivity – meat and eggs. The development of quail farming in our country is due to the shift of production to the household sector. Therefore, in the post-war period, with the resumption of work and the determination of new areas of activity of farms, the development of this industry has significant prospects. Quails are an attractive object for breeding in farms, as they are characterized by high productivity and unpretentiousness to the conditions of keeping, provide a high level of cost recovery and turnover of funds. The small weight of quails is noted as a disadvantage, but the bird has a number of advantages over large poultry.

The industrial poultry industry of our country has been successfully developing in recent years based on the production of broiler meat and edible eggs. Quail farming also provides

a fast and high-tech way of obtaining dietary delicacy products, which are equal in terms of nutrition and taste to game meat. One of the important ways to increase the economic efficiency of production of quail products is to improve the organization and technology of quail breeding and maintenance, increase the productivity of the parent flock, and transfer the industry to an industrial basis.

The purpose of the conducted research was to prove the high economic efficiency of quail meat and egg production in farming conditions based on the development and implementation of the technology for keeping Pharaoh quail. The development of the production technology project took into account the use of 4-tier cage equipment of the OKP and prefabricated modular poultry houses.

Based on the substantiation of the organizational and technological aspects of project implementation, calculations of production volumes, implementation and economic efficiency, it has been proven that it is advisable to use industrial multi-tiered cage equipment and modular prefabricated premises in the conditions of farms. Farms can raise 72,000 quails per year in just one room of a modular poultry house and produce up to 10 tons of quail meat with a profitability level above 30%.

Key words: quail breeding, keeping technology, organization, business planning, cage equipment, average stock, gross meat production, costs, profitability level.

Постанова проблеми. Промислове птахівництво нашої країни в останні роки успішно розвивається. Перепелівництво забезпечує швидкий і високотехнологічний шлях отримання дієтичної делікатесної продукції, яка прирівнюється за поживністю і смаковими якостями до м'яса дичини. Одним з важливих шляхів підвищення економічної ефективності виробництва продукції перепелівництва є удосконалення організації і технології вирощування та утримання перепелів, підвищення продуктивності батьківського стада [1, с. 37–38].

В даний час перепели все більше привертають увагу птахівників-любителів як домашня птиця, яка має два напрями продуктивності – м'ясо і яйця, володіє високою продуктивністю. Перепели є привабливим об'єктом для розведення, що відрізняється високою продуктивністю і невибагливістю. Перепели мають незначний недолік – мініатюрний розмір, проте мають цілу низку переваг перед великою домашньою птицею у конверсії і використанні кормів, економії площі приміщень, окупності витрат.

Але на даному етапі розвиток перепелівництва в нашій країні відбувається за рахунок зміщення акценту виробництва продукції у бік приватного сектору. Тому дослідження можливостей розвитку цієї галузі у фермерських господарствах, які у післявоєнній відбудові будуть вести пошук нових ефективних напрямів діяльності, змінювати традиційну спеціалізацію, є актуальним, має теоретичне і практичне значення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Головна перевага м'яса перепелів у порівнянні з іншими видами сільськогосподарської птиці полягає в меншому вмісті жиру. В м'ясі 8-тижневих перепелів міститься сухої речовини 26,2%, білку – 21%, жиру – 3,9%. У віці 8 тижнів в м'ясі перепелів міститься найбільша кількість незамінних амінокислот [2, с. 393–402].

У добре відгодованих перепелів на грудях помітний шар підшкірного жиру. Середня маса 2 – місячних яєчних перепелів складає 110–120 г, м'ясних – 160–200 г. Маса потрошеної тушки перепела складає 67% від живої маси. Енергетична цінність м'яса перепелів – 245 ккал в 100 г продукту

Досвід багатьох країн свідчить про економічну доцільність переробки продукції перепелівництва. Зокрема в Японії 65% яєць і м'яса перепелів реалізується в переробленому вигляді. В Угорщині з продукції перепелівництва виготовляють більше 50 видів виробів. В США та Індії перепелині яйця в основному реалізуються в копченому і маринованому вигляді. При цьому перепелині яйця

розглядаються, перш за все, як дієтичні продукти харчування. Спостереження вітчизняних дослідників свідчать про те, що як природне джерело можливого оздоровлення організму перепелині яйця необхідно вживати серіями по 2-6 шт в день протягом 3–4 місяців [3].

Але на українському ринку подібна продукція галузі власного і зарубіжного виробництва досить обмежена. Слід відзначити низький рівень споживання яєць і м'яса перепелів населенням, відсутність традицій приготування, переробки і споживання.

У наших попередніх публікаціях обґрунтовано організаційно-економічні особливості ринку продукції птахівництва, зокрема високий рівень насичення внутрішнього попиту, нестабільність цінової ситуації, активні процеси завоювання зовнішнього ринку, які також необхідно враховувати фермерським господарствам при розвитку нових бізнес-процесів [4, с. 87–98].

Гурмани високо цінують тонкий аромат і своєрідний смак перепелиного м'яса в поєднанні з соковитістю і ніжністю. Речовини, що надають специфічний смак перепелиному м'ясу збуджують апетит і підсилюють соковиділення. Раніше споживали м'ясо диких перепелів, яких було багато в полях та луках нашої країни [5, с. 24–26]. Тому розвиток ринку перепелівництва передбачає популяризацію серед споживачів і підвищення культури споживання продукції галузі.

Взагалі, в наукових публікаціях є досить велика кількість інформації про незаперечні переваги продукції перепелівництва, а також розроблені технології утримання і годівлі перепелів, що дозволяють отримувати досить високі результати.

Постановка завдання. Метою проведеного дослідження було визначення рівня економічної ефективності виробництва м'яса перепелів в умовах фермерського господарства на основі розробки технології утримання перепелів породи фараон. Розробка проекту технології виробництва враховувала використання 4-ярусного кліткового обладнання ОКП та збірний модульний пташник розміром 9 x 12 м.

За планом у фермерському господарстві використовується незамкнений цикл виробництва, за якого господарство здійснює закупівлю добового молодняку та вирощує перепелів на м'ясо протягом 35 днів. Кожний новий цикл виробництва передбачає закупівлю добових пташенят перепелів. Щодо забезпеченості приміщеннями – фермерське господарство може використовувати наявне капітальне приміщення або збірний модульний пташник розміром 9 x 12 (рис. 1) [6, с. 158–163].

Кормова база забезпечується за рахунок закупівлі повнораціонного комбікорму на комбікормовому заводі. Загальна тривалість технологічного циклу становить 49 днів (тривалість вирощування – 35 днів, санітарний розрив – 14 днів). Джерело закупівлі добових пташенят породи фараон – СТОВ «Комінтернівська птахофабрика» с. Першотравневе Комінтернівського району Одеської області. Утримання птиці – кліткове. Виробництво продукції – цілорічне. Кількість працівників: оператор-слюсар – 1.

У фермерському господарстві для виробництва м'яса перепелів буде використовуватися перепели породи Фараон, яка має наступні показники продуктивності:

- маса дорослих самців 180–200 г, самиць – 280–300 г,
- несучість – 200–220 яєць за рік,
- маса яєць – 12–16 г,
- у 35 днів маса молодняку досягає 140–150 г [7, с. 31–37].

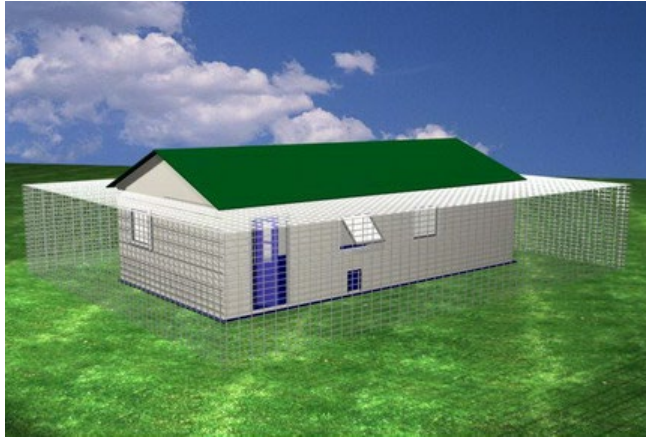


Рис. 1. Пташник модульний для селянських і фермерських господарств

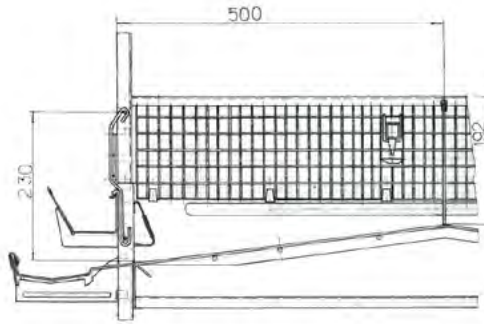


Рис. 2. Схема кліткової батареї ОКП (профіль)

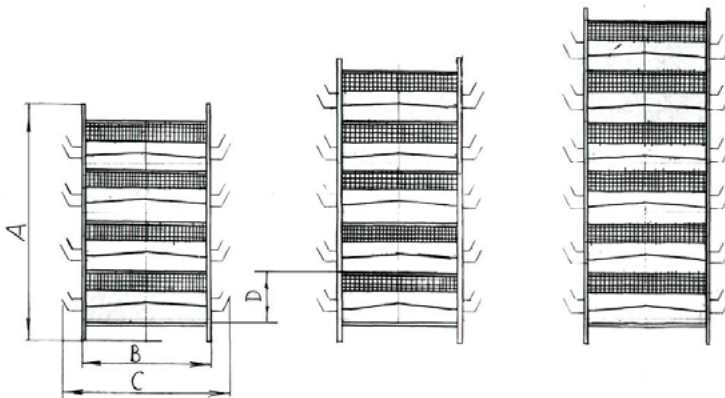


Рис. 3. Схема кліткової батареї ОКП (анфас)

Головна перевага перепелів – висока резистентність до несприятливих умов утримання, тому їх доцільно використовувати в умовах фермерських господарств, які не завжди здатні забезпечити всі технологічні вимоги. Крім того, перепели живляться природними кормами і дають екологічно чисту продукцію, тому є можливість розвивати екологічний напрям виробництва.

Виклад основного матеріалу дослідження. Для даного технологічного проекту обрано кліткове обладнання фірми ВАТ «Ніжинсільмаш». Для забезпечення ефективного вирощування та утримання перепілок конструкторським колективом заводу при співпраці з рядом птахівничих підприємств було розроблено і започатковано виробництво 4 – 6 ярусного механізованого кліткового обладнання, яке успішно пройшло випробування і експлуатується в господарствах України і Молдови, приносить значний економічний ефект. Схема кліткової батареї в профіль і анфас наведені на рисунках 2 і 3.

Попередніми дослідженнями технології утримання птиці встановлено, що доцільніше для забезпечення світлового режиму і економії витрат на електроенергію використовувати кольорові металогалогенні лампи з помаранчевим світлом. Це один з найбільш ефективних сучасних джерел освітлення [8, с. 183–188].

Розрахунок поголів'я перепілок для даного проекту скористалися технічними показниками кліткового обладнання ОКП (Таблиця 1). Крім того в таблиці наведено розрахунок необхідної кількості батарей для приміщення розміром 9 x 12 м. У приміщенні можна встановити 3 батареї типу ОКП, відповідно розрахована місткість однієї батареї.

Таблиця 1

Характеристика кліткового 4-ярусного обладнання ОКП

Показники	Значення
Глибина, мм	500
Ширина, мм	600
Висота, мм	230
Площа клітки, мм	3000
Ширина батареї, мм	1320
Кількість кліток на одній стороні батареї	60
Кількість кліток в батареї	120
Кількість батарей	3

Необхідна кількість поголів'я перепелів, що буде утримуватися протягом року в приміщенні при комплектації однієї батареї кожні 35 днів та 14 днів санітарного розриву місяці становить – 24 000 голів. Загальне поголів'я перепелів на рік – 72 000 голів (Таблиця 2).

В середньому на голову на відгодівлі перепілок припадає до 16 – 18 г корму на добу. Звідси загальна потреба в кормах для господарства наведена в таблиці 3.

Як видно з вище наведеної таблиці для задоволення потреб в кормах протягом року необхідно придбати 39 300 кг комбікорму.

Виготовлення повнораціонних кормів здійснюється на кормопереробному підприємстві. Ціна 1 кг комбікорму планується на рівні 27,90 грн, загальна вартість кормів відповідно становить – 1 096 500 грн.

Слід відзначити, що фермерські господарства зможуть здешевити кормовий раціон на основі використання кормів власного виробництва. Створення власної

кормової бази для перепелівництва виводить галузь на новий організаційно-економічний рівень, створює умови для переробки зерна в умовах господарства. При цьому зростає її роль як основи ефективного розвитку тваринництва та оптимізації кооперації і спеціалізації виробництва в аграрних формуваннях. В цілому розвиток птахівництва і кормовиробництва сприяє досягненню більш високого рівня ефективності використання сільськогосподарських угідь, трудових

Таблиця 2

Розрахунок поголів'я для фермерського господарства

Показники	Значення
Щільність посадки в клітку, гол	25
Кількість голів в 1 батареї, гол	3 000
Кількість батарей в пташнику	3
Кількість поголів'я в пташнику, гол	9 000
Тривалість вирощування, днів	35
Санітарний розрив, днів	14
Кількість вирощених партій в одній батареї	8
Всього поголів'я для посадки за рік в одній батареї, гол.	24 000
Збереженість поголів'я за 35 дні,%	95
Всього поголів'я для посадки за рік в приміщенні, гол.	72 000
Всього поголів'я на реалізацію за рік, гол.	68 400
Жива маса одного перепела, кг	0,14
Жива маса поголів'я на реалізацію за рік, кг	9576

Таблиця 3

Розрахунок потреби кормів

Показники	Значення
Початкове поголів'я, голів	72000
Кінцеве поголів'я, голів	68400
Середньорічне поголів'я, голів	70200
Добова норма споживання корму, кг/гол/добу	0,016
Всього кормів, кг	39 300
Ціна 1 кг комбікорму, грн	27,90
Загальна вартість кормів, грн	1 096 500

Таблиця 4

Вартість добового молодняка перепілок

Показники	Значення
Ціна за 1 голову, грн	12
Поголів'я, гол.	72000
Загальна вартість добового молодняка, грн	864 000

Таблиця 5

Штат працівників та фонд заробітної плати господарства

Працівники	Кількість	Ставка	Річний фонд
Оператор-птахівник	1	12000	144000

і матеріально-технічних ресурсів, нівелює проблеми сезонності виробництва. Система кормовиробництва повинна враховувати природні та організаційно-економічні умови кожного підприємства [9, с. 55–63].

Економічна ефективність діяльності господарства з виробництва м'яса перепелів формується під впливом наступних чинників: обсяги реалізації основних та додаткових видів продукції; ціна на продукцію, загальні витрати на виробництво і реалізацію. До показників витрат відносяться такі позиції як: вартість закупленого племінного матеріалу; встановлення кліткового обладнання, вартість кормів, зарплата та інші витрати.

Вартість закупленого поголів'я перепілок наведена в таблиці 4.

Загальне поголів'я дорослих перепелів становить 72 000 голів, а його загальна вартість – 864 000 грн. Розрахунки фонду оплати праці відображені в таблиці 5.

За даними таблиці 5 загальна кількість працівників у даному фермерському господарстві – 1 оператор-птахівник, а річний фонд оплати праці відповідно 144000 грн. Витрати на закупівлю та встановлення кліткового обладнання ОКП. Для встановлення виплати кредиту за обладнання ОКП береться до уваги вартість однієї секції. Виплата по кредиту відбувається протягом 5 років. Розрахунки витрат на обладнання наведені в таблиці 6.

Загальні розрахунки витрат наведені в таблиці 7. Найбільшу частку витрат формують корми – майже 50%. Виплати за встановлення кліткового обладнання та закупівлю добового молодняка також високі – близько 42% у структурі. На оплату праці припадає 6,5%, інші прями та загальновиробничі витрати становлять 2%. З наведених інших витрат значну частину займають електроенергія та опалення пташника, витрати на водопостачання значно скорочені за рахунок економії ресурсу і встановлення мікрочашок з кулькою, які діють як поплавки.

Таблиця 6

Розрахунок витрат на встановлення кліткового обладнання ОКП

Показники	Значення
Вартість 1 батареї, грн	140000
Секцій в одній батареї, грн	28
Вартість 1 секції, грн	5000
Кількість встановлених секцій в 1 батареї у пташнику	20
У 3 батареях	60
Загальна вартість обладнання, грн	300 000
Щорічна виплата за обладнання, грн	60 000

Таблиця 7

Структура витрат на виробництво продукції перепелівництва

Стаття витрат	Прямі витрати за рік, тис. грн	Структура %
Оплата праці	144 000	6,53
Корми	1 096 500	49,72
Закупівля добового молодняка	864 000	39,17
Закупівля обладнання та виплата кредиту	60 000	2,72
Інші витрати	41 000	1,86
Всього	2 205 500	100,00

Обсяги виробництва та реалізації продукції птахівництва подані в таблиці 8. Кількість виробленого м'яса в живій масі – 9 576 кг. Оптова ціна 1 кг м'яса становить 300 грн. Вартість реалізованої продукції 2 872 800 грн. Відповідно собівартість 1 кг м'яса перепелів становитиме – 230,31 грн.

Таблиця 8

Обсяги виробництва та реалізації продукції птахівництва

Показник	Значення
Кількість поголів'я на забій, гол.	68 400
Жива маса реалізованої птиці за рік, кг	9 576
Оптова ціна 1 кг м'яса, грн	300,00
Виручка від реалізації м'яса, грн	2 872 800
Виробнича собівартість продукції – всього, грн	2 205 500
1 кг, грн	230,31
Прибуток – всього, грн	667 300
за 1 кг	69,69
Рівень рентабельності, %	30,26

Отже, вартість реалізованої продукції становить 2 872 800 грн, а витрати відповідно – 2 205 500 грн. Рівень рентабельності виробництва – 30,26%.

На основі отриманих результатів слід зазначити, що для створення невеликого господарства з виробництва м'яса перепелів достатньо взяти позику в обсязі 2 млн грн на встановлення промислового обладнання для утримання перепілок. Оскільки виплата кредиту відбувається протягом 5 років з нарахованими процентами, тоді повністю всі витрати відшкодовуються майже за 4 роки. Рівень рентабельності підприємства на 5 рік роботи буде перевищувати 30%.

Висновки і пропозиції. На основі розрахунків обсягів виробництва, реалізації та економічної ефективності виробництва м'яса перепелів слід відзначити, що в умовах фермерських господарств доцільно застосовувати промислове багаторусне кліткове обладнання та модульні збірні приміщення. Проведені дослідження показали, що у фермерському господарстві тільки в одному приміщенні можна вирощувати 72000 голів перепелів за рік, а виробництво м'яса птиці сягатиме 10 тонн з рівнем рентабельності вище 30%.

Підсумовуючи вищевикладене, можна зробити висновок, що перепели є перспективним об'єктом для розведення, відрізняються високою продуктивністю і невибагливістю до умов утримання, а даний вид агробізнесу є привабливим для невеликих фермерських і господарств населення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Бородай В.П., Мельник М.В., Базиволяк С.М. Виробництво продукції перепелиництва. *Сучасне птахівництво*. 2007. № 5. С. 37–38.
2. Бесулін В.І., Гужва В.І., Куцак С.М., Коваленко В.П., Бородай В.П. Птахівництво і технологія виробництва яєць та м'яса птиці. Біла Церква, Білоцерківський державний аграрний університет. 2003. С. 393–402.
3. Пікуліна К. Користь перепелиних яєць: скільки корисно їсти в день і в якому вигляді. URL: <https://www.unian.ua/health/perepelinye-yauca-chem-poleznu-skolkost-i-kak-varit-12039048.html> (дата звернення 07.03.2023).
4. Аверчева Н.О. Сучасні аспекти розвитку ринку харчових яєць. *Агросвіт*. 2020. № 10. С. 87–98.

5. Коропенко Б. Навіщо розводять перепелів. *Сучасне птахівництво*. 2005. № 5(30). С. 24–26.
6. Любенко О.І., Савко В.Ю. Резерви збільшення виробництва продукції птахівництва в умовах фермерських господарств. *Таврійський науковий вісник*. 2021. № 121. С. 158–163.
7. Виробництво перепелиних яєць та м'яса: *методичні рекомендації*. Бірки. 2005. С. 31–37.
8. Карпенко О.В., Баюра Б.М., Фізяр Л.С. Дослідження факторів освітлення та годівлі підчас утримання промислового стада курей-несучок в господарствах південного регіону України. *Таврійський науковий вісник. Секція: Сільськогосподарські науки*. 2021. № 119. С. 183–188.
9. Аверчева Н.О. Організаційні аспекти формування кормової бази тваринництва. *Інвестиції: практика та досвід*. 2021. № 10. С. 55–63.

УДК 636.32/38.082.23

DOI <https://doi.org/10.32851/2226-0099.2023.130.47>

НАСТРИГ НЕМИТОЇ ВОВНИ ТА ПОКАЗНИКИ ПРОДУКТИВНОСТІ БАРАНІВ-ПЛІДНИКІВ ТАВРІЙСЬКОГО ТИПУ АСКАНІЙСЬКОЇ ТОНКОРУННОЇ ПОРОДИ РІЗНОГО ПОХОДЖЕННЯ

Корбич Н.М. – к.с.-г.н.,

доцент кафедри технології виробництва продукції тваринництва,
Херсонський державний аграрно-економічний університет

Комплексним показником загального рівня вовнової продуктивності овець є настриг немитої вовни (маса руна), настриг митої вовни і співвідношення між ними у відсотках – вихід чистого волокна. Ці три характеристики складають основу кількісного рівня продуктивності овець.

Метою роботи було проведення аналізу основних показників м'ясної та вовнової продуктивності баранів-плідників таврійського типу асканійської тонкорунної породи для встановлення закономірностей взаємозв'язку між настригом немитої вовни та показниками продуктивності з урахуванням походження тварин.

Встановлено, що барани-плідники лінії 100 мали найнижчі показники живої маси у розрізі трьох груп, вищими показниками характеризувалися барани-плідники лінії 0517. Так різниця між тваринами з настригом немитої вовни до 9,0 кг склала 3,1 кг, або 3,29%, настригом митої вовни 9,1–10,0 кг – 4,0 кг, або 3,76% та з настригом немитої вовни 10,1 кг і більше – 1,5 кг, або 12,5%.

Найнижчі показники виходу митого волокна відмічено в баранів-плідників різного походження з настригом немитої вовни до 9,0 кг, які коливалися від 51,0% у баранів-плідників лінії 0517 до 58,8% у баранів-плідників лінії 375. У розрізі всіх дослідних груп вищі показники виходу митого волокна відмічено в баранів-плідників лінії 100 з настригом немитої вовни 10,1 кг і більше, які склали 65,2%.

У баранів-плідників 100 лінії різниця між мінімальним та максимальним значенням настригу митої вовни склала 1,2 кг, або 18,1%, у баранів-плідників лінії 375 відповідно 1,3 кг, що становить 20,3% та у групі баранів-плідників лінії 0517 різниця відповідно склала 1,6 кг, або 24,2%.

Пропонується направити селекційно-племінну роботу з баранами-плідниками таврійського типу різного походження на покращення показників живої маси та виходу митого волокна, що вплине також на фізико-механічні властивості тонкої вовни, збільшення економічних показників та загальний стан вівчарства.

Ключові слова: барани-плідники, настриг немитої вовни, походження, таврійський тип, фізико-механічні властивості вовни.