



Тваринництво, ветеринарна медицина

УДК 636.32/38

© 2024

ПРОДУКТИВНІ ОСОБЛИВОСТІ ОВЕЦЬ БУКОВИНСЬКОГО ТИПУ АСКАНІЙСЬКОЇ М'ЯСО-ВОВНОВОЇ ПОРОДИ З КРОСБРЕДНОЮ ВОВНОЮ В УМОВАХ БУКОВИНИ

О.Б. Лесик¹, М.В. Похивка², Л.В. Томаш³, В.Г. Семенчук⁴

^{1,4}кандидати сільськогосподарських наук

³кандидат юридичних наук

Буковинська державна сільськогосподарська дослідна станція

Інституту сільського господарства Карпатського регіону

Національної академії аграрних наук України

вул. Богдана Крижанівського, 21а, м. Чернівці, 58025, Україна

e-mail: ¹lesyko@qmail.com, ²buksaes@meta.ua,

³l.tomash2882@gmail.com, ⁴vsemenchuk15@gmail.com

ORCID: ¹0000-0002-0593-1416, ²0000-0003-1471-8796,

³0000-0003-4649-2677, ⁴0000-0001-7762-9059

Надійшла 10.10.2024

Мета. Висвітлити результати досліджень показників продуктивності овець буковинського типу асканійської м'ясо-вовнової породи. **Методи.** Для комплексного оцінювання тварин під час бонітування — індивідуального зважування, вимірювання довжини вовни та її настригу під час весняної стрижки, визначення відтворювальних якостей за показниками запліднення та багатоплідності із застосуванням первинної зоотехнічної документації — використовували зоотехнічні методи. Молочність вівцематок за перший місяць лактації визначали за приростами живої маси ягнят із використанням коефіцієнта 5,4, а при виробництві товарного молока — методом 3-разового доїння. Біометричну обробку даних проводили за допомогою програмного забезпечення Excel 2003 із застосуванням статистичних функцій. **Результати.** Встановлено, що тварини мають високі показники молочної, м'ясної та вовнової продуктивності. Заплідненість вівцематок досягає 94,3%, багатоплідність — 131,2%, вихід ягнят на 100 вівцематок — 124 гол. Жива маса баранів-плідників становить 95,7 кг, вівцематок — 58 кг, що перевищує мінімальні вимоги до тварин племінних репродукторів відповідно на 16,4 та 10,3%. Ягнята при народженні відзначаються міцною конституцією, достатньо крупні, мають високі показники живої маси та середньодобових приростів. Від однієї вівцематки за період доїння (128 днів) отримують до 96 кг молока

за середньодобового надою 0,750 кг. Висновки. Тварини буковинського типу характеризуються крупною статурою, міцною конституцією, мають високі показники відтворювальної здатності та комбінованої продуктивності. Висока молочна продуктивність овець цієї породи дає змогу виробляти достатню кількість бринзи в розрахунку на вівцематку, щоб забезпечити ефективність утримання таких тварин у господарстві. Високі показники життєздатності та росту ягнят від народження до 12-місячного віку свідчать про високу спадковість основних селекційних ознак у ягнят. Подальше вдосконалення овець буковинського типу, підвищення їхніх показників молочної, м'ясної та вовнової продуктивності потребує запровадження ефективних селекційних методів.

Ключові слова: вівцематки, ягнята, жива маса, вовна, відтворювальна здатність, показники продуктивності.

DOI: <https://doi.org/10.31073/agroviznyk202412-03>

На Буковині вівчарство впродовж майже 50 років вважалось однією з основних галузей тваринництва. В області розводять овець різних порід, пристосованих до місцевих природно-кліматичних умов, а саме буковинські типи асканійської м'ясо-вовнової та асканійської каракульської, українську гірськокарпатську. Розведення тварин цих порід, звісно, потребує врахування як загальних, так і індивідуальних їх особливостей [1, 2].

На сьогоднішній день вівчарство України, в тому числі Буковини, перебуває в досить скрутному становищі, оскільки значно зменшилося поголів'я овець, знизилась обсяги виробництва продукції, та попри це вітчизняний генофонд порід і типів спроможний продукувати різноманітну продукцію [1, 3–5]. Станом на початок 2024 р. в Чернівецькій області нараховувалося 41,5 тис. овець, у тому числі 25 тис. (60% від загальної кількості) буковинського типу асканійської м'ясо-вовнової породи; племінних тварин розводять на чотирьох фермах. Високопродуктивні стада мають спроможність збільшувати виробництво різних видів продукції: молочної (молока та продуктів його переробки) — на 15–25%, м'яса в живій масі — на 18–25%, вовни — на 5–10%, що підвищує рентабельність галузі на 20–35%. Селекційна робота, спрямована на підвищення відтворювальної здатності, молочної та м'ясної

продуктивності, дасть можливість забезпечити населення екологічно чистими продуктами харчування — бринзою та іншими кисломолочними продуктами, ягнятиною і бараниною, забезпечить економічну ефективність галузі вівчарства, сприятиме підвищенню її конкурентоспроможності.

Показники продуктивності залежать насамперед від генетичних особливостей тварин, факторів зовнішнього середовища, умов годівлі та утримання [2, 6]. Однією з важливих селекційних ознак є жива маса, яка залежно від прямої продуктивності овець може позитивно корелювати з селекційними ознаками. У м'ясо-вовновому вівчарстві вона має головне значення. Згідно з результатами досліджень [6–8], ефективність галузі вівчарства значною мірою зумовлена рівнем відтворювальної здатності вівцематок, високою багатоплідністю, збереженістю та кількістю вирощеного молодняку. Від відтворювальної здатності безпосередньо залежать обсяги виробництва продукції.

Молочна продуктивність вівцематок — це генетично обумовлена селекційна ознака, яка значною мірою сприяє реалізації генетичного потенціалу скороспільності отриманого приплоду, а також виробництву товарного молока після відлучення ягнят [9]. Слід зазначити, що на Буковині прибутковість галузі вівчарства залежить

насамперед від рівня молочної продуктивності вівцематок, яка забезпечує інтенсивний ріст і розвиток ягнят, а також одержання великої кількості товарного молока. Тому вивченню молочної продуктивності приділяється особливо велика увага [10].

Ріст і розвиток молодняку сільськогосподарських тварин у перший місяць життя безпосередньо залежить від молочної продуктивності їхніх матерів, хімічного складу молока та його біологічної цінності. Рівень молочної продуктивності овець зумовлений спадковістю, віком, умовами годівлі та утримання, періодом лактації, а також залежить від числа виношених і підсисних ягнят [9–11].

Мета досліджень — вивчити продуктивність овець буковинського типу асканійської м'ясо-вовнової породи з кросбредною вовною в умовах західного регіону України.

Матеріали і методи досліджень. М'ясо-вовнових овець буковинського типу, які добре пристосовані до місцевих умов і здатні продукувати сировину для виготовлення високоякісних продуктів харчування та виробів легкої промисловості, розводять переважно в фермерських господарствах лісостепової зони Чернівецької області. Це дослідження проводили в умовах та на базі племінних господарств на поголів'ї овець буковинського типу асканійської м'ясо-вовнової породи з кросбредною вовною з травня по вересень 2022 рр. Комплексне оцінювання здійснювали за індивідуального бонітування тварин з дотриманням відповідного регламенту [12, 13]. Живу масу визначали зважуванням тварин, а довжину вовни вимірювали з точністю до 0,1 см за допомогою лінійки без порушення завитків під час бонітування весною. В період весняної стрижки у тварин методом зважування рун індивідуально визначали настриг немитої вовни. Відтворювальну здатність вівцематок встановлювали за показниками запліднення та багатоплідності.

Молочність вівцематок за перший місяць лактації визначали за приростами живої маси ягнят із використанням коефіцієнта 5. Рівень молочної продуктивності

вівцематок при виробництві товарного молока встановлювали після відлучення ягнят у 2–2,5-місячному віці методом 3-разового доїння (щомісячно, з травня по серпень). Біометричне оброблення даних здійснювали за допомогою програмного забезпечення Excel 2003 з використанням статистичних функцій.

Результати досліджень. Установлено, що вівці буковинського типу асканійської м'ясо-вовнової породи високої та середньої вгодованості й міцної конституції, крім високої молочної та м'ясої продуктивності, мають високі настриги вовни з відмінними якісними характеристиками. Спостереження показали, що тварини відзначаються спокійним темпераментом, послухні при обслуговуванні; барани комолі; у вівцематок добре виражений материнський інстинкт, вони легко привчаються до доїння. Вівці відзначаються високою адаптивною здатністю до вологого клімату Буковини, їхні кінцівки не схильні до захворювань копитною гниллю, що має важливе господарське значення та робить тварин придатними для інтенсивного розведення в області.

Відтворювальна здатність вівцематок безпосередньо пов'язана з генотипом, вгодованістю, а також із повноцінною годівлею, що стимулює активність і овуляцію яйцеклітин. Підготовка вівцематок до осіменіння сприяє зменшенню перегулів та підвищенню їх заплідненості [9]. Слід зазначити, що вівцематки буковинського типу характеризуються високими показниками запліднювальної та відтворювальної здатності (табл. 1).

Встановлено, що у трьох розглянутих господарствах із 928 вівцематок, які були спаровані, об'ягнулися 875. Загалом вівцематкам притаманна висока відтворювальна здатність: заплідненість становить 94,3%, багатоплідність — 131,2%, вихід ягнят на 100 вівцематок — 124 гол. Життєздатність ягнят до 2-місячного віку досить висока — 93,8%. Комплексне оцінювання показало, що тварини мають високі показники продуктивності, добре розвинуті м'язи, міцні ноги, довгий тулуб,

1. Відтворювальна здатність вівцематок у різних тваринницьких господарствах

| Показник | ПП «Сервіс СВС» | ФГ «Дана» | ФО «Негруца» | Разом/ у середньому |
|--------------------------------------|-----------------|-----------|--------------|------------------------|
| Загальна кількість вівцематок, гол., | 272 | 240 | 416 | 928 |
| з них об'ягнились, гол. | 256 | 228 | 391 | 875 |
| Заплідненість, % | 94,2 | 95,0 | 94,0 | 94,3 |
| Одержано ягнят, гол. | 318 | 310 | 520 | 1148 |
| Багатоплідність, % | 124,3 | 136,0 | 133,0 | 131,2 |
| Вихід ягнят на 100 вівцематок, гол. | 117 | 129 | 125 | 124 |

рівну та широку спину, широку і глибоку грудну клітку. Жива маса баранів-плідників становить 95,7 кг, вівцематок — 58 кг, що перевищує мінімальні вимоги до елітних тварин племінних репродукторів відповідно на 16,4 та 10,3%.

За результатами досліджень попередніх років, оптимальна жива маса вівцематок у господарствах Чернівецької області становила близько 60,5 кг. Настриг вовни варіював у межах 5,0–5,2 кг, або 3,0–3,2 кг в чистому волокні. Бажана жива маса вівцематок даного типу при відборі має бути не менш як 50–55 кг, ярлок — 40–45 кг, що пов'язано безпосередньо з доїнням вівцематок. Жива маса ярлок у річному віці має становити 46,4 кг. Це 80% від живої маси матерів, що свідчить про їхню високу статеву скоростиглість.

Рівень вовнової продуктивності овець буковинського типу достатньо високий. Вовна у них біла, однорідна, еластична, вирівняна, має чітко виражену звивистість і за всіма якісними характеристиками відповідає вимогам, що висуваються до кросбредної вовни. У баранів-плідників довжина вовни в середньому становить 13,7 см, у вівцематок — 11,5 см, у баранців — 12,5 см, а в ярлок — 12,1 см. Як відомо, від довжини вовни безпосередньо залежать її тонина, густина і настриг. До густововнових (ММ) належать близько 35% баранів-плідників та 33% вівцематок, до тварин із підвищеною густиною (М+) — відповідно 58 та 56%, а до тварин із помірною густиною (М) — лише 7 та 11% баранів і вівцематок. Настриг вовни у баранів-плідників

становить 7,5 кг, в чистому волокні — 4,7 кг, у вівцематок — відповідно 4,5 та 2,8 кг. Тварини мають жиропіт світлих відтінків.

Загалом господарства підтримують оптимальну структуру стада — кількість вівцематок становить 75–82%. Це сприяє отриманню більшої кількості ягнят і товарного молока, що на сьогоднішній день приносить господарствам основний прибуток та підвищує конкурентоспроможність галузі вівчарства в умовах Буковини.

Жива маса молодняка є однією з основних селекційних ознак, яка залежно від напрямку галузі може різною мірою впливати на кількість та якість продукції. Селекція на високу живу масу ягнят у разі відлучення у 2–2,5-місячному віці сприяє виведенню тварин скороспілого типу.

Від вівцематок буковинського типу народжуються достатньо крупні ягнята з високою живою масою, міцної конституції, що свідчить про їх добрий розвиток в ембріональний період. Слід зазначити, що на живу масу ягнят при народженні впливає стать. Так, жива маса баранчиків-одинаків вища, ніж у ярочок, на 7,8%. Ягнята-двійнята дещо поступаються одинакам, але до річного віку їхні показники живої маси майже вирівнюються (табл. 2). Особливо високі середньодобові прирости ваги фіксуються у перші два місяці життя молодняка (період підсису), коли потреби в поживних речовинах задовольняються за рахунок молока матері.

Ярки буковинського типу характеризуються високою скоростиглістю росту.

2. Динаміка живої маси ягнят ($X \pm S_x$; $n=20$)

| Вік, міс. | Жива маса, кг | | | |
|-----------------------------------|---------------|---------------|-----------|---------------|
| | Баранці | | Ярочки | |
| | одинаки | двійнята | одинаки | двійнята |
| При народженні | 4,8±0,08 | 4,1±0,10*** | 4,4±0,15 | 3,8±0,09*** |
| 2 | 17,8±0,06 | 16,6±0,15*** | 16,7±0,06 | 16,1±0,04*** |
| 6 | 33,2±0,10 | 31,4±0,09*** | 30,2±0,20 | 29,4 ±0,13*** |
| 9 | 42,5±0,18 | 40,5 ±0,15*** | 40,8±0,12 | 39,2±0,23*** |
| 12 | 56,2±0,14 | 50,6±0,13*** | 49,4±0,14 | 47,8±0,15*** |
| <i>Середньодобовий приріст, г</i> | | | | |
| Від народження до 2 | 217 | 208 | 205 | 204 |
| 2–6 | 126 | 121 | 111 | 109 |
| 6–9 | 103 | 100 | 116 | 108 |
| 9–12 | 152 | 112 | 95 | 94 |

*** $P > 0,999$ з вірогідністю першого порога.

Жива маса ярк-одинаків у 9-місячному віці становить 65,5% маси їхніх матерів, ярк-двієнь — 60,9%, у 12-місячному віці — відповідно 79,3 і 74,2%. Збереженість ягнят, їх інтенсивний ріст та розвиток у період підсису безпосередньо залежать від молочності їхніх матерів. У вівцематок, які народжують по одному ягнят, молочність у середньому становить 41 кг, коли ягнят двоє — 67,5 кг, тобто на 26,5 кг вища. Тривалий лактаційний період у вівцематок дає можливість фермерам не тільки вигодувати ягнят у період підсису, а й одержувати значну кількість товарного молока.

Серед господарств, в яких проводили дослідження, найвищі показники молочної продуктивності вівцематок відзначено у ФГ «Дана». Тривалість доїння в цьому господарстві становила 128 днів (табл. 3).

За досліджений період від однієї дійної вівцематки в господарстві отримали 96 кг молока при середньодобовому надої 0,750 кг, вироблено 24 кг бринзи (на виготовлення кілограма бринзи витрачається 4 кг молока). Продукти з овечого молока, зокрема бринза, користуються великим попитом у населення і вважаються традиційними на Буковині. Слід

3. Виробництво товарного молока в ФГ «Дана»

| Показник | Величина |
|--|----------|
| Усього вівцематок, гол. | 240 |
| Кількість вівцематок, що об'ягнулися, гол. | 228 |
| Кількість дійних вівцематок, гол./% | 220/96,5 |
| Тривалість доїння, днів | 128 |
| Тривалість лактації, днів | 188 |
| Надоєно молока в господарстві, т | 21,2 |
| Середньодобовий надій від однієї вівцематки, кг | 0,750 |
| Надій молока від однієї дійної вівцематки, кг | 96,0 |
| Середня жива маса маток, кг | 58,5 |
| Вироблено бринзи на одну вівцематку, кг | 24,0 |
| Вироблено молока на 1 кг живої маси дійної матки, кг | 1,64 |

зазначити, що від реалізації продукції, виробленої з овечого молока, господарство отримує до 70 % прибутку. Тому під час відбору вівцематок слід враховувати, що молочність є важливою селекційною ознакою, яка значною мірою залежить від їхнього віку, багатоплідності, а також від спрямованої селекції [1].

Висновки

Тварини буковинського типу асканійської м'ясо-вовнової породи з кросбредною вовною мають крупну статуру, міцну конституцію, характеризуються високою відтворювальною здатністю і молочною продуктивністю, а також високими показниками живої маси, довжини і настригу вовни (а отже, і виходу чистого волокна). Віце-матки буковинського типу асканійської м'ясо-вовнової породи відзначаються високими показниками молочної продуктивності та

кількості бринзи в розрахунку на віце-матку, що забезпечує ефективність розведення овець у господарстві. Показники життєздатності та росту у період від народження до 12-місячного віку свідчать про високу спадковість основних селекційних ознак у ягнят. Подальше вдосконалення овець буковинського типу, підвищення показників молочної, м'ясної та вовнової продуктивності потребують запровадження ефективних селекційних методів.

Lesyk O.¹, Pokhyvka M.², Tomash L.³, Semenchuk V.⁴

Bukovyna state agricultural experimental station of Institute of Agriculture of Carpathian region of NAAS, 21a B. Kryzhanivskiy Str, Chernivtchi, 58025, Ukraine; e-mail: ¹lesykob@gmail.com, ²buksaes@meta.ua, ³l.tomash2882@gmail.com, ⁴vsemenchuk15@gmail.com; ORCID: ¹0000-0002-0593-1416, ²0000-0003-1471-8796, ³0000-0003-4649-2677, ⁴0000-0001-7762-9059

Productive features of sheep of the Bukovyna type of the Ascanian meat-wool breed with crossbred wool in the conditions of Bukovyna

Goal. To highlight the results of research in the productivity indicators of sheep of the Bukovyna type of the Ascanian meat-wool breed. **Methods.** Zootechnical methods were used for a comprehensive assessment of animals during breeding — individual weighing, measuring the length of wool and its clip during spring clipping, and determining reproductive qualities by indicators of fertilization and polycarpic effect using primary zootechnical documentation. The milk yield of ewes for the first month of lactation was determined by the live weight gains of lambs using a coefficient of 5.4, and in the production of marketable milk — by the 3-time milking method. Biometric data processing was carried out using Excel 2003 software with statistical functions. **Results.** It was

established that the animals have high indicators of milk, meat and wool productivity. The fertility of ewes reaches 94.3%, polycarpic effect — 131.2%, and the yield of lambs per 100 ewes — 124 heads. The live weight of breeding rams was 95.7 kg, ewes — 58 kg, which exceeded the minimum requirements for breeding animals by 16.4 and 10.3%, respectively. Lambs at birth were characterized by a strong constitution, were quite large, had high live weight, and average daily growth rates. Up to 96 kg of milk was obtained from one ewe during the milking period (128 days) with an average daily yield of 0.750 kg. **Conclusions.** Bukovyna-type animals were characterized by a large physique, strong constitution, had high indicators of reproductive ability and combined productivity. The high milk productivity of sheep of this breed allowed them to produce a sufficient amount of cheese per ewe to ensure the efficiency of keeping such animals on the farm. High indicators of viability and growth of lambs from birth to 12 months of age indicated high heritability of the main breeding traits in lambs. Further improvement of Bukovyna-type sheep, increasing their indicators of milk, meat and wool productivity requires the introduction of effective breeding methods.

Key words: ewes, lambs, live weight, wool, reproductive ability, productivity indicators.

DOI: <https://doi.org/10.31073/agrovisnyk202412-03>

Бібліографія

1. Лесик О.Б., Похивка М.В. Ефективність розведення овець буковинського типу асканійської м'ясо-вовнової породи з кросбредною вовною. *Науковий вісник «Асканія-Нова»*. 2017. Вип. 10. С. 56–64.

2. Черномиз Т.О., Лесик О.Б., Похивка М.В. Удосконалення буковинського типу асканійської м'ясо-вовнової породи овець з кросбредною вовною. *Науковий вісник «Асканія-Нова»*. 2010. Вип. 3. С. 165–170.

3. Вдовиченко Ю.В., Жарук П.Г. Генетичні ресурси овець в Україні. *Вісник аграрної науки*. 2019. № 5. С. 38–44.

4. Вдовиченко Ю.В., Іовенко В.М., Польська А.І. Вівчарство України: за ред. В.М. Іовенка. Вид. 2-ге. Київ: Аграрна наука, 2017. С. 46–264.

5. Аверчева Н.О. Перспективи ефективного розвитку галузі вівчарства. *Таврійський науковий вісник. Сер. Економіка*. 2020. Вип. 2. С. 57–68.

6. Birhanu T., Getachew A., Mengistu U. Effect of Green Prosopis juliflora Abissynica Cake Supplementation on Digestibility and Performance of Blackhead Ogaden Sheep Fed Hay as a Basal Diet. *Science, Technology and Arts Research Journal*. 2013. V. 2. P. 38–47.

7. Польська П.І., Калащук Г.П., Чічасва О.П., Калащук В.В. Відтворювальна здатність і продуктивність інтенсивних типів овець асканійської м'ясо-вовнової породи із кросбредною вовною за різних кормових умов. *Вівчарство та козівництво*. 2019. Вип. 4. С. 63–89.

8. Нежлукченко Т.І. Основні напрямки підвищення ефективності галузі вівчарства. *Тваринництво та технології харчових продуктів*. 2016. № 6. С. 200–206.

9. Польська П.І., Калащук Г.П., Глєбова Н.П., Атановська-Маслюк О.І. Молочність вівцематок і ріст ягнят інтенсивних типів асканійської м'ясо-вовнової породи за умов різного рівня годівлі. *Вівчарство. Міжвід. темат. наук. зб.* 2009. Вип. 35. С.76–83.

10. Лівінський А.І. Продуктивні особливості овець одеського типу асканійської м'ясо-вовнової породи з кросбредною вовною. *Вівчарство. Міжвід. темат. наук. зб.* 2007. Вип. 34. С.70–80.

11. Shashie A., Mengistu U., Getachew A., Mohammed Y. Feed Intake, Digestibility, Growth Performance and Blood Profiles of Three Ethiopian Fat Tail Hair Sheep Fed Hay Supplemented with Two Levels of Concentrate Supplement. *Open Journal of Animal Sciences*. 2017. V. 7. N 2. P. 45–58. doi: 10.4236/ojas.2017.72013

12. Інструкція з бонітування овець. Інструкція з племінного обліку у вівчарстві та козівництві. Київ, 2003. 156 с.

13. *Методологія та організація наукових досліджень у тваринництві: посіб.* : за ред. І.І. Ібатулліна, О.М. Жукорського. Київ: Аграрна наука, 2017. 328 с.