

Корбич Н. М.

УДК 637.623.3

**ВИХІД МИТОГО ВОЛОКНА ТА ПОКАЗНИКИ ПРОДУКТИВНОСТІ
БАРАНЧИКІВ ТАВРІЙСЬКОГО ТИПУ АСКАНІЙСЬКОЇ
ТОНКОРУННОЇ ПОРОДИ****Н. М. КОРБИЧ**, кандидат сільськогосподарських наук, доцент*Херсонський державний аграрно-економічний університет*

E-mail: nkorbich1@ukr.net

<https://doi.org/10.31548/dopovidi2021.06.012>

***Анотація.** У ринкових умовах, збільшення виробництва вовни й баранини має відбуватися не лише завдяки збільшенню поголів'я, але й підвищенню його продуктивності. Значним резервом також є покращення якості виробленої сировини. Метою досліджень було виявлення особливостей вовнової та м'ясної продуктивності баранців таврійського типу асканійської тонкорунної породи з урахуванням поглибленої оцінки виходу митого волокна та подальшим використанням одержаних даних у селекційно-племінній роботі з віцями. Для досліджень використано баранчиків таврійського типу асканійської тонкорунної породи. Сформовані групи характеризувалися низьким, середнім та високим виходом митого волокна.*

Результати досліджень показали перевагу за всіма дослідними показниками в баранчиків із середнім виходом митого волокна. Тому пропонується направити селекційно-племінну роботу з покращення показників живої маси та фізико-механічних властивостей вовни в баранчиків із високими показниками виходу митого волокна (більше 60,1 %), що дасть можливість одержувати більше прибутків не лише від реалізації вовни, а від реалізації баранини та провести вибракування баранчиків з низьким виходом митого волокна для унеможливлення передачі цієї ознаки своїм потомкам.

***Ключові слова:** баранчики, вихід митого волокна, вовна, настриг немитої вовни, фізико-механічні властивості вовни*

Актуальність. Вовна – основний вид продукції тонкорунних овець. Під час селекційної роботи з тонкорунними породами овець головному увагу приділяють збільшенню настригу митої вовни у тварин, котрі б давали багато тонкої вовни з меншими затратами кормів на її виробництво. У ринкових умовах збільшення виробництва вовни і баранини повинно відбуватися не лише завдяки

збільшенню поголів'я, але й підвищенню його продуктивності. Значним резервом також є покращення якості виробленої сировини [1, с. 38; 2, с. 3; 3, с.121; 4, с. 108].

Знання виходу митої вовни важливе під час розрахунків за вовну та селекційно-племінній роботі. Хоча вовна продається в оригінальному вигляді, розрахунки здійснюються з

Корбич Н. М.

урахуванням виходу митого волокна й кондиційної маси.

Аналіз останніх досліджень та їх обговорення. За літературними даними виявлено впливу підбору овець за тониною вовни на її вихід митого волокна на молодняку таврійського типу асканійської тонкорунної породи, маточному поголів'ї ставропольської породи та вівцях нового типу під час схрещування тонкорунних маток із баранами північнокавказької породи [5. с. 10].

Дослідженнями встановлено, що для покращення рівня вовнової продуктивності, підвищення настригу вовни та виходу митого волокна овець асканійської м'ясо-вовнової породи дніпропетровського типу необхідно використовувати баранів-плідників породи тексель, [6, с. 125], для цигайської породи різні варіанти схрещувань з асканійським кросбредним типом [7. с. 115], за умови збільшення на 20 % рівня енергії від загальноприйнятих норм, зафіксовано зростання настригу вовни в митому волокні на 13,7 % [8, с. 119].

Мета дослідження. Метою досліджень було виявлення особливостей вовнової та м'ясної продуктивності баранців таврійського типу асканійської тонкорунної породи з урахуванням поглибленої оцінки виходу митого волокна та подальшим використанням одержаних даних у

селекційно-племінній роботі з вівцями.

Матеріали і методи дослідження. Аналіз показників проведено за результатами бонітування баранчиків таврійського типу асканійської тонкорунної породи. Сформовані групи баранчиків таврійського типу асканійської тонкорунної породи характеризувалися низьким, середнім та високим виходом митого волокна. Загальна кількість дослідного поголів'я склала 60 голів. У роботі використано загальноприйняті методи досліджень: зоотехнічні – визначення показників вовнової продуктивності та живої маси; статистичні – для біометричної обробки даних.

Результати дослідження та їх обговорення. Не зважаючи на те, що тонкорунні породи овець належать до вовнового та вовново-м'ясного напряму продуктивності, багато селекціонерів ведуть роботу з поліпшення їх м'ясних якостей і отримують тварин, які поєднують високі настриги вовни та крупну живу масу. У роботі проведено оцінку показників живої маси баранчиків з урахуванням їх виходу митого волокна (табл. 1). Встановлено, що вищі показники живої маси мали баранчики із середнім виходом митого волокна (II група), яка склала 78,6 кг. Їх перевага над баранчиками I групи (низький вихід митого волокна) склала 6,6 кг, що становить 8,4 %.

1. Аналіз живої маси дослідного поголів'я баранчиків, кг

Показники	Дослідні групи		
	низький (до50,0 %)	середній (50,1-60,0 %)	високий (більше 60,1 %)
$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	72,00±6,800	78,60±5,080	73,2±5,04
δ	8,04	6,204	6,941
$C_v, \%$	11,169	7,893	9,482
Стандарт по породі:			
еліта	52	52	52
I клас	48	48	48
± до стандарту:			
еліта	+14	+20,6	+21,2
I клас	+24	+26,6	+25,2

Різниця із баранчиками третьої дослідної групи (високий вихід митого волокна) склала 5,4 кг, що відповідає 6,9 %.

Коефіцієнт мінливості цієї ознаки всіх аналізованих груп баранчиків коливався в межах 7,89-11,16 % та характеризувався як середньо мінливий. Тобто займає проміжне місце між високо і низько мінливими ознаками. Крім того, до цієї групи належать господарсько корисні ознаки, за якими ведеться стабілізуючий відбір і які займають проміжне значення у визначенні виходу тваринницької продукції.

2. Оцінка настригу немитої вовни баранчиків, кг

Показники	Дослідні групи		
	низький (до50,0 %)	середній (50,1-60,0 %)	високий (більше 60,1 %)
$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	7,19±0,650	7,90±0,580	6,94±0,92
δ	0,83	0,699	1,075
$C_v, \%$	11,515	8,851	15,492

Баранці з середніми показниками виходу митого волокна (II група) мали настриг митої вовни 7,9 кг. Різниця з баранчиками для яких

Під поняттям настриги вовни розрізняють два показники: настриги немитої й митої вовни. Абсолютно точним і об'єктивним кількісним показником вовнової продуктивності в окремої тварини чи стада загалом є настриг митої вовни, оскільки пряма селекція за цією ознакою є дуже складна, тому, зазвичай, враховують настриг немитої вовни (табл. 2).

Настриг немитої вовни має позитивну кореляційну залежність із живою масою. Тому, у баранців, які мали вищі показники живої маси відмічено й більші показники настригу немитої вовни.

характерний низький вихід митого волокна (I група) склала 0,71 кг, що становить 9,0 %.

Корбич Н. М.

Аналогічну закономірність відмічено й між баранчиками з високим та середнім виходом митого волокна (II та III групи). Так, перевага останніх склала 0,96 кг, що становить 12,1 %. Порівнюючи баранчиків першої та третьої групи встановлено,

3. Показники настригу митої вовни баранчиків, кг

Показники	Дослідні групи		
	низький (до 50,0 %)	середній (50,1-60,0 %)	високий (більше 60,1 %)
$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	3,38±0,384	4,18±0,357	4,36±0,533
δ	0,50	0,450	0,638
$C_v, \%$	14,72	10,77	14,60
Стандарт по породі:			
еліта	3,2	3,2	3,2
I клас	2,8	2,8	2,8
± до стандарту:			
еліта	+0,18	+0,98	+1,16
I клас	+0,58	+1,38	+1,56

У баранчиків із високим виходом митого волокна відмічено і вищі показники настригу митої вовни. Настриг митої вовни становив у цих баранчиків 4,36 кг. Вони мали більші показники на 0,18 кг, або 4,1 % у порівнянні з баранчиками із середніми показниками виходу митого волокна та на 0,98 кг, або 22,4 % у порівнянні із баранчиками з низьким виходом митого волокна.

Проте, усе аналізоване поголів'я мало настриг митої вовни більший ніж вимагають стандарти до породи для класу еліта. Так різниця з мінімальним значенням 0,18 кг, а з

що вищі показники настригу митої вовни мали баранчики з низьким виходом митого волокна. Різниця становила 0,25 кг, або 3,5 %.

Аналіз показників настригу митої вовни аналізованого поголів'я баранчиків наведено в таблиці 3.

максимальним 1,16 кг, що становить відповідно 5,6 та 36,2 %.

Однією з основних технологічних властивостей вовни є довжина, яка значно впливає на показники настригу і визначає її придатність до певної переробки. За інших рівних умов з довшої вовни одержують пряжу вищої якості та більш гладку тканину, ніж із короткої. На різних ділянках тулуба вовна може бути різної довжини. Найдовша вовна на лопатці, боці та шиї, а найкоротша – на череві. Чим довша вовна, тим за інших рівних умов вищий настриг [9, с. 102], (табл. 4).

4. Довжина вовни дослідного поголів'я баранчиків, см

Показники	Дослідні групи
-----------	----------------

Корбич Н. М.

	низький (до 50,0 %)	середній (50,1-60,0 %)	високий (більше 60,1 %)
$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	13,1±1,02	14,60±0,92	13,65±0,92
δ	1,35	1,308	1,08
$C_v, \%$	10,30	8,96	7,92
Стандарт по породі:			
еліта	10,0	10,0	10,0
I клас	9,0	9,0	9,0
± до стандарту:			
еліта	+3,1	+4,6	+3,65
I клас	+4,1	+5,6	+4,65

Вищі показники довжини вовни відмічено в групі баранчиків із середніми показниками виходу митого волокна – 14,6 %. Різниця із баранчиками першої дослідної групи склала 1,5 см, або 10,3 % та баранчиками третьої аналізованої групи відповідно 0,95 см, або 6,5 %.

Встановлено, що в першій дослідній групі довжина вовни коливалася в межах від 10,5 до 15,0 см, у другій дослідній групі – від 12 до 16,5 см та у третій групі від 12,0 до 15,0 см. Таким чином, можна стверджувати, що довжина вовни баранчиків з різними показниками виходу митого волокна була більшою ніж вимагають стандарти до породи, як для класу еліта так і для першого класу.

Різниця з мінімальним значенням для класу еліта склала 0,5

см, з максимальним 6,5 см. Для першого класу відповідно 1,5 см та 7,5 см. Тобто все аналізоване поголів'я баранчиків мало відмінну довжину вовни.

Поліпшення тонкорунних порід вимагає систематичного добору і відбору овець, спрямованих на одержання від них мериносової вовни з відповідними технологічними властивостями. Селекція овець має ґрунтуватися на знанні вікових змін вовнового покриву та вмінні прогнозувати кращий тип рун на початковій стадії онтогенезу. Однією із таких ознак є тонина вовни (табл. 5).

Різниці за тониною вовни між дослідним поголів'ям баранчиків не виявлено. Уся вовна була тонкою і віднесена до 70 якості.

5. Тонина вовни баранчиків таврійського типу, мкм

Показники	Дослідні групи
-----------	----------------

Корбич Н. М.

	низький (до 50,0 %)	середній (50,1-60,0 %)	високий (більше 60,1 %)
$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	19,7±1,440	19,50±1,600	19,7±0,68
δ	1,83	2,06	1,05
$C_v, \%$	9,283	10,60	5,37
Якість вовни	70	70	70
Стандарт по породі за якістю: еліта І клас	64-58	64-58	64-58

Проте відмічено, що в овець відбувається потоншення вовни в діаметрі у порівнянні з вимогами стандарту. Це можна пояснити впливом австралізації на асканійську вовну.

Висновки і перспективи. Результати досліджень показали перевагу за всіма дослідними показниками в баранчиків із середнім виходом митого волокна. Тому пропонується направити селекційно-племінну роботу з покращення

показників живої маси та фізико-механічних властивостей вовни в баранчиків із високими показниками виходу митого волокна (більше 60,1 %), що дасть можливість одержувати більше прибутків не лише від реалізації вовни, а від реалізації баранини та провести вибракування баранчиків з низькими виходом митого волокна для унеможливлення передачі даної ознаки своїм потомкам.

Список використаних джерел

1. Вдовиченко Ю.В., Жарук П.Г. Генетичні ресурси овець в Україні. *Вісник аграрної науки*. 2019. №5 С. 38-44. <https://doi.org/10.31073/agrovisnyk201905-05>
2. Вдовиченко Ю. В., Кудрик Н. А., Жарук П. Г., Жарук Л. В. Наукові засади розвитку вівчарства південного регіону України. *Вівчарство та козівництво*. 2017. Вип. 2. С. 3-23.
3. Калиниченко Г. І., Коваль О.А. Вплив генотипових факторів на якісні показники вовнової та м'ясної продуктивності овець. *Вісник аграрної науки Причорномор'я*. 2016. Вип. 2, Ч. 1. С. 121-128.
4. Папакіна Н.С. Виробництво додаткової продукції вівчарства Theoretical and empirical scientific research: concept and trends: Collection of scientific papers «ΛΟΓΟΣ» with Proceedings of the

International Scientific and Practical Conference. July24, 2020. Volume 1 – 2020. С. 108-110.

<https://doi.org/10.36074/24.07.2020.v1.40>

5. Бойко Н., Помітун І. Характеристика вовни у ярк з різною величиною виходу митого волокна. *Тваринництво України*. 2014. № 1(53). С. 10-13.
6. Свистула М.М., Ефремов Д.В., Горб С.В. Продуктивність мериносових ярк за корекції їх енергетичного живлення. *Вівчарство та козівництво*. 2018. № 3. С. 191-199.
7. Лесновська О. В. Особливості вовнового покриву овець. *Науково-технічний бюлетень НДЦ біобезпеки та екологічного контролю ресурсів АПК*. 2016. Т.4. №1. С. 125-128.
8. Чігірьов В., Богдан М., Гурко Є., Мажилівська К., Ніколенко І. Вовнова

Корбич Н. М.

продуктивність та експертна оцінка рун овець цигайської породи і помісей з різною часткою спадковості асканійського кросбредного типу. *Agrarian Bulletin of the Black Sea Littoral*. 2021. Issue 98. С. 115-121. <https://doi.org/10.37000/abbsl.2021.98.19>

9. Штомпель М.В., Вовченко Б.О. Технологія виробництва продукції вівчарства: навч. видання. Київ: Вища освіта, 2005. 343 с.

References

1. Vdovychenko, Y., Zharuk, P. (2019). Henetychni resursy ovets' v Ukraini. *Visnyk ahrarnoyi nauky*, 5, 38-44. doi.org/10.31073/agrovisnyk201905-05

2. Vdovychenko, Y., Kudryk, N., Zharuk, P., Zharuk, L. (2017). Naukovi zasady rozvytku vivcharstva pivdennoho rehionu Ukrainy. *Vivcharstvo ta kozivnytstvo*. 2, 3-23.

3. Kalynychenko, H., Koval, O. (2016). Vplyv henotypovykh faktoriv na yakisni pokaznyky vovnovoyi ta m'yasnoyi produktyvnosti ovets'. *Visnyk ahrarnoyi nauky Prychornomor'ya*. 2 (1), 121-128.

4. Papakina, N., (2020). Vyrobnnytstvo dodatkovoyi produktsiyi vivcharstva. Theoretical and empirical scientific research: concept and trends: Collection of scientific papers «ΛΟΗΟΣ» with Proceedings of the

International Scientific and Practical Conference, 1, 108-110. doi.org/10.36074/24.07.2020.v1.40

5. Boyko, N., Pomitun, I. (2014). Kharakterystyka vovny u yarok z riznoyu velychynoyu vykhodu mytoho volokna. *Tvarynnytstvo Ukrainy*. 1(53), 10-13.

6. Svystula, M., Efremov, D., Horb, S. (2018). Produktyvnist' merynosovykh yarok za korektsiyi yikh enerhetychnoho zhyvlennya. *Vivcharstvo ta kozivnytstvo*. 3, 191-199.

7. Lesnovs'ka, O., (2016). Osoblyvosti vovnovoho pokryvu ovets'. *Naukovo-tekhnichnyy byuletyn' NDTs biobezpeky ta ekolohichnoho kontrolyu resursiv APK.* 4 (1), 125-128.

8. Chihir'ov, V., Bohdan, M., Hurko, Ye., Mazhylovs'ka, K., Nikolenko, I. (2021). Vovnova produktyvnist' ta ekspertna otsinka run ovets' tsyhays'koyi porody i pomisey z riznoyu chastkoyu spadkovosti askaniys'koho krosbrednoho typu. *Agrarian Bulletin of the Black Sea Littoral*. 98, 115-121. doi.org/10.37000/abbsl.2021.98.19

9. Shtompel', M.V., Vovchenko, B.O. (2005). Tekhnolohiya vyrobnytstva produktsiyi vivcharstva: navch. vydannya [Technology of sheep production]. Kyiv, Ukraina: Vyshcha osvita, 343.

ВЫХОД МЫТОГО ВОЛОКНА И ПОКАЗАТЕЛИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ БАРАНЧИКОВ ТАВРИЙСКОГО ТИПА АСКАНИЙСКОЙ ТОНКОРУННОЙ ПОРОДЫ

Н. М. Корбич

Аннотации. В рыночных условиях увеличение производства шерсти и баранины должно происходить не только за счет увеличения поголовья, но и повышения его производительности. Значительным резервом является улучшение качества производимого сырья. Целью исследований было выявление особенностей шерстной и мясной продуктивности баранчиков таврического типа асканийской тонкорунной породы с учетом углубленной оценки выхода мытого волокна и последующим использованием полученных данных в селекционно-племенной работе с овцами. Для исследований использованы баранчики таврического типа асканийской тонкорунной породы. Сложившиеся группы характеризовались низким, средним и высоким выходом мытого волокна.

Результаты исследований показали преимущество по всем опытным показателям у баранчиков со средним выходом мытого волокна. Поэтому предлагается направить селекционно-племенную работу по улучшению показателей живой массы и физико-механических свойств шерсти у баранчиков

Корбич Н. М.

с высокими показателями выхода мытого волокна (более 60,1%), что позволит получать больше прибыли не только от реализации шерсти, а от реализации баранины. Произвести выбраковку баранчиков с низким выходом мытого волокна для предотвращения передачи данного признака своим потомкам.

Ключевые слова: баранчики, выход мытого волокна, шерсть, настриг невымытой шерсти, физико-механические свойства шерсти

THE YIELD OF WASHED FIBER AND PERFORMANCE INDICATORS IN YOUNG RAMS OF THE TAURIAN TYPE ASKANIAN FINE FLEECE BREED

N. M. Korbych

***Abstract.** Under market conditions, the increase in wool and lamb production should not only increase the livestock number, but also increase its productivity. The significant reserve is also to improve the quality of raw materials produced. The aim of the research was to identify the features of wool and meat productivity in young rams of the Taurian type Askanian fine fleece breed the taking into account an in-depth assessment of the washed fiber yield and subsequent use of the obtained data in the selection-breeding work with sheep. The young rams of the Taurian type Askanian fine fleece breed were used for research. The formed groups were characterized by low, medium and high yield of washed fiber.*

The results of the studies showed an advantage in all research parameters in young rams with an average yield of washed fiber. Therefore, it is proposed to direct the selection-breeding work to improve live weight and physical and mechanical properties of wool in young rams with high yields of washed fiber (more than 60.1%), which will allow to obtain more profits not only from the wool sale but from the sale of mutton, and to reject lambs with a low washed fiber yield to prevent the transmission of this trait to their offspring.

***Key words:** young rams, washed fiber yield, wool, unwashed wool yield, physical and mechanical properties of wool*