



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
ДЕРЖАВНА УСТАНОВА ІНСТИТУТ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР НААН УКРАЇНИ
ЛАБОРАТОРІЯ ТВАРИННИЦТВА

МАТЕРІАЛИ
МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
“АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ
ТА БЕЗПЕКА ВИРОБНИЦТВА Й ПЕРЕРОБКИ
ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА”

04 червня 2021 року

Дніпро, 2021

УДК 636. 32/38. 082.23

ТОНИНА ВОВНИ ТА ОЦІНКА ПОКАЗНИКІВ ПРОДУКТИВНОСТІ БАРАНІВ-ПЛІДНИКІВ ТАВРІЙСЬКОГО ТИПУ АСКАНІЙСЬКОЇ ТОНКОРУННОЇ ПОРОДИ

Н.М. Корбич

Херсонський державний аграрно-економічний університет, nkorbich1@ukr.net

Анотація. Основним завданням розвитку тонкорунного вівчарства України на сучасному етапі є підвищення продуктивності, поліпшення якості вовни та зниження собівартості продукції вівчарства. Важливе значення тонини вовни серед інших властивостей вовнових волокон пояснюється залежністю від цієї ознаки товщини та маси вовнових виробів. У зв'язку з чим вона покладена в основу усіх класифікацій вовни та напрямів продуктивності порід і типів овець. Барани-плідники для яких характерна вовна 64 якості не відповідають основним вимогам до породи, у першу чергу за тониною вовни та настригом митої вовни. Довжина вовни знаходиться в межах вимог до тварин I класу. Під час селекційно-племінної роботи потрібно звернути увагу на відбір баранів-плідників з більш грубою вовною для їх використання у стаді.

Ключові слова: барани-плідники, жива маса, настриг вовни, тонина вовни, фізико-механічні властивості вовни.

Постановка проблеми. Тонина вовни належить до провідних ознак селекції овець. Вона має вирішальний вплив на якісні властивості волокон і входить до складу компонентів формування настригу вовни. Кількісні і якісні показники руна і компоненти настригу вовни, що формуються в онтогенезі на основі спадкових задатків і факторів зовнішнього середовища, можуть оцінюватися, як при бонітуванні овець, так і в лабораторних умовах. У тонкорунному вівчарстві це більшою мірою стосується характеристик вовнової продуктивності овець. Тому вибрана тема досить актуальна на сьогоднішній день.

Мета досліджень. Метою роботи було проведення оцінки показників продуктивності баранів-плідників таврійського типу асканійської тонкорунної породи з урахуванням тонини вовни з ціллю використання одержаних даних для покращення селекційно-племінної роботи з породою.

Матеріали і методи досліджень: У роботі використано загальноприйняті методи досліджень: зоотехнічні - визначення показників вовнової продуктивності та живої маси; статистичні – для біометричної обробки даних;

Результати досліджень та обговорення: Жива маса показник, що характеризує ріст та розвиток тварин. У роботі проведено аналіз показника живої маси дослідних баранів-плідників з урахуванням розподілу тонини вовни (табл. 1)

Таблиця 1

Характеристика живої маси дослідних баранів-плідників

Дослідні групи	Характеристика живої маси, кг		
	$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	σ	$C_v, \%$
I дослідна – тонина 58 якості	90,60±12,720	18,542	8,466
II дослідна – тонина 60 якості	83,80±3,040	4,494	5,363
III дослідна – тонина 64 якості	81,00±3,200	4,301	5,310

За результатами досліджень встановлено, що в баранів-плідників відмічена закономірність більшої живої маси у овець з грубішою вовною. Так, барани-плідники першої групи мали живу масу 90,6 кг, що на 6,8 кг, або 7,5 % більше порівняно з тваринами з 60 якістю вовни та на 9,6 кг, або 10,6 % порівняно з тваринами з 64 якістю.

Порівнюючи показники живої маси дослідного поголів'я баранів-плідників з мінімальними вимогами до породи встановлено, що тварини II та III групи мали живу масу відповідно до вимог першого класу (80 кг), а тварини I групи переважали вимоги класу еліта на 0,6 кг.

Крім показників м'ясної продуктивності у роботі проведено оцінку вовнової продуктивності баранів-плідників. Результати оцінки настригу немитої вовни та митого волокна наведено в таблиці 2.

Таблиця 2.

Аналіз показників вовнової продуктивності дослідних баранів-плідників

Показники	Дослідні групи	Характеристика показника		
		$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	σ	$C_v, \%$
Настриг немитої вовни, кг	I дослідна – тонина 58 якості	8,72±1,016	1,539	17,643
	II дослідна – тонина 60 якості	8,68±0,496	0,626	8,048
	III дослідна – тонина 64 якості	7,78±0,696	0,968	11,152
Вихід митого волокна, %	I дослідна – тонина 58 якості	57,58±2,416	4,036	7,009
	II дослідна – тонина 60 якості	53,48±3,232	4,155	7,061
	III дослідна – тонина 64 якості	58,84±3,592	5,375	10,051

Аналіз таблиці показав, що барани-плідники з грубішою вовною (I група) мали настриг немитої вовни більший порівняно з тваринами для яких характерна тонша вовна. Так, різниця між першою та третьою групами склала 0,94 кг, що відповідає 10,8 %. Різниця між II та III групами склала 0,9 кг. Науково доведено, що настриг немитої вовни є лише суб'єктивним показником вовнової продуктивності. Для більш повного аналізу вовнової продуктивності оцінюють вихід митого волокна та настриг митої вовни.

За оцінкою виходу митого волокна встановлено, що вищі показники мали тварини з тоншою вовною (III група), різниця між дослідними групами коливалася від 1,26 до 5,36 %. Даний показник має пряме відношення до характеристики настригу митої вовни.

Аналіз настригу митої вовни та показник який характеризує вовнову продуктивність з точки зору розмірів тварини (коефіцієнт вовновості) наведено в таблиці 3.

Таблиця 3

Настриг митої вовни та коефіцієнт вовновості дослідних баранів-плідників

Показники	Дослідні групи	Характеристика показника		
		$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	σ	$C_v, \%$
Настриг митої вовни, кг	I дослідна – тонина 58 якості	5,07±0,780	1,235	24,361
	II дослідна – тонина 60 якості	4,64±0,530	0,631	13,763
	III дослідна – тонина 64 якості	4,59±0,494	0,697	15,015
Коефіцієнт вовновості, г/кг	I дослідна – тонина 58 якості	55,66±3,128	4,472	8,035
	II дослідна – тонина 60 якості	56,66±7,792	9,137	16,126
	III дослідна – тонина 64 якості	52,44±6,344	9,076	17,308

Основний показник, який характеризує вовнову продуктивність – це настриг митої вовни. У баранів-плідників від 4,59 кг до 5,07 кг. Встановлена наступна закономірність, чим грубіша вовна овець, тим більший настриг митої вовни. Так, різниця між тваринами I та II групи становила 0,43 кг, або 8,5 %, а між I та III групами 0,48 кг, або 8,9 %. Різниці між тваринами II та III групами майже не виявлено і вона склала лише 0,05 кг.

У роботі було визначено показник який характеризує вовнову продуктивність тварин у розрізі їх живої маси. Встановлено, що більша кількість вовни припадає на 1 кг живої маси в тварин I та II груп, тобто для яких характерна грубіша вовна. Коефіцієнт вовновості в даних групах склав 55,66 та 56,66 г/кг. Різниця із тваринами III дослідної групи відповідна склала 3,12 та 4,12 г/кг, що становить 5,6 та 7,2 %.

Одним із завдань роботи є оцінка основних фізико-механічних властивостей вовни. Зокрема, було оцінено довжину вовни природну та відносну, міцність вовни. Результати оцінки довжини вовни дослідного поголів'я баранів-плідників наведено в таблиці 4.

Таблиця 4

Характеристика довжини вовни дослідних баранів-плідників

Показники	Дослідні групи	Характеристика показника		
		$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	σ	Cv, %
Природна довжина, см	I дослідна – тонина 58 якості	10,50±0,400	0,500	4,762
	II дослідна – тонина 60 якості	9,50±0,800	1,118	11,769
	III дослідна – тонина 64 якості	8,5±9,50	0,600	0,707
Відносна довжина, мм/мкм	I дослідна – тонина 58 якості	4,10±0,200	0,235	5,720
	II дослідна – тонина 60 якості	3,82±0,346	0,483	12,627
	III дослідна – тонина 64 якості	3,7±4,20	0,280	0,354

За довжиною вовни дослідного поголів'я відмічена аналогічна закономірність, як і при оцінці попередніх показників. Так, більші показники природної довжини вовни мали тварини з грубішою вовною. Зокрема, природна довжина вовни баранів-плідників I групи склала 10,5 см, різниця із тваринами II групи становила 1,0 см, або 9,5 % та із тваринами III дослідної групи 2,0 см, або 19,0 %.

Аналіз показників відносної довжини вовни показав, що із вовни овець I та II дослідних груп буде одержано більш грубішу пряжу порівняно із тваринами III групи. Дану закономірність підтверджують показники відносної довжини вовни дослідних баранів-плідників. Так, різниця за довжиною вовни між тваринами I та III груп склала 0,4 мм/мкм, що становить 9,7 %. Між тваринами II та III груп різниця не значна і знаходиться в межах 0,12 мм/мкм, або 3,1 %.

Крім оцінки довжини вовни дослідного поголів'я баранів-плідників було проведено аналіз міцності вовни у тварин з різною тониною. Результати даного аналізу наведено в таблиці 5.

Таблиця 5

Міцність вовни дослідних баранів-плідників

Дослідні групи	Міцність вовни, км		
	$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	σ	Cv, %
I дослідна – тонина 58 якості	8,28±0,258	0,612	7,622
II дослідна – тонина 60 якості	8,04±0,417	0,326	3,939
III дослідна – тонина 64 якості	8,01±0,406	0,534	6,665

Слід відмітити, що вищі показники міцності вовни мали барани-плідники I групи, тобто яким характерна вовна 58 якості. Так, середні значення міцності вовни баранів-плідників першої групи склали 8,28 км, різниця із тваринами II групи становила 0,24 км, або 2,9 % та між тваринами III дослідної групи 0,27 км, або 3,4 %.

За мінімальними даними до породи барани-плідники повинні мати живу масу для тварин класу еліта 90 кг, I класу – 80 кг, настриг митої вовни відповідно 6,5 та 5,5 кг, довжину вовни 9,0 та 8,0 см і тониною вовни повинна бути в межах 60-58 якості.

Порівнюючи одержані дані із мінімальними вимогами до породи можна зробити наступні висновки, що тварини для яких характерна вовна 64 якості не відповідають основним вимогам до породи, у першу чергу за тониною вовни та настригом митої вовни. Довжина вовни знаходиться в межах вимог до тварин I класу.

Висновки. Таким чином, можна зробити наступні висновки при селекційно-племінній роботі потрібно звернути увагу на відбір баранів-плідників з більш грубою вовною для їх використання у стаді.

FINENESS OF WOOL AND EVALUATION OF THE PERFORMANCE INDICATORS OF BREEDING RAMS OF TAURIAN TYPE OF ASCANIAN FINE-FLEECE SHEEP BREED

N.M. Korbych

The main task of the development of fine-fleece wool sheep breeding in Ukraine at the present stage is to increase productivity, improve the quality of wool and reduce the cost of the sheep breeding production. The fineness of wool importance among other properties of wool fibers is explained by the dependence on this feature of the thickness and weight of wool products. In this regard, it is the basis of all wool classifications and productivity directions of breeds and types of sheep. Breeding rams with the 64 wool quality do not meet the basic requirements for the breed, first of all in terms of fineness of wool and washed wool clip. The wool length meets the requirements for I class animals. During selection and breeding work it is necessary to pay attention to the breeding rams selection with coarser wool for their use in the herd.

Key words: *breeding rams, live weight, wool clip., fineness of wool, physical and mechanical properties of wool.*