

## **СЕЛЕКЦІЙНО-ГЕНЕТИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВІВЦЕМАТОК ТАВРІЙСЬКОГО ТИПУ АСКАНІЙСЬКОЇ ТОНКОРУННОЇ ПОРОДИ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД НАСТРИГУ ВОВНИ**

**С. Л. Дрозд<sup>1</sup>**

Інститут тваринництва степових районів імені М. Ф. Іванова  
“Асканія-Нова” – Національний науковий селекційно-генетичний  
центр з вівчарства

*Досліджено живу масу, вовнову продуктивність, фізико-механічні властивості вовни вівцематок таврійського типу асканійської тонкорунної породи в залежності від настригу чистої вовни та наведено коефіцієнти кореляції між основними селекційними ознаками. Показано, що рівень вовнової продуктивності мериносових овець позитивно корелює з терміном їх продуктивного використання.*

Ключові слова: вівці, вовна, настриг, жива маса, тонина, довжина, коефіцієнт кореляції.

В період зростання цін на енергетичні ресурси та матеріально-технічні засоби, відсутності підтримки з боку держави ситуація в галузі вівчарства погіршилася настільки, що вона виявилася нерентабельною. Сукупність вищевказаних факторів призвела не тільки до зменшення поголів'я до критичного рівня, а й до зниження продуктивності самих тварин як у товарних, так і в племінних господарствах [1]. У зв'язку з цим, перед вченими та працівниками галузі стоїть завдання виведення вівчарства з кризового стану шляхом використання вітчизняного та зарубіжного досвідів, наукових досягнень у селекції, технології, кормовиробництві та годівлі тварин.

Асканійська тонкорунна порода, виведена в 1935 році академіком М. Ф. Івановим, найбільш вдало поєднувала велику живу масу із задовільною скоростиглістю і вовною продуктивністю та, разом з цим, мала ряд недоліків, таких, як низький вихід чистого волокна, надмірну кількість жиропоту, низьку інтенсивність росту

---

<sup>1</sup> Науковий керівник – доктор с.-г. наук В. М. Іовенко

вовни у довжину [2]. Тому, з використанням австралійських мериносів було створено таврійський тип асканійської тонкорунної породи [3], тварини якого характеризуються міцною конституцією, достатньо крупною величиною та добре розвиненим кістяком. Колір жиропоту білий, світло-кремовий та кремовий. В оптимальних умовах годівлі та утримання ягнята до 4-х місячного віку досягають живої маси 28-32 кг, ярки у 18-місячному віці – 48-53 кг. Показники живої маси баранів-плідників (близько 120 кг) і вівцематок (близько 60 кг) - в межах заводських вимог для асканійських тонкорунних овець вовново-м'ясного виробничого напрямку. У овець таврійського типу спостерігається також значно вищий рівень вовнової продуктивності. Настриг митої вовни у баранів-плідників 7,0-8,0 кг, вівцематок –3,5-4,8 кг. Вихід чистого волокна складає 55% і більше, довжина вовни 8-10 см у вівцематок, 9-13 см – у баранів-плідників [4].

Завдяки генетичному потенціалу, закладеному в новому типі, є можливість подальшого удосконалення племінних та продуктивних якостей овець таврійського типу асканійської тонкорунної породи. Тож, основним завданням на сьогодні є вивчення і аналіз продуктивних ознак тварин, що являється складовою селекційно-племінної роботи з породою та отримання продукції, яка б відповідала вимогам сьогодення [5].

**Матеріал і методика досліджень.** Робота виконана в умовах племзаводу “Асканія-Нова” на 180 вівцематках таврійського типу асканійської тонкорунної породи, які були розподілені за рівнем вовнової продуктивності на три групи: I група – з низьким – 2,4 кг (n=60), II група – з середнім – 3,0 кг (n=60) та III група – з високим – 3,6 кг (n=60) настригом чистої вовни.

Жива маса вівцематок визначалася шляхом індивідуального зважування з точністю при народженні до 0,1 кг та у дорослому віці - до 1 кг. Настриг немитої вовни обліковували шляхом індивідуального зважування рун з точністю до 0,1 кг. під час стриження. Вихід чистого волокна – шляхом миття зразків вовни і видалення вологи на приладі ЦС-53А [6]. Настриг чистої вовни визначено розрахунковим методом на основі отриманих даних. Довжину та тонину визначали вагою при бонітуванні за загально прийнятими методиками [7, 8].

Всі кількісні показники обраховані методом варіаційної статистики за алгоритмами Плохінського М. О [9].

**Результати досліджень.** Жива маса – це одна з головних селекційних ознак, яка може змінюватися протягом усього життя тварини і залежить не тільки від спадкових якостей, але й від умов годівлі та утримання. Встановлено, що за живою масою при народженні показники перших двох групи, з низьким та середнім настригом вовни, не відрізнялися між собою, в той час, як матки

третьої групи в середньому перевищували перші дві на 0,3 кг (табл. 1). У дорослому віці різниця відмічалася уже в усіх групах. При цьому, тварини третьої групи (60,2 кг) достовірно переважали вівцематок першої групи (50,4 кг) на 16,3% та другої (54,0 кг) на 10,3% ( $P>0,999$ ), а друга група над першою на 6,7% ( $P>0,95$ ). В основному жива маса перших двох груп була не нижчою, ніж маса I класу згідно “Інструкції з бонітування” – 50,0 кг, а в третій групі навіть перевищували клас еліту на 5,0 кг.

**Таблиця 1. Характеристика вівцематок племзаводу “Асканія-Нова”**

Показник	Групи						Разом
	I		II		III		
	n	M±m	n	M±m	n	M±m	
Жива маса при народженні, кг	60	4,0±0,11	60	4,0±0,12	60	4,3±0,12	4,1±0,12
Жива маса в дорослому віці, кг	60	50,4±1,07	60	54,0±1,01*	60	60,2±1,28***	54,9±0,71
Настриг немитої вовни, кг	60	4,1±0,07	60	5,1±0,04***	60	6,1±0,09***	5,1±0,07
Настриг митої вовни, кг	60	2,4±0,04	60	3,0±0,02***	60	3,6±0,05***	3,0±0,04
Вихід чистої вовни, %	60	58,3±0,38	60	58,6±0,29	60	59,2±0,33	58,7±0,19
Коефіцієнт вовновості, г/кг	60	48,5±1,17	60	55,9±1,05***	60	60,9±1,13***	55,1±0,75
Тонина вовни, мкм	60	22,1±0,11	60	22,5±0,09*	60	22,5±0,12*	22,4±0,06
Довжина вовни, см	60	9,0±0,12	60	9,4±0,13*	60	9,7±0,11***	9,4±0,07
Термін продуктивного використання, роки	60	2,5±0,11	60	2,8±0,11	60	2,9±0,13***	2,8±0,07

Примітка:  $P>0,95$ ;  $P>0,99$ ;  $P>0,999$

Стосовно настригу немитої вовни, то різниця між I та II групами становила 1 кг, а між I та III – 2 кг. Достовірна перевага III групи (6,1 кг) над першою (4,1 кг) становить 32,8%, над другою (5,1 кг) – 16,4%, а друга над першою – 19,6 кг ( $P>0,999$ ).

Настриг митої вовни складав у тварин першої групи 2,4 кг, що на

0,1 кг нижче вимог до I класу при бонітуванні, а в другій та третій групах перевищували вимоги класу еліта на 0,2 та 0,8 кг відповідно. Достовірна різниця між групами становила: між III та II – 16,7%, III та I – 33,3%, а між II та I – 20,0% ( $P > 0,999$ ). Вихід митої вовни в середньому становив 58,7%.

Одним із основних показників вовнової продуктивності, що характеризує продукування вовни на одиницю живої маси, є коефіцієнт вовновості, який підвищувався разом з настригом митої вовни і в середньому становив 55,1 г/кг. За цим параметром достовірна різниця встановлена між усіма трьома групами ( $P > 0,999$ ) і становила: між I та II – 13,2%, II та III – 8,2%, I та III – 19,7%.

Рівень тонини вовни, яка є однією з головних технологічних ознак і залежить від породи, віку, індивідуальних особливостей та умов годівлі, майже не відрізнявся в усіх трьох груп (22,1-22,5 мкм) і відповідав вимогам до асканійської тонкорунної породи – 64 якість.

Довжина вовни першої групи відповідала класу еліта і становила 9 см, а другої і третьої груп перевищувала клас еліта на 0,4 та 0,7 см. Достовірної різниці між III та II групами не встановлено, а між II та I вона становила 4,3% ( $P > 0,95$ ), та між III та I – 7,2% ( $P > 0,999$ ).

Відомо, що на показники продуктивності вівцематок впливає термін продуктивного використання тварин. При тривалому господарському використанні від вівцематок отримують більше потомків, але показники продуктивності самих тварин знижуються з кожним роком. Тому, було відібрано тварин, термін продуктивного використання яких складав в середньому 2,8 роки. Достовірної різниці між I та II, а також між II та III групами не встановлено, в той час як між III та I вона складає 13,8% ( $P > 0,95$ ).

Між селекційними ознаками у вівцематок усіх трьох груп було визначено коефіцієнти кореляції, показники яких наведено у таблиці 2. Показано, що між живою масою при народженні та живою масою у дорослому віці існують негативні коефіцієнти кореляції. В першій та третій групах вони низькі, а в II групі, в яку входило декілька тварин з найменшою живою масою при народженні,  $r = -0,625$ .

Жива маса та термін продуктивного використання мали позитивні середньої величини коефіцієнти кореляції.

Між живою масою і настригом митої вовни кореляційний зв'язок у перших двох групах був позитивним, але дуже низьким, в той час, як в третій групі (0,540) він був на середньому рівні. Тобто, для цієї групи твердження, чим більша площа шкіри тим більший настриг, підтверджується у повній мірі.

Кореляційний зв'язок між настригом чистої вовни та довжиною вовни був позитивним, але не досяг середньої величини і знижувався

в залежності від настригу вовни в групах (I група - 0,390, II - 0,243, III - 0,152).

Між настригом митої вовни і тониною та настригом митої вовни і терміном продуктивного використання тварин в I та II групах зв'язок також позитивний, але доволі низький, а в II групі негативний і становив відповідно – -0,225 та -0,229, що пов'язано на нашу думку з низьким показником мінливості настригу митої вовни, всього 5,15%, в той час як в I групі він становив 12,26%, а в III – 9,75%.

**Таблиця 2. Коефіцієнти кореляції між основними селекційними ознаками у маток трьох дослідних груп**

Показник	Група					
	n	I	n	II	n	III
Жива маса при народженні/ жива маса у дорослому віці	60	-0,112	60	-0,625	60	-0,070
Жива маса/ термін продуктивного використання	60	+0,432	60	+0,315	60	+0,458
Настриг чистої вовни / жива маса в дорослому віці	60	+0,059	60	+0,091	60	+0,540
Настриг чистої вовни/ довжина вовни	60	+0,390	60	+0,243	60	+0,152
Настриг чистої вовни/ тонина вовни	60	+0,049	60	-0,225	60	+0,071
Настриг чистої вовни/ термін продуктивного використання	60	+0,016	60	-0,229	60	+0,266

Отже, кореляційні зв'язки між селекційними ознаками у овець таврійського типу асканійської тонкорунної породи в усіх трьох групах за знаком та величиною варіюють в залежності від настригу митої вовни та живої маси у дорослому віці.

**Висновки.** На настриг митої вовни маток таврійського типу асканійської тонкорунної породи впливають не тільки довжина та тонина вовни. Велике значення набувають жива маса при народженні та в дорослому віці, а також термін продуктивного використання. В цілому, вівцематки усіх трьох дослідних груп відповідали стандарту породи і при подальшому використанні цих тварин, за оптимальних умов годівлі та утримання, сукупність усіх селекційно-генетичних ознак позитивно вплине на величину настригу митої вовни, а також на можливість подальшого використання і отримання від них потомків з підвищеними продуктивними якостями. Разом з цим, тварини з підвищеним настригом чистої вовни характеризуються кращими якісними та кількісними параметрами вовнової продуктивності та живої маси.

### Список використаної літератури

1. Сухарльов В.О. Вівчарство: навчальний посібник/ В. О. Сухарльов, О. П. Дерев'яноко. – Харків: Еспада, 2003 – 256 с.
2. Даниленко Г. К., Кущенко П. Т., Болотова Т. Г. Нова генеалогічна структура асканійської тонкорунної породи овець// Вівчарство. Міжвідомчий тематичний науковий збірник. - К.: - Аграрна наука. - 1998. - випуск 29. - С. 13-21.
3. Даниленко Г. К., Болотова Т. Г. Вплив цілеспрямованої селекції на поліпшення вовни асканійських мериносів// Вівчарство. Міжвідомчий тематичний науковий збірник. - К.: - Аграрна наука. - 1993. - випуск 27. - С. 14-18.
4. Корбич Н.М. Технологічні та фізико-механічні властивості вовни овець таврійського типу асканійської тонкорунної породи племзаводу „Асканія-Нова”: дис... кандидата с.-х. наук: 06.02.04./Наталя Миколаївна Корбич – Асканія-Нова, 2002. – 148 с.
5. Анонець О. Г. характеристика продуктивності і взаємозв'язків між селекційними ознаками у ремонтних баранів племзаводу "Асканія-Нова" /науковий вісник "Асканія-Нова" вип. 1. 2008. с.142-147.
6. Методическое руководство. Определения качества немытой шерсти и выхода чистого волокна. // Под ред. Г.А. Зайцева. - М.: - ВО Агропромиздат. - 1989.-48 с.
7. Методические рекомендации по изучению качества шерсти. – М.: ВАСХНИЛ. – 1985. – 47 с.
8. Методика определения густоты шерсти у тонкорунных овец счетно-весовым способом. – ВНИИОК. – Ставрополь. – 1967. 13 с.
9. Плохинский Н.А. Руководство по биометрии для зоотехников. - М.: Колос.- 1969. - 247 с.