

ПРОДУКТИВНІСТЬ І ЯКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВОВНИ ЯРОК ТАВРІЙСЬКОГО ТИПУ РІЗНИХ ЛІНІЙ

О. Г. Антонець

antonets1960@gmail.com

Асканійська ДСДС Інституту зрошуваного землеробства
Національної академії аграрних наук України
вул. 40 років Перемоги, с. Тавричанка, Каховський р-н,
Херсонська обл., 74862, Україна

Вивчення продуктивності і якісних характеристик вовни овець різних статевих-вікових груп є складовою племінної роботи. Дослідження проведено у 2006-2010 та 2011-2015 роках у ДПДГ "Асканійське" Каховського району Херсонської області. У 549 і 936 голів ярок визначено селекційні ознаки: живу масу, довжину штапелю, масу руна, вихід і настриг чистої вовни, діаметр волокон.

Отримано показники продуктивності ярок таврійського типу дев'ятох ліній. У 2006-2010 роках варіація живої маси склала 53,2-56,3 кг, довжини штапелю 12,5-14,3 см, настригу немитої вовни 6,10-7,19 кг, настригу чистої вовни 3,47-4,12 кг, діаметру волокон 20,5-22,2 мкм. У 2011-2015 роках варіація живої маси склала 47,2-55,5 кг, довжини штапелю 11,3-12,3 см, настригу немитої вовни 5,96-6,72 кг, настригу чистої вовни 3,39-3,84 кг, діаметру волокон 20,3-21,8 мкм.

У 2006-2010 роках сортимент 80 і 70 якості мали 15 і 126 голів (3,3 і 27,8%), 64 якості – 254 голови (56,1%), 60 і 58 якості - 57 і 1 голова (12,6 і 0,2%). Завдяки селекції у 2011-2015 роках тонкі і середньотонкі сортименти мають 51,0 і 38,6% ярок, з пониженою і огрубленою вовною - 9,7% і 0,7% тварин.

Ярки таврійського типу племзаводу ДПДГ "Асканійське" за живою масою (49,2-54,1 кг) і настригом чистої вовни (3,66-3,81 кг) переважають ровесниць тонкорунних порід країн СНД. За рівнем продуктивності між тваринами різних ліній суттєвої різниці не встановлено. Подальшу селекційну роботу зі стадом необхідно продовжити в цьому ж напрямку, одночасно поліпшуючи фізико-механічні характеристики вовни з метою її типізації.

Ключові слова: вівці, жива маса, настриг вовни, діаметр волокон.

PRODUCTIVITY and QUALITATIVE CHARACTERISTICS of WOOL of the TAVRIA TYPE EWE LAMBS of DIFFERENT LINES

O. H. Antonets

antonets1960@gmail.com

Askanian SAES of the Institute of Irrigated Agriculture NAAS
40, Rokiv Peremogy Street, Tavrychanka, Kakhovka district,
Kherson region, 74862, Ukraine

The study of productivity and quality characteristics of the wool of sheep of groups different gender and ages is a part of the breeding work. Investigations were carried out in 2006-2010 and 2011-2015 respectively in BF "Askaniyske" Kakhovka region, Kherson region. According to the said periods for 549 and 936 ewe lambs were determined the breeding characteristics: body weight, length of staple, weight of fleece, yield and clip of clean wool, diameter of fibers.

The productivity indices of Tavria Type ewe lambs of nine lines have been obtained. In 2006-2010, the following results were obtained: the variation of body weight was 53,2-56,3 kg, length of staple - 12,5-14,3 cm, clip of unwashed wool - 6,10-7,19 kg, clip of clean wool - 3,47-4,12 kg, diameter of fibers - 20,5-22,2 micron. And in 2011-2015, such following results were obtained: the variation of body weight was 47,2-55,5 kg, length of staple - 11,3-12,3 cm, clip of unwashed wool - 5,96-6,72 kg, clip of clean wool - 3,39-3,84 kg, diameter of fibers - 20,3-21,8 micron.

In 2006-2010, 15 and 126 animals (3.3 and 27.8%) had assortment of 80 and 70 quality, the quality of 64 - 254 animals (56.1%), 60 and 58 quality - 57 and 1 animal (12, 6 and 0.2%) respectively. Thanks to breeding, in 2011-2015 years, 51.0 and 38.6% of ewe lambs have had fine and semifine assortment; 9.7% and 0.7% of animals have had the assortments of reduced and coarse wool respectively.

Ewe lambs of Tavria Type of the breeding farm "Askaniyske" have live weight 49,2-54,1 kg and pure wool clip - 3,66-3,81 kg that is higher, than their peers fine-wool breeds of CIS have. The further breeding work with the herd is necessary to continue in the same direction, at the same time improving the physical and mechanical properties of wool, with purpose of its tyfification.

Keywords: sheep, live weight, wool yield, fiber diameter.

ПРОДУКТИВНОСТЬ И КАЧЕСТВЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ШЕРСТИ ЯРОК ТАВРИЧЕСКОГО ТИПА РАЗНЫХ ЛИНИЙ

А. Г. Антонец
antonets1960@gmail.com

Асканийская ГСОС Института орошаемого земледелия
Национальной академии аграрных наук Украины
ул. 40 лет Победы, с. Тавричанка, Каховский р-н,
Херсонская обл., 74862, Украина

Изучение продуктивности и качественных характеристик шерсти овец разных половозрастных групп является составной частью племенной работы. Исследования проведены в 2006-2010 и 2011-2015 годах в ГПОХ "Асканийское" Каховского района Херсонской области. Соответственно названным периодам для 549 и 936 ярок определены селекционные признаки: живая масса, длина штапеля, масса руна, выход и настриг чистой шерсти, диаметр волокон.

Получены показатели продуктивности ярок таврического типа девяти линий. В 2006-2010 годах вариация живой массы составила 53,2-56,3 кг, длины штапеля 12,5-14,3 см, настрига невымытой шерсти 6,10-7,19 кг, настрига чистой шерсти 3,47-4,12 кг, диаметра волокон 20,5-22,2 мкм. В 2011-2015 годах вариация живой массы составила 47,2-55,5 кг, длины штапеля 11,3-12,3 см, настрига невымытой шерсти 5,96-6,72 кг, настрига чистой шерсти 3,39-3,84 кг, диаметра волокон 20,3-21,8 мкм.

В 2006-2010 годах сортимент 80 и 70 качества имели 15 и 126 голов (3,3 и 27,8%), 64 качества – 254 головы (56,1%), 60 и 58 качества – 57 и 1 голова (12,6 и 0,2%). Благодаря селекции в 2011-2015 годах тонкие и среднетонкие сортименты имеют 51,0 и 38,6% ярок, з пониженной и огрублённой шерстью - 9,7% и 0,7% животных.

Ярки таврического типа племзавода ГПОХ "Асканийское" по показателям живой массы (49,2-54,1 кг) и настрига чистой шерсти (3,66-3,81 кг) превышают своих ровесниц тонкорунных пород в странах СНГ. Дальнейшую селекционную работу со стадом необходимо продолжить в том же направлении, одновременно улучшая физико-механические характеристики шерсти, с целью её типизации.

Ключевые слова: овцы, живая масса, настриг шерсти, диаметр волокон.

Розведення за лініями є основним методом селекційної роботи у племінних заводах. Вивчення і аналіз продуктивних ознак овець різних статевих-вікових груп в залежності від походження є основою племінної роботи з таврійським типом асканійської тонкорунної породи.

У племзаводі ДПДГ «Асканійське» відбір ремонтного молодняку для поповнення маточного стада проводять за результатами оцінки основних селекційних ознак. Перша з них проходить при відлученні у 3,5-4 місяці, з 500 ярок у ремонтну групу відбирають 350 кращих тварин. Як правило, при цьому бракують ягнят як пізніх строків народження, так і з більш тонкою вовною. За результатами бонітування у 14-15- та 26-27-місячному віці з груп виводять ще по 25-30 голів.

З 2007 року в племзаводі розпочато роботу по створенню селекційної групи тварин з вовною 17-20 мкм. У 2011-2015 роках внаслідок меншого попиту на племінну продукцію у ремонтній групі вирощували значно більшу кількість ярок. Оцінку продуктивності і характеристику вовни ярок таврійського типу проведено у розрізі ліній. Отримані нами результати є поєднанням впливу селекційного і технологічного факторів.

Дослідження продуктивності ярок тонкорунних порід на теренах країн колишнього СНД досить чисельні, так ровесниці різних ліній ставропольської породи мали живу масу 39,3-40,1 кг, настриг чистої вовни 2,60-2,67 кг, довжину штапелю 9,8-10,0 см [1]. Тварини породи прекос мали живу масу 43,4 кг, вихід і настриг чистої вовни 52% і 2,02 кг, довжину штапелю 6,8 см, діаметр волокон 24,1 мкм [2]. Яркі радянського мериносу мали живу масу 41,4 кг, настриг чистої вовни 2,42, довжину штапелю 9,5 см [3]. Тварини кавказької породи мали живу масу 42,4 кг, вихід і настриг чистої вовни 55,8% і 2,42 кг, діаметр волокон 20,7 мкм [4]. Яркі маничського мериносу мали живу масу 48,1 кг, вихід і настриг чистої вовни 60,7% і 2,91 кг [5]. Ровесниці забайкальської тонкорунної породи різних племінних заводів мали живу масу 45,7 і 42,4 кг, вихід чистої вовни 55,8 і 58,4%, настриг чистої вовни 2,87 і 3,20 кг, довжину штапелю 12,6 і 13,5 см [6].

Методика досліджень. Продуктивність і якісні характеристики вовни ярок різних ліній у ПЗ ДПДГ «Асканійське» Каховського району Херсонської області вивчено за 2006-2010 і 2011-2015 роки.

Живу масу і довжину штапелю у тварин визначали весною при бонітуванні, настриг чистої вовни - шляхом зважування рун під час стриження. Вихід чистої вовни і діаметр волокон визначені згідно

методики ВАСГНІЛ [7]. Біометричну обробку даних проводили за алгоритмами Плохінського М.О. з використанням програми Excel [8].

Результати досліджень. За 2006-2010 роки проведено оцінку продуктивності 549 ярок, найбільша чисельність тварин у лініях 227, 369, 0058, 1577 і 0517, питома частка від 13,3 до 20,4%, в інших лініях тварин менше, питома частка склала від 1,8 до 6,7% (табл.1).

Таблиця 1. Характеристика селекційних ознак ярок різних ліній за 2006-2010 рр.

Лінія	n	Селекційна ознака				
		Жива маса, кг	Довжина вовни, см	Маса руна, кг	Настриг митої вовни, кг	Діаметр волокон, мкм
224	37	54,5±0,3	12,7±0,2	6,42±0,15	3,50±0,10	20,49±0,34
227	86	54,0±0,6	13,0±0,1	7,19±0,11	3,89±0,07	20,99±0,17
369	79	53,2±0,6	13,5±0,1	7,13±0,11	3,87±0,08	21,66±0,18
375	10	54,8±2,1	13,0±0,4	6,55±0,35	3,78±0,21	22,24±0,64
0058	112	54,4±0,5	13,5±0,1	6,87±0,09	3,82±0,07	21,15±0,18
0517	98	53,8±0,5	13,5±0,1	6,99±0,11	3,90±0,07	21,39±0,19
1577	73	53,6±0,6	12,5±0,2	6,71±0,15	3,57±0,08	21,61±0,20
1444	27	56,3±1,1	14,3±0,2	7,06±0,24	4,12±0,13	21,54±0,23
374	27	53,4±0,8	13,4±0,3	6,10±0,19	3,47±0,15	21,43±0,38
Разом	549	54,1±0,2	13,3±0,1	6,91±0,06	3,81±0,03	21,34±0,08

Ярки лінії 1444 мали більшу живу масу 56,3 кг, що було більше показників ровесниць на 1,6-3,1 кг, або на 2,8-5,9% ($P<0,9$). У тварин ліній 224, 227, 375 і 0058 вона була в межах і трохи вище середнього показника по групі, а у тварин ліній 369, 374, 1577 і 0517 менша від нього на 0,3-0,7 кг, або 0,5-1,3% ($P<0,9$).

За довжиною штапелю у ярок різних генотипів суттєвої різниці немає, варіація ознаки 12,5-14,3 см є незначною.

У ярок ліній 0517, 1444, 369 і 227 настриг немитої вовни склав 6,99-7,19 кг, це перевищувало середній показник по групі на 0,08-0,28 кг, або на 1,2-4,0%. У ровесниць інших ліній ця ознака менша від середнього показника на 0,04-0,81, або 0,5-4,1% ($P<0,9$).

Кращі настриги чистої вовни мали ярки лінії 369, 227, 0517 і 1444 від 3,82-4,12 кг, перевага над середнім показником по групі склала 0,06-0,31 кг, або 1,6-8,1%. У ровесниць ліній 0058 і 375 ця ознака була в межах середнього показника по групі, а у тварин інших ліній нижча від нього на 0,44-0,47 кг, або на 6,3-8,9%.

За діаметром волокон встановлена значна однорідність, лише ярки лінії 224 мають 20,49 мкм, характерний для 70 якості, інші лінії відповідають 64 якості.

За 2011-2015 роки проведено оцінку продуктивності 936 ярок, досить чисельними були представники ліній 227, 369, 0058, 1444 і 375, питома частка яких становила від 10,9 до 13,0%. В інших лініях тварин було значно менше, питома частка склала від 6,1 до 9,0% (табл.2).

Таблиця 2. Характеристика селекційних ознак ярок різних ліній за 2011-2015 рр.

Лінія	n	Селекційна ознака				
		Жива маса, кг	Довжина вовни, см	Маса руна, кг	Настриг митої вовни, кг	Діаметр волокон, мкм
224	74	52,2±0,6	12,7±0,2	6,43±0,11	3,46±0,10	20,54±0,57
227	110	48,6±0,6	12,2±0,2	6,66±0,10	3,79±0,09	20,68±0,17
369	122	50,0±0,6	11,9±0,1	6,67±0,10	3,84±0,07	20,76±0,33
375	102	49,2±0,7	11,9±0,1	6,52±0,11	3,61±0,12	21,76±0,41
0058	104	49,9±0,7	11,8±0,2	6,42±0,12	3,59±0,09	20,33±0,39
0517	84	47,2±0,8	11,7±0,2	5,96±0,12	3,39±0,09	20,50±0,19
1577	72	51,2±0,8	12,3±0,2	6,60±0,12	3,46±0,09	20,67±0,61
1444	140	55,5±0,5	13,1±0,2	6,72±0,10	3,79±0,08	21,16±0,27
E7470	57	45,8±0,9	12,3±0,2	6,47±0,14	3,62±0,15	20,40±0,61
інші	71	42,6±0,7	11,0±0,2	5,23±0,14	3,03±0,18	20,86±0,80
Разом	936	49,2±0,2	12,1±0,1	6,45±0,04	3,66±0,03	20,48±0,17

Ярки за цей період мали меншу живу масу - 49,2 кг, у тварин отриманих від докриття вона закономірно була ще меншою - 42,6 кг. Хоч варіація цієї ознаки і була значною — 45,8-55,5 кг, проте в середньому по групі вимоги класу еліта перевищені на 5,8%. Ярки лінії 1444 мали живу масу 55,5 кг, це більше показників по групах на 3,3-9,7 кг, або на 5,9-21,2% ($P>0,9$). У ровесниць ліній 224, 1577, 369, 0058 і 375 вона була в межах і трохи вище середньою по групі, а у ровесниць ліній E7470, 2277 і 0517 менша від неї на 0,6-3,4 кг.

За довжиною штапелю суттєвої різниці у тварин різних ліній не встановлено, варіація склала 11,0-13,1 см.

У переважній більшості ліній маса немитої вовни у ярок була в межах 6,42-6,72 кг, у ровесниць лінії 0517 вона була меншою - 5,96 кг, на останньому місці тварини від докриття з показником 5,23 кг.

Більші настриги чистої вовни мали ярки ліній 1444, 227 і 369 - 3,79-3,84 кг, перевага над середнім показником по групі склала 0,13-0,18 кг, або 3,5-4,9%. У ровесниць інших ліній ця ознака була нижчою від середнього показника по групі, найменшою у тварин від докриття - 2,84 кг. За настригом чистої вовни вимоги класу еліта по цій статеві-віковій групі перевищені на 30,7%.

У порівнянні з попередньою п'ятирічкою діаметр волокон став меншим на 0,86 мкм, ярки двох ліній мають показник більше 21 мкм, вісім інших в межах від 20,33 до 20,86 мкм.

Результати селекції на потоншення вовни і характеристику селекційних ознак в залежності від сортименту сировини наведено у таблиці 3.

Таблиця 3. Продуктивність ярк в залежності від тонини вовни

Якість вовни	n	Селекційна ознака				
		Жива маса, кг	Довжина вовни, см	Маса руна, кг	Настриг митої вовни, кг	Діаметр волокон, мкм
2006-2010 роки						
80	15	53,1±1,8	12,9±0,4	7,06±0,24	4,09±0,16	17,41±0,12
70	126	54,1±0,5	13,3±0,1	6,84±0,10	3,79±0,06	19,63±0,05
64	254	53,5±0,3	13,2±0,1	6,92±0,07	3,79±0,04	21,88±0,04
60	57	54,1±0,7	13,4±0,2	6,85±0,16	3,65±0,09	23,67±0,07
58	1	58,0	16,5	7,80	4,90	25,30
Середнє	453	55,0±0,2	13,2±0,1	6,90±0,05	3,79±0,03	21,34±0,08
2011-2015 роки						
80	27	49,6±0,5	11,2±0,3	6,30±0,17	3,29±0,09	16,86±0,17
70	105	52,5±0,5	12,4±0,2	6,60±0,09	3,66±0,07	19,48±0,07
64	100	54,5±0,6	13,1±0,2	7,02±0,09	3,86±0,06	21,58±0,08
60	25	55,0±0,9	13,8±0,3	7,24±0,24	3,91±0,17	23,88±0,11
58	2	61,0±4,0	11,3±1,8	7,30±0,80	3,76±0,20	26,17±0,65
Середнє	259	53,3±0,3	12,7±0,1	6,80±0,06	3,71±0,04	20,48±0,15

Значно зросли питомі частки ярк з вовною 80 якості та 70 якості - з 3,3 до 10,4% та з 27,8 до 40,5%. Відповідно середньотонкі сортименти зменшилися з 56,1 до 38,6%, з пониженою тониною – 12,6 до 9,7%. Ярк з огрубленим сортиментом 58 якості було 1 і 2 голови, або 0,2 і 0,7%.

У 2006-2010 роках показники селекційних ознак в залежності від тонини вовни вирівняні. Таврійський тип має вовну пониженої тонини, що є впливом баранів австралійського мериносу з вовною типу «стронг». Коли при відлученні до ремонтної групи відібрані добре розвинуті ярки, то як показують дані у річному віці переважна більшість з них мають вовну 70 і 64 якості (27,8 і 56,1%). До ремонту ярк з вовною 80 якості було вибрано лише 3,3%, з пониженою тониною 12,8%.

У 2011-2015 роках вирощувалась не тільки ремонтні, а й ярки пізніх строків народження. Тому чітко спостерігається тенденція до збільшення показників продуктивності по мірі пониження тонини вовни. Так, жива маса ярк з вовною 70, 64 і 60 якості у порівнянні з

тваринами з сортиментом 80 якості була більшою на 2,9-5,4 кг, або на 5,8-10,9%, а настриг чистої вовни на 0,37-0,62 кг, або на 11,2-18,8%.

Висновки. Яркі таврійського типу асканійської тонкорунної породи племзаводу ДПДГ "Асканійське" за основними показниками продуктивності - живою масою 49,2-54,1 кг і настригом чистої вовни 3,66-3,81 кг значно переважають ровесниць тонкорунних порід на теренах колишнього СНД. За рівнем продуктивності між тваринами різних ліній суттєвої різниці не встановлено.

Завдяки селекції на потоншення вовни тонкі і середньотонкі сортименти мають 51,0 і 38,6% ярк, з пониженою і огрубленою вовною - 9,7% і 0,7% тварин. Подальшу селекційну роботу зі стадом необхідно продовжити в цьому ж напрямку одночасно поліпшуючи фізико-механічні характеристики вовни з метою її типізації.

Список використаної літератури

1. Абонеев В. В. Мясная и шерстная продуктивность тонкорунных овец разного происхождения [текст] / В. В. Абонеев, А. И. Сувор, Д. М. Рудаков // Овцы, козы, шерстяное дело. – Москва. – 2007. – № 1. – С. 30-32.
2. Котарев В. И. Сравнительная характеристика овец породы прекокс и русская длинношерстная в Воронежской области [текст] / В. И. Котарев, Е. И. Рожков // Овцы, козы, шерстяное дело. – Москва. – 2007. – № 1. – С. 23-25.
3. Ульянов А. Н. Эффективность разведения овец мясного типа и использования баранов в типе породы тексель [текст] / А. Н. Ульянов, А. Я. Куликова // Овцы, козы, шерстяное дело. – Москва. – 2007. – № 2. – С. 20-21.
4. Абонеев В. В. Сравнительная характеристика продуктивности ярков кавказской породы и её помесей с мясошерстными северокавказскими баранами [текст] / В. В. Абонеев, Л. Н. Скорых // Овцы, козы, шерстяное дело. – Москва. – 2007. – № 3. – С. 4-7.
5. Абонеев В. В. Продуктивность ярков разных генотипов [текст] / В. В. Абонеев, А. И. Сувор, А. А. Пикалов, В. В. Марченко // Овцы, козы, шерстяное дело. – Москва. – 2011. – № 4. – С. 9-11.
6. Билтуев С. И. Настриг и свойства шерсти ярков разного происхождения [текст] / С. И. Билтуев, В. В. Цыренова // Овцы, козы, шерстяное дело. – Москва. – 2011. – № 3. – С. 31-33.
7. Методические рекомендации по изучению качества шерсти. – М.: 1985. – 75 с.
8. Плохинский Н. А. Руководство по биометрии для зоотехников / Н. А. Плохинский. – М.: Колос. – 1969. – 247 с.