

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ МОЛОДНЯКУ ОВЕЦЬ АСКАНІЙСЬКОЇ М'ЯСО-ВОВНОВОЇ ПОРОДИ В ПЕРІОД ПІДСИСУ

О. Й. Атановська-Маслюк, А. М. Маслюк
ascitsr_zavlabvivtsi@ukr.net

Інститут тваринництва степових районів імені М. Ф. Іванова
«Асканія-Нова» - Національний науковий селекційно-генетичний
центр з вівчарства
вул. Соборна, 1, смт Асканія-Нова, Чаплинський р-н,
Херсонська обл., 75230, Україна

Наведено показники розвитку баранчиків та ярочок тасканійської м'ясо-вовнової породи з кросбредною вовною в підсисний період. Встановлено величину сімнадцяти основних промірів тіла у віці 1, 2 та 3 місяці. Побудовано екстер'єрні профілі баранчиків по відношенню до ярочок.

В усі досліджувані періоди баранчики закономірно переважали ярочок за розвитком статей як середніх, так і максимальних значень. Достовірною перевага баранчиків була за висотними промірами, довжиною ніг та глибиною грудей, тоді як ярочки у двомісячному віці мали більшу ширину за лопатками. Так, середній обхват грудей за лопатками у баранчиків збільшився на 9,9 см, найбільший на 13,5 см, у ярочок – на 10,4 та 9,5 см відповідно.

Мінливість показників з віком зросла майже за всіма промірами, але зберіглася тенденція до більшої різноманітності у баранчиків. Графічне зображення промірів та їх відносної різниці між баранчиками та ярочками показують суттєві зміни з віком в порівнянні з профілем у 1 місяць.

Баранчики та ярочки асканійської м'ясо-вовнової породи характеризувалися добрим розвитком у підсисний період. Майже всі проміри тілобудови баранчиків характерно були більшими, ніж у ярочок у всі вікові періоди. Величина промірів ягнят різних статей має різну тенденцію до зміни від одного до трьох місяців життя. Встановлена доцільність використання екстер'єрних профілів для більш об'єктивної оцінки розвитку тварин.

Ключові слова: вівці, баранчики, ярочки, проміри, екстер'єрний профіль, індекси тілобудови.

THE DEVELOPMENTAL FEATURES of the ASCANIAN MEAT- and-WOOL BREED YOUNG SHEEP in the SUCKLING PERIOD

O. Yo. Atanovska-Masliuk, A. M. Masliuk

ascitsr_zavlabvivtsi@ukr.net

Ascania Nova Institute of Animal Breeding in the Steppe Regions
Named after M. F. Ivanov – National Scientific Selection-Genetics
Center for Sheep Breeding
1, Soborna Street, Askania Nova, Chaplynka district,
Kherson region, 75230, Ukraine

The ram lambs and ewe lambs development indices of the Ascanian Meat-and-Wool breed with crossbred wool during the suckling period are given. The values of seventeen basic body measurements at the age of 1, 2 and 3 months are established. Exterior profiles of ram lambs were built in comparison with the ewe lambs.

In all the investigated periods, the ram lambs naturally exceeded the ewe lambs in the points' development in both average and maximum values. The ram lambs advantage was reliable in the altimetry measurements: length of legs and depth of the chest, while the ewe lambs at two months old had a large width behind the shoulder blades. Thus, the average girth of the chest behind the shoulder blades of the ram lambs increased by 9.9 cm, the largest was 13.5 cm, and in the ewe lambs by 10.4 and 9.5 cm, respectively. With age, the indices variability has increased by almost all measurements, but the tendency to a greater variety in the ram lambs remains. The graphical representation of the measurements and their relative difference between the ram lambs and ewe lambs show significant changes with age as compared to the profile at the age of 1 month. Ascanian Meat-and-wool breed ram lambs and ewe lambs are characterized by good development in the suckling period. It is characteristic that almost all the measurements of the ram lambs body build were larger than in the ewe lambs in all age periods. During the first three life months, the lambs of different sexes value measurements has the different tendency of change. The expediency of using exterior profiles for a more objective assessment of the animals' development has been established.

Keywords: sheep, ram lambs, ewe lambs, development, measurements, exterior profile.

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ МОЛОДНЯКА ОВЕЦ АСКАНИЙСКОЙ МЯСО-ШЕРСТНОЙ ПОРОДЫ В ПЕРИОД ПОДСОСА

А. И. Атановская-Маслюк, А. Н. Маслюк
ascitsr_zavlavbivtsi@ukr.net

Институт животноводства степных районов имени М. Ф. Иванова
«Аскания-Нова» - Национальный научный селекционно-
генетический центр по овцеводству
ул. Соборная, 1, пгт Аскания-Нова, Чаплинский р-н,
Херсонская обл., 75230, Украина

Приведены показатели развития баранчиков и ярочек асканийской мясо-шерстной породы с кроссбредной шерстью в подсосный период. Установлены величины семнадцати основных промеров тела в возрасте 1, 2 и 3 месяца. Построены экстерьерные профили баранчиков в сравнении с ярочками.

Во все исследуемые периоды баранчики закономерно превышали ярочек по развитию статей как по средним, так и максимальным значениям. Преимущество баранчиков было достоверным по высотным промерам, длине ног и глубине груди, тогда как ярочки в двухмесячном возрасте имели большую ширину за лопатками. Так, средний обхват груди за лопатками у баранчиков увеличился на 9,9 см, самый большой составлял – 13,5 см, а у ярочек на 10,4 и 9,5 см соответственно. С возрастом изменчивость показателей выросла почти по всем промерам, но сохранилась тенденция к большему разнообразию у баранчиков. Графическое изображение промеров и их относительная разница между баранчиками и ярочками показывают существенные изменения с возрастом по сравнению с профилем в возрасте 1 месяца. Баранчики и ярочки асканийской мясо-шерстной породы характеризуются хорошим развитием в подсосный период. Характерно что почти все промеры телосложения баранчиков были больше чем у ярочек во все возрастные периоды. В первые три месяца жизни величина промеров ягнят разных полов имеет разную тенденцию к изменению. Установлена целесообразность использования экстерьерных профилей для более объективной оценки развития животных.

Ключевые слова: овцы, баранчики, ярочки, развитие, промеры, экстерьерный профиль

Екстер'єр тварини – це її зовнішній вигляд, форма тіла як загалом, так і окремих його частин (статей), зумовлений конституційними особливостями організму.

Екстер'єр оцінюють за зовнішніми ознаками (окомірна оцінка), вимірюванням (беруть проміри окремих частин тіла), визначенням індексів, промацуванням, побудовою екстер'єрних профілів, фотографуванням [4, 9, 13].

Загальне окомірне оцінювання екстер'єру є найскладнішим і потребує від фахівців великого досвіду й знання особливостей тварин певних порід. Тому для порівняння окремих особин за екстер'єром загалом існує точніший і об'єктивніший метод оцінювання за лінійними промірами, за допомогою яких визначають тип конституції, напрям продуктивності, господарську та племінну цінність тварин

Метою селекційно-племінної роботи є одержання тварин бажаного типу і залежить від багатьох факторів, серед яких найбільше значення має племінна цінність особин. Підвищення продуктивних якостей овець не можливе без вивчення та аналізу закономірностей їх росту та розвитку на ранніх стадіях постембріонального періоду. Важливе завдання, що постає перед селекціонерами – це раннє прогнозування продуктивності тварин. Саме тому додаткові методи оцінки розвитку статей, що пов'язані з будовою внутрішніх органів та мускулатури, на ранніх стадіях онтогенезу дозволяють підвищити ефективність відбору овець за м'ясними якостями [2, 3, 5, 6, 7, 15].

Індивідуальний розвиток тварини – це сукупність кількісних та якісних змін, що відбуваються з віком під впливом спадковості та постійної взаємодії з навколишнім середовищем [6, 13, 14].

Багатьма науковцями відзначається, що проміри та індекси тілобудови ягнят у період підсису є однією з важливих ознак та служать показником подальшого розвитку організму. Час від народження до відлучення є періодом інтенсивного росту, коли формуються особливості, які будуть вирішальними для біологічних, господарських та племінних якостей тварин [1, 10, 14, 15].

Особливості формування визначаються спадковістю та умовами утримання, про що свідчать породні та конституційні відмінності тварин. Вивченням питання розвитку тварин у ранній постембріональний період знайшло відображення в наукових працях багатьох дослідників [3, 4, 9].

Оскільки племінні якості та продуктивність дорослих тварин пов'язані з ростом і розвитком у ранньому онтогенезі, а їх рівень закладається в період вирощування молодняка, екстер'єр є предметом поглибленого вивчення. Свечін К. Б. у своїх роботах підкреслює важливість особливостей періодизації індивідуального росту і розвитку тварин в онтогенезі [13, 14].

Розвиток ягнят у період підсису тісно пов'язаний зі спадковістю та значною мірою залежить від молочної продуктивності їх матерів. Але той факт, що вони починають споживати корми з двадцятого дня життя, вказує на доцільність вивчення закономірностей розвитку від народження до відлучення. З віком тип тілобудови ягнят змінюється через нерівномірність росту окремих її статей [3, 9].

Саме тому метою наших досліджень було встановлення особливостей тілобудови баранчиків та ярочок асканійської м'ясо-вовнової породи в перші три місяці життя.

Матеріал і методи досліджень. Дослідження продуктивності молодняку проводилися в стаді племзаводу асканійської м'ясо-вовнової породи ДП "ДГ ІТСП "Асканія-Нова" - ННСГЦВ". У період ягніння з 16 по 22 березня 2016 р. було відібрано 32 голови чистопородних ягнят одинаків асканійської м'ясо-вовнової породи, з них 19 баранчиків та 13 ярочок.

Проміри тілобудови вимірювали в один, два та три місяці шляхом їх індивідуального вимірювання. Величину промірів визначали мірною палицею (висота в холці, висота в крижах, коса довжина тулуба, глибина та ширина грудей), циркулем (ширина в маклоках, сідничних горбах, довжина та ширина голови) та стрічкою (обхват грудей за лопатками, п'ястка, плюсни, довжина тіла від холки до кореня хвоста, напівобхват заду, висота ноги до ліктя та до скакального суглоба, довжина гомілки).

Биометричну обробку матеріалів досліджень проводили згідно з алгоритмами Н. А. Плохінського [11] з використанням комп'ютерної техніки та пакетів прикладного програмного забезпечення MS OFFICE 2010 EXCEL.

Результати досліджень. Одним з найбільш точних методів оцінки екстер'єру, а відповідно і розвитку тварини, є вимірювання промірів будови тіла. Наші дослідження проведені на ягнятах одинаках обох статей, які були добре розвинені відповідно до свого віку, що узгоджується з вимогами Інструкції з бонітування овець та результатами інших авторів [1, 2, 7, 8, 10, 12, 15].

Середня жива маса баранчиків у місячному віці - 13,3 кг, у дво-місячному - 19,9 кг, тримісячному - 25,7 кг; ярочок - 12,1, 19,6 та 24,6 кг відповідно.

Одержані дані свідчать, що ягнята обох статей у перший місяць життя були достатньо розвиненими (табл. 1).

Висота в холці місячних ягнят дещо менша, ніж висота в крижах, а баранчики за висотними промірами середніх та максимальних показників перевершували ярочок ($P \geq 0,95$). Різниця за середньою шириною в сідничних буграх становила 0,3 см, коли за максимальним значенням баранчики переважали ярочок на 0,8 см,

Таблиця 1. Проміри ягнят асканійської м'ясо-вовнової породи у віці 1 місяць, см

Промір	Баранчики, n=19			Ярочки, n=13		
	$\bar{X} \pm S\bar{x}$	max	Cv,%	$\bar{X} \pm S\bar{x}$	max	Cv,%
Висота в холці	46,6±0,51*	50,0	4,8	44,9±0,43	47,1	3,4
Висота в крижах	46,9±0,50*	50,5	4,7	45,4±0,46	48,3	3,7
Коса довжина тулуба	45,1±0,60	50,0	5,8	43,4±0,70	47,3	5,8
Ширина грудей	11,4±0,21	13,0	7,9	11,3±0,26	12,6	8,3
Глибина грудей	17,3±0,29	19,5	7,3	16,6±0,35	18,8	7,6
Ширина в маклоках	9,7±0,17	11,5	7,5	9,5±0,22	10,5	8,5
Ширина в сідничних буграх	8,3±0,21	9,5	10,8	8,0±0,18	8,7	8,0
Довжина голови	13,7±0,18	15,0	5,8	13,3±0,19	14,1	5,1
Найбільша ширина лоба	9,9±0,13	11,5	5,9	9,6±0,12	10,1	4,5
Обхват грудей за лопатками	51,9±0,73	56,5	6,1	50,5±0,80	54,5	5,7
Обхват п'ястка	6,8±0,14	8,0	8,7	6,5±0,17	7,0	9,5
Обхват плюсни	7,8±0,15	9,0	8,2	7,6±0,23	8,7	10,8
Довжина гомілки	22,4±0,23*	25,0	4,5	21,5±0,36	23,0	6,0
Висота в скакальному суглобі	23,0±0,27	26,0	5,1	22,4±0,26	24,0	4,2
Висота до ліктя	32,2±0,32**	35,0	4,3	30,8±0,33	32,5	3,9
Напівобхват заду	35,5±0,41	40,0	5,0	34,3±0,67	37,3	7,0
Довжина тулуба по спині	43,7±0,82	54,0	8,2	43,2±0,73	47,2	6,1

Примітка: тут і в наступних таблицях достовірність різниці між баранчиками та ярочками *P≥0,95, **P≥0,99

Слід відмітити, що у баранців значно довші ноги, при вірогідній різниці. Мінливість промірів була на досить низькому рівні за всіма промірами.

Для порівняння баранчиків з ярочками ми побудували їх екстер'єрний профіль за натуральними та відносними величинами. Так найменша різниця відмічена за шириною грудей (рис. 1).

Найвищою різниця була за довжиною тулуба, коли відносна різниця суттєвішою виявилася за обхватом п'ястка (4,52 %) та довжиною гомілки (4,48 %).

Під час росту ягнят змінилася не лише величина промірів, а й їх співвідношення між статтями та середніми і максимальними показниками (табл. 2).

Встановлено достовірну перевагу баранчиків за висотними промірами, довжиною ніг та глибиною грудей, тоді як ярочки у дво-місячному віці стали ширшими за лопатками. Слід відмітити тенденцію до

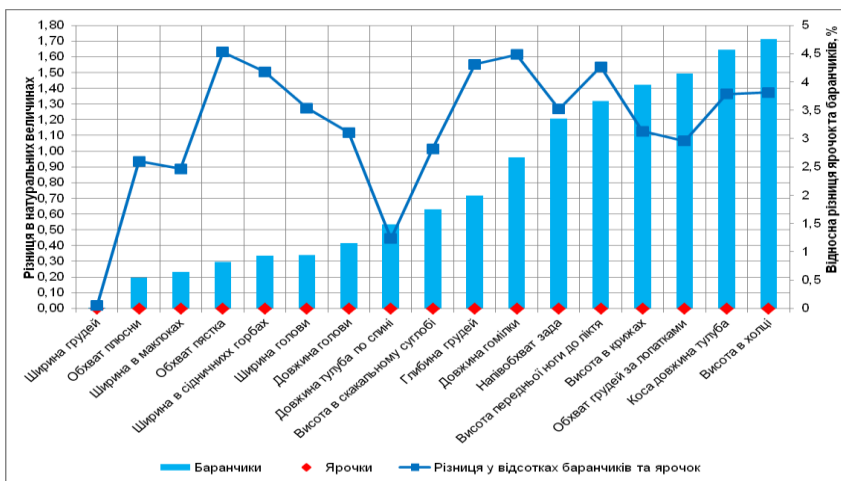


Рис. 1. Екстер'єрний профіль баранчиків по відношенню до ярочок в 1 місяць

Таблиця 2. Проміри ягнят асканійської м'ясо-вовнової породи у віці 2 місяці, см

Промір	Баранчики, n=19				Ярочки, n=13			
	$\bar{X} \pm S\bar{x}$	max	Cv,%	$\bar{X} \pm S\bar{x}$	max	Cv,%		
Висота в холці	53,8±0,67**	60,0	5,4	51,1±0,63	55,0	4,4		
Висота в крижах	54,0±0,61**	60,0	4,9	51,3±0,53	54,0	3,8		
Коса довжина тулуба	53,5±0,65	59,0	5,3	52,8±0,89	56,2	6,1		
Ширина грудей	13,2±0,24	15,0	8,0	13,7±0,29	15,0	7,7		
Глибина грудей	20,2±0,31*	23,0	6,6	19,1±0,36	21,0	6,8		
Ширина в маклоках	11,4±0,15	12,5	5,7	11,5±0,24	13,0	7,5		
Ширина в сідничних буграх	9,6±0,33	11,0	14,9	9,8±0,23	10,5	8,5		
Довжина голови	15,8±0,28	18,0	7,9	15,7±0,30	17,7	6,8		
Найбільша ширина лоба	10,7±0,12	11,7	5,0	10,4±0,14	11,6	4,9		
Обхват грудей за лопатками	61,8±0,89	70,0	6,3	60,9±0,99	64,0	5,9		
Обхват п'ястка	7,5±0,16	9,0	9,1	7,3±0,15	8,0	7,4		
Обхват плюсни	8,8±0,22	10,3	10,7	8,5±0,14	9,5	5,9		
Довжина гомілки	23,8±0,35	26,0	6,4	22,9±0,49	25,5	7,7		
Висота в скальній суглобі	24,4±0,25**	26,5	4,5	23,5±0,21	25,0	3,2		
Висота до ліктя	34,4±0,29*	37,0	3,7	33,3±0,32	35,0	3,4		
Напівобхват заду	39,4±0,68	44,0	7,5	39,1±1,00	43,5	9,2		
Довжина тулуба по спині	49,8±0,87	57,5	7,6	49,4±0,84	54,0	6,2		

збільшення різниці середніх та максимальних показників, особливо за розміром грудної клітини. Так, середній обхват грудей за лопат-

ками у баранчиків збільшився на 9,9 см, найбільший – на 13,5 см; у ярок – на 10,4 та 9,5 см відповідно.

Мінливість показників з віком зроста майже за всіма промірами, але збереглася тенденція до більшої різноманітності у баранчиків.

Графічне зображення промірів та їх відносної різниці між баранчиками та ярочками показує суттєві зміни в порівнянні з профілем у 1 місяць (рис. 1, 2).

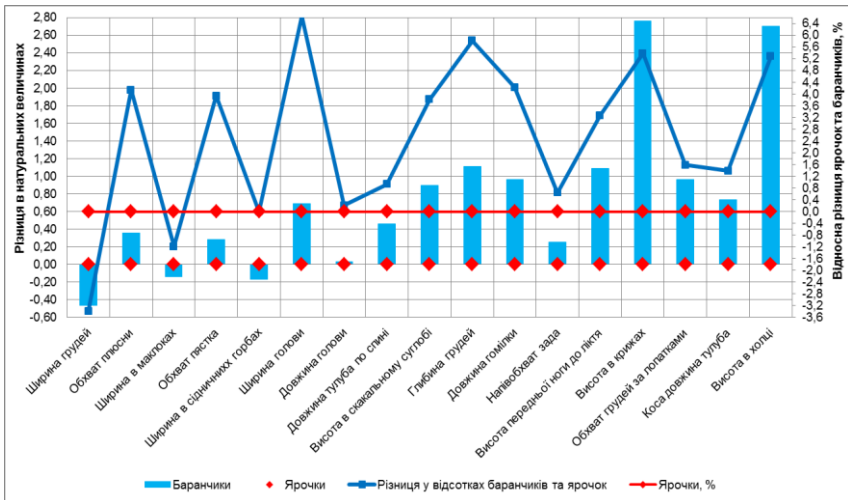


Рис. 2. Екстер'єрний профіль баранчиків по відношенню до ярочок у 2 місяці

По-перше, слід відмітити перевагу ярочок над баранчиками за шириною грудей на 0,5 см, коли максимальна їх ширина була однаковою.

Також більшими вони були за шириною в маклоках на 0,1 см і на 0,5 за найвищим значенням та незначна перевага відмічена за шириною в сідничних горбах.

Значною перевага баранчиків залишилася за висотою в холці та крижах. Відносна різниця найвищою була за шириною голови (6,6 %) та глибиною грудей (5,8 %).

Ягнята перед відлученням у 3 місяці були досить розвинені за всіма статтями екстер'єру (табл. 3).

Достовірною перевага баранчиків над ярочками збереглася за висотою в холці, в скальському суглобі та до ліктя. Коса довжина тулуба перевершила висоту тварин. Слід відмітити нерівномірне в ягнят різних статей зниження інтенсивності росту деяких промірів за останній досліджуваний період та навпаки збільшення інших.

Таблиця 3. Проміри ягнят асканійської м'ясо-вовнової породи у віці 3 місяці, см

Промір	Баранчики, n=19			Ярочки, n=13		
	$\bar{X} \pm S\bar{x}$	max	Cv,%	$\bar{X} \pm S\bar{x}$	max	Cv,%
Висота в холці	55,9±0,67**	60,0	5,1	53,2±0,54	57,5	3,7
Висота в крижах	56,6±0,67	60,2	5,2	55,1±0,58	59,0	3,8
Коса довжина тулуба	57,6±0,73	62,0	5,5	56,7±0,72	60,0	4,6
Ширина грудей	14,9±0,42	19,6	12,3	15,4±0,51	19,8	11,9
Глибина грудей	22,1±0,35	25,0	6,8	21,4±0,29	23,3	4,9
Ширина в маклоках	12,6±0,19	14,0	6,4	12,7±0,27	14,5	7,7
Ширина в сідничних буграх	9,8±0,23	10,5	8,5	10,5±0,28	12,0	9,6
Довжина голови	16,9±0,22	17,8	5,6	17,0±0,23	19,0	4,8
Найбільша ширина лоба	11,2±0,13	12,0	4,9	10,9±0,12	12,0	4,1
Обхват грудей за лопатками	66,3±0,89	73,0	5,8	65,0±0,94	69,0	5,2
Обхват п'ястка	7,8±0,15	9,0	8,4	7,7±0,14	8,7	6,6
Обхват плюсни	9,2±0,16	10,6	7,7	9,0±0,11	9,6	4,6
Довжина гомілки	25,3±0,29	28,0	5,0	24,6±0,31	26,5	4,6
Висота в скакальн. суглобі	25,4±0,26*	27,2	4,4	24,7±0,20	26,0	2,9
Висота до ліктя	36,5±0,35**	39,2	4,2	35,2±0,34	38,0	3,5
Напівобхват заду	41,8±0,71	49,0	7,4	40,9±0,88	46,3	7,8
Довжина тулуба по спині	53,6±0,85	63,0	6,9	52,8±0,81	57,0	5,5

За мінливістю ознак тенденція до переваги у баранчиків залишається незмінною.

Екстер'єрний профіль у 3 місяці зазнав суттєвих змін (рис. 3).

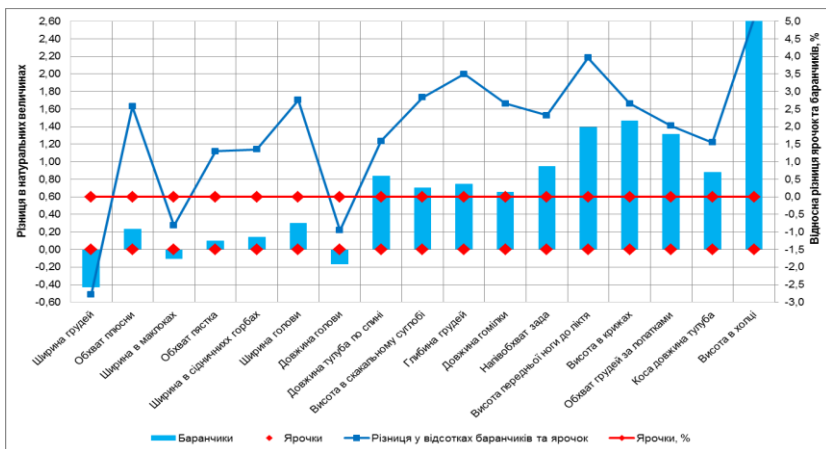


Рис. 3. Екстер'єрний профіль баранчиків по відношенню до ярочок у 3 місяці

Так, найвища різниця в натуральній величині співпала з відносною за висотою в холці, а перевага ярочок за шириною грудей залишилася на тому рівні.

Досить істотна різниця на користь баранчиків відмічена за довжиною передньої ноги та глибиною грудей.

Висновки. Баранчики та ярочки асканійської м'ясо-вовнової породи характеризувалися добрим розвитком у підсисний період. Майже всі проміри тілобудови баранчиків були більшими, ніж у ярочок у всі вікові періоди. Величина промірів ярочок та баранчиків має різну тенденцію до зміни від одного до трьох місяців життя.

Список використаної літератури

1. Атановська-Маслюк О. Й. Розвиток ягнят асканійського типу чорноголових овець асканійської м'ясо-вовнової породи в умовах низького рівня годівлі. *Науково-технічний бюлетень*. Харків, 2008. Вип. 97. С. 173-178.
2. Атановська О. Й. Ріст ягнят асканійського типу чорноголових овець асканійської м'ясо-вовнової породи в умовах низького рівня годівлі. *Вівчарство*. Нова Каховка : ПІЕЛ, 2007. № 34. С.54-59.
3. Батырханов М., Сартаев Ш. Умиржанов, М. Рост и развитие баранчиков австрализованных меринсов, полученных путём трансплантации эмбрионов // Институт экспериментальной биологии. *Труды*. Алма-Ата : Наука, 1988. Т. 21. С. 212-219.
4. Борисенко Е. Я. Разведение сельскохозяйственных животных. Москва : Колос, 1967. 463 с.
5. Даминов Б., Тойшибеков М. Рост и развитие ягнят, полученных путём трансплантации культивированных зародышей // Институт экспериментальной биологии. *Труды*. Алма-Ата: Наука, 1984. Т.17. С. 70-82.
6. Иванов М.Ф. Овцеводство. Москва : Сельхозгиз, 1964. С. 39-62.
7. Інструкція з бонітування овець. Інструкція з ведення племінного обліку у вівчарстві та козівництві: Нормативне виробничо-практичне видання. Київ : Держ. наук. вироб. Концерн "Селекція", 2003. 156 с.
8. Конституція і екстер'єр овець.
URL : <http://hesuafehad.ru/rizne/9548-konstitucija-i-ekster-er-ovec.html>
9. Красота В. Ф, Лобанов В. Г. , Джапаридзе Т. Г. Разведение сельскохозяйственных животных. Москва : Агропромиздат, 1990. 463 с.
10. Маслюк А. М., Атановська-Маслюк О. Й. Особливості росту молодняка овець асканійської м'ясо-вовнової породи в період підсису. *Вівчарство та козівництво*. Нова Каховка : ПІЕЛ, 2017. Вип. 2. С. 90-100.
11. Плохинский Н. А. Руководство по биометрии для зоотехников. Москва : Колос, 1969. 256 с.
12. Сабденов К. С., Скоробогатов Л. Б., Шаденко С. К. Рост и развитие ягнят казахской тонкорунной породы в зависимости от типа рождения. *Вестник сельскохозяйственной науки Казахстана*. 1990. №11. С. 63-65.
13. Свечин К. Б. Индивидуальное развитие сельскохозяйственных животных. Киев : Урожай, 1976. 288 с.

14. Свечин Ю. К. Прогнозирование продуктивности животных в раннем возрасте. *Вестник сельскохозяйственной науки*. 1985. № 4. С. 103-108.

15. Черномиз Т., Лесик О. Ріст і розвиток молодняка буковинського типу асканійської м'ясо-вовнової породи овець з кросбредною вовною. *Тваринництво України*. 2005. №12. С. 7-9.