

ІНТЕНСИВНІСТЬ РОСТУ МОЛОДНЯКУ ОВЕЦЬ РІЗНИХ ГЕНОТИПІВ

С. С. Рижих¹, аспірант

ssr1986@meta.ua

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 порівняльні дані розвитку молодняку овець різних генотипів, отриманих шляхом схрещування з баранами-плідниками спеціалізованих м'ясних порід тексель і дорпер з вівцематками асканійської м'ясо-вовнової породи з кросбредною вовною.

Встановлено особливості росту і розвитку молодняку овець даних генотипів. Помісні ягнята I дослідної групи від народження і до 6 місячного віку переважали ягнят контрольної групи за живою масою, тоді як перевага тварин II дослідної групи почала проявлятися лише з місячного віку.

За середньодобовими приростами помісні тварини переважали своїх чистопородних ровесників впродовж усього періоду досліджень. Аналогічна динаміка спостерігалася і за показником абсолютного приросту. В період від народження до 6-місячного віку, значення абсолютного приросту були такими, у тварин контрольної, I та II дослідної груп – 30,3, 38,0, 35,1 кілограмів відповідно.

Загалом помісі переважали своїх чистопородних аналогів за живою масою у віці від одного до шести місяців, що може свідчити про добрі м'ясні якості, інтенсивність росту та значний генетичний потенціал їх скоростиглості.

Ключові слова: вівці, ягнята, помісі, дорпер, тексель, асканійська м'ясо-вовнова порода з кросбредною вовною, жива маса.

¹ Науковий керівник: Кудрик Неоніла Анатоліївна, канд. с.-г. наук, старш. наук співроб.

THE GROWTH INTENSIFY of the DIFFERENT GENOTYPES YOUNG SHEEP

S. S. Ryzhykh, a graduate student
ssr1986@meta.ua

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 comparative data of the development the different genotypes young sheep that obtained by crossing the specialized meat breeds Texel and Dorper ram sires with the Ascanian Meat-and-Wool breed ewes, which have crossbred wool, are presented.

The growth specifics young sheep development of these genotypes are established. The lambs of the experimental group I, from birth to the six months age, had an advantage in live weight over the control group lambs, whereas the advantage of the 2nd test group lambs began to appear only from a month old.

By average daily gains, hybrid animals had an advantage over their purebred peers throughout the entire experiment. A similar dynamics was observed by index of absolute growth. In the period from birth to 6 months of age, the absolute growth was as follows: in control animals, I and II experimental groups, 30.3, 38.0 and 35.1 kilograms, respectively.

In general, the hybrids surpassed their purebred peers at the age of one to six months, which may indicate their good meat quality, growth intensity, significant genetic potential of their early maturity.

Keywords: sheep, lambs, hybrids, Dorper, Texel, Ascanian Meat-and-Wool breed with crossbred wool, live weight.

ИНТЕНСИВНОСТЬ РОСТА МОЛОДНЯКА ОВЕЦ РАЗНЫХ ГЕНОТИПОВ

С. С. Рыжих, аспирант
ssr1986@meta.ua

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

Представлены сравнительные данные развития молодняка овец разных генотипов, полученных путем скрещивания с баранами производителей специализированных мясных пород тексель и дорпер с овцематками асканийской мясошерстной породы с кроссбредной шерстью.

Установлены особенности роста и развития молодняка овец данных генотипов. Помесные ягнята I опытной группы, от рождения и до шестимесячного возраста, имели преимущество в живом весе над ягнятами контрольной группы, тогда как преимущество ягнят II опытной группы стало проявляться лишь с месячного возраста.

По среднесуточным приростам помесные животные имели преимущество над своими чистопородными ровесниками на протяжении всего опыта. Аналогичная динамика наблюдалась и по показателю абсолютного прироста. В период от рождения до 6-месячного возраста, значения абсолютного прироста были следующими: у животных контрольной, I и II опытных групп – 30,3, 38,0 и 35,1 килограмм соответственно.

В целом помеси превосходили своих чистопородных аналогов в возрасте от одного до шести месяцев, что может свидетельствовать об их хороших мясных качествах, интенсивности роста, значительном генетическом потенциале их скороспелости.

Ключевые слова: овцы, ягнята, помеси, дорпер, тексель, асканийская мясошерстная порода с кроссбредной шерстью, живая масса.

У зв'язку зі зростанням попиту ринку на молоду баранину та ягнятину назріла необхідність в обґрунтуванні використання баранів-плідників спеціалізованих м'ясних порід на вівцематках асканійської селекції та вивченні господарсько-корисних та біологічних ознак помісних овець.

Одним із факторів, які забезпечують значне підвищення м'ясної продуктивності, є схрещування.

Сучасні м'ясні породи овець характеризуються високими племінними якістьми, а отримане від них помісне потомство, за рахунок ефекту гетерозису, вже в першому поколінні вдало поєднує високі відгодівельні та м'ясні якості порід [1, 2].

Одним з критеріїв оцінки тварин є показники їх росту та розвитку. У науковців немає спільної думки щодо взаємозв'язку між ними. Вважають, що розвиток є похідним від росту [3].

Вчені відзначають, що взаємозв'язок між процесами росту й розвитку – це відповідність між кількісними і якісними змінами, які відбуваються в організмі у процесі онтогенезу [5].

Швидкість росту має важливе господарське значення тому, що тваринам з високою швидкістю росту властива краща конвертація кормів. При цьому жива маса ягнят при народженні є показником взаємодії великої кількості зовнішніх та внутрішніх чинників, які впливають на ступінь розвитку плоду в ембріональний період. Розвиток в постембріональний період і формування наступної продуктивності пов'язані з показниками живої маси ягнят при народженні. Жива маса тварин є одним з головних показників росту та розвитку організму [6].

Метою наших досліджень є вивчення ефективності використання схрещування баранів-плідників спеціалізованих м'ясних порід дорпер і тексель з вівцематками асканійської м'ясо-вовнової породи з кросбредною вовною та їх впливу на живу масу, абсолютний, середньодобовий, відносний прирости помісних ягнят, в умовах степової зони України.

Матеріал і методика досліджень. Дослідження щодо схрещування вівцематок асканійської м'ясо-вовнової породи з кросбредною вовною з баранами-плідниками порід тексель та дорпер проведено в умовах ДП “ДГ ІТСР «Асканія-Нова» - ННСГЦВ”. Вівцематок утримували в однакових умовах.

Контроль за ростом і розвитком піддослідних тварин проведено шляхом їх індивідуального зважування у різні вікові періоди: при народженні, 20-денному віці, у віці 1, 2, 3, 4 та 6 місяців.

Середньодобовий, абсолютний та відносний приріст молодняку вивчено за показниками живої маси у різному віці.

Досліджено ягнят різних генотипів, одержаних від схрещування порід: асканійська м'ясо-вовнова порода з кросбредною вовною × асканійська м'ясо-вовнова порода з кросбредною вовною (контрольна група), асканійська м'ясо-вовнова порода з кросбредною вовною × тексель (I дослідна група) та асканійська м'ясо-вовнова порода з кросбредною вовною × дорпер (II дослідна група) за період від народження до шестимісячного віку, по 12 тварин в групі.

Кількісні показники обраховані методом варіаційної статистики за алгоритмами Плохінського М. О. [7].

Результати досліджень. Відповідно до мети досліджень було вивчено та проведено аналіз росту і розвитку молодняку чистопо-

родних та помісних ягнят після народження в різні вікові періоди. Жива маса ягнят при народженні характеризує ступінь їх розвитку в ембріональний період, а при відлученні – ріст та розвиток у підсосний період, котрі залежать від різних факторів.

Аналізуючи живу масу при народженні спостерігається наступна картина; чистопородні тварини народжувались із середньою живою масою 4,80 кг., тобто на 3,75% важчими за помісей з дорпером ($P < 0,95$), але водночас на 9,77% легшими за помісі з текселем ($P < 0,95$). Також тварини I дослідної групи були на 13,16% важчими за тварин II дослідної групи ($P < 0,95$) (табл. 1).

Таблиця 1. Динаміка живої маси ягнят різних генотипів, кг

Вік, міс.	Групи		
	контрольна	I дослідна	II дослідна
При народженні	4,80±0,199	5,32±0,258	4,62±0,258
1 місяць	11,15±0,491	13,94±1,080 ^a	11,63±0,607
2 місяці	17,00±0,979	21,87±1,450 ^{a,c}	18,05±1,077
3 місяці	19,57±1,221	25,73±1,647 ^{aa,c}	20,97±1,180
4 місяці	24,53±1,464	31,20±1,792 ^{aa}	26,69±1,376
6 місяців	35,05±1,678	43,27±1,658 ^{aa}	39,77±1,647

Примітка як і в наступних таблицях: ^{a, b, c} $P \geq 0,95$; ^{aa, bb, cc} $P \geq 0,99$; ^{aaa, bbb, ccc} $P \geq 0,999$; ^a – відношення АМВ × Т до АМВ × АМВ; ^b – відношення АМВ × Д до АМВ × АМВ; ^c – відношення АМВ × Д до АМВ × Т.

Як видно з даних, помісні ягнята за текселем від народження і до 6 місячного віку переважали чистопородних за живою масою. Тоді як перевага тварин II дослідної групи почала проявлятися лише з місячного віку.

Так, у місячному віці молодняк I та II дослідних груп переважав ягнят контрольної групи відповідно на 20,01% та 4,13%. А тварини I дослідної групи за живою масою на 16,57% були важчими за тварин II дослідної групи. Різниця між контрольною та I дослідною групою була вірогідною ($P > 0,95$).

З місячного до 6-місячного віку помісні ягнята переважали чистопородних, але вірогідна різниця була лише у тварин I дослідної групи. Крім того тварини I дослідної групи переважали II дослідну групу, до того ж вірогідні дані ($P > 0,95$) спостерігалися лише у двомісячному і тримісячному віці, від четвертого до шостого місяця різниця між ними була не вірогідною.

Помісні ягнята взагалі переважали своїх чистопородних аналогів за живою масою у віці від одного до шести місяців, що може свідчити про добрі м'ясні якості, інтенсивність росту та значний генетичний потенціал їх скоростиглості.

Детальніший аналіз процесу росту і розвитку в ягнят може бути отриманий шляхом оцінки середньодобового, абсолютного та відносного приростів. Найбільші середньодобові прирости у ягнят були в перший місяць після народження, коли вони споживають виключно материнське молоко (табл. 2).

Таблиця 2. Динаміка приростів живої маси

Вік, міс.	Група тварин		
	контрольна	I дослідна	II дослідна
Абсолютні прирости, кг.			
Від народження до 1-го місяця	6,4±0,39	8,6±0,89 ^a	6,9±0,42
1-2 місяці	5,9±0,58	7,9±0,43 ^{aa}	6,4±0,65
2-3 місяці	2,6±0,32	3,9±0,33	2,9±0,39
3-4 місяці	5,0±0,45	5,5±0,40	5,7±0,48
4-6 місяців	10,5±0,42	12,1±0,88	13,1 ±0,51 ^{bb}
Від народження до 6-ти місяців	30,3±1,62	38,0±1,53 ^{aa}	35,1±1,51 ^b
Середньодобові прирости, г.			
Від народження до 1-го місяця	205±13	278±28 ^a	224±13
1-2 місяці	177±18	240±13 ^{aa}	194±20
2-3 місяці	88±11	133±11 ^{aa}	100±13
3-4 місяці	166±15	182±13	190±16
4-6 місяців	170±7	195±14	211±8 ^{bbb,c}
Від народження до 6-ти місяців	164±9	205±8 ^{aa}	190±8 ^b
Відносні прирости, %.			
Від народження до 1-го місяця	132	162	152
1-2 місяці	52	56	55
2-3 місяці	15	18	16
3-4 місяці	25	21	27
4-6 місяців	42	39	49
Від народження до 6-ти місяців	630	713	761

У проміжку між дво- та тримісячним віком спостерігається зниження приростів у ягнят усіх генотипів. Це пов'язане зі стресовими

факторами, що були спричинені факторами зовнішнього середовища.

У цей період середньодобові прирости у ягнят становили: контрольна група – 205 г, I дослідна – 278 г, II дослідна – 224 г. Надалі до віку двох місяців темпи росту помітно знизились, що пояснюється зниженням у раціоні ягнят висококалорійного молока і початком використання для годівлі сіна та концентратів. Середньодобовий приріст від місячного до двомісячного віку становив контрольна група – 177 г, I дослідна – 240 г, II дослідна – 194 г.

За період від народження до тримісячного віку більшу інтенсивність росту мали помісі з текселем. Вони вірогідно переважали чистопородних тварин ($P>0,99$), а також помісних ягнят з дорпером. Від чотиримісячного до шестимісячного віку за середньодобовими приростами тварини II дослідної групи вірогідно переважали ягнят контрольної групи ($P>0,999$) та I дослідної групи ($P<0,95$). Від народження до шестимісячного віку помісні ягнята вірогідно переважали чистокровних: I дослідна група ($P>0,99$), II дослідна група ($P>0,95$).

Протягом періоду досліджень аналогічна динаміка спостерігалася і за показником абсолютного приросту. В період від народження до шестимісячного віку, значення абсолютного приросту були такими: у тварин контрольної, I та II дослідної груп відповідно – 30,3, 38,0, 35,1 кілограмів. Вірогідність була такою ж самою, як і при середньодобових приростах.

Зважаючи на зміни показника відносного приросту слід зазначити його зниження у молодняку всіх генотипів з віком.

За відносними приростами від народження до шестимісячного віку помісі також переважають своїх чистопородних аналогів. Кращий результат у даному випадку показали помісні ягнята за дорпером – 761%, за текселем і чистопородні – 713% та 630% відповідно.

Загалом за період спостереження від народження до 6-місячного віку тварини дослідних груп переважали контрольну групу.

Дані коефіцієнта росту піддослідного молодняку наведено у таблиці 3.

Вони свідчать про те, що протягом перших чотирьох місяців постембріонального періоду кращими за цим показником були тварини I дослідної групи. При цьому їх показник був на рівні 2,62, 4,11, 4,84 та 5,87, що перевершувало результат ровесників з II дослідної групи на 3,82, 4,87, 6,2 та 1,53%, та контрольної на 11,45, 13,87, 15,7 та 12,95% відповідно. В період від народження до шести місячного віку кращими за цим показником були тварини II дослідної групи. При цьому їх показник був на рівні 8,61, що на 5,58% більше, ніж

Таблиця 3. Коефіцієнт росту дослідного молодняка

Вік, міс.	Група тварин		
	контрольна	I дослідна	II дослідна
1 місяць	2,32	2,62	2,52
2 місяці	3,54	4,11	3,91
3 місяці	4,08	4,84	4,54
4 місяці	5,11	5,87	5,78
6 місяців	7,3	8,13	8,61

у тварин I дослідної групи та на 15,22%, ніж у контрольної групи тварин.

Виходячи з цього, є підстави стверджувати, що помісі з текселем у підсисний період мали кращу енергію росту. З чотирьох місячного віку кращими за цим показником були помісі з дорпером. Загальна картина енергії росту показує, що помісні тварини загалом перевершують своїх чистопородних аналогів.

Висновки. Помісні ягнята загалом переважають своїх чистопородних аналогів за живою масою у віці від одного до шести місяців, що може свідчити про високу інтенсивність росту та значний генетичний потенціал їх скоростиглості.

В усі вікові періоди помісні ягнята переважали чистопородних за показниками абсолютних, середньодобових та відносних приростів.

Помісі з текселем у підсисний період мали кращу енергію росту, з чотирьох місячного віку кращими за цим показником були помісі з дорпером. Загальна картина енергії росту показує, що помісні тварини загалом перевершують своїх чистопородних аналогів.

Отримані результати свідчать про більш високу інтенсивність росту та скоростиглість помісних ягнят, що дають підстави стверджувати про доцільність використання схрещування баранів-плідників спеціалізованих м'ясних порід дорпер і тексель з вівцemaтками асканійської м'ясо вовнової породи з кросбредною вовною у вівчарстві.

Список використаної літератури

1. Чамурлиев, Н. Г. Мясная продуктивность баранчиков кавказской породы и их помесей, полученных при скрещивании с эдильбаевской. *Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование*. Нижневолжск, 2010. № 4. С. 95-99.
2. Sheridan A. K. Crossbreeding and heterosis. *Animal Breeding Abstracts* 49: 1981. P.131-139.
3. Хэммонд Дж. Рост и развитие мясности у овец. Москва: Сельхозгиз, 1937. 440 с.
4. Шуваев В. Т., Москаленко А. Н. Получение кроссбредов на помесных матках методом трехпородного скрещивания. *Овцеводство*. 1969. № 10. С.16
5. Протасов А. Ю., Селькин И. И. Интенсивность роста молодняка овец северокавказской мясо-шёрстной породы с разной живой массой при рождении. *Овцы, козы и шерстяное дело*. 2012. № 1. С.18–20.
6. Плохинский Н. А. Руководство по биометрии для зоотехников. Москва : Колос, 1969. 247 с.