

ІНТЕНСИВНІСТЬ РОСТУ ЧИСТОПОРОДНИХ І ПОМІСНИХ ЯГНЯТ З РІЗНИМИ СТРОКАМИ ЕМБРІОГЕНЕЗУ

І. М. Солоха*

Інститут тваринництва центральних районів УААН

Досліджено вплив строків внутрішньоутробного розвитку на живу масу дослідного молодняку при народженні і на подальшу інтенсивність росту чистопородних і помісних баранчиків, отриманих від схрещування маток дніпропетровського типу з баранами м'ясної породи олібс.

Встановлено, що жива маса новонароджених помісних ягнят із різним періодом ембріогенезу була вірогідно більшою за масу чистопородних баранчиків на 14,5 % ($P > 0,999$). У 2- і 4-місячному віці помісні баранчики, у яких тривалість ембріогенезу була коротшою, ніж у чистопородних, за живою масою перевершувала останніх відповідно на 15,93 і 17,49 %. Отже, вони продовжували рости інтенсивніше за чистопородних ровесників

Ключові слова: баранчики, помісі, чистопородний молодняк, ембріогенез, постембріональний період, внутрішньоутробний розвиток, інтенсивність росту.

У вівчарстві при виведенні скороспілих тварин бажаного типу та для ефективного ведення селекційної роботи важливе значення має дослідження основних закономірностей росту і розвитку молодняку у різні періоди онтогенезу, а також факторів, які їх зумовлюють, що дає змогу активно впливати на них та скеровувати в обраному напрямі при використанні у практичній роботі.

Генотипові і паратипові фактори, постембріональний ріст і розвиток ягнят. Ці ж чинники впливають на перебіг ембріогенезу та його тривалість, яка у овець у середньому становить 150 діб, з коливаннями від 140 до 157 діб [2-4]. На думку Б. О. Вовченка [1], визначення строків утробного розвитку є одним з прогресивних методів селекції ягнят на скороспілість. Проте, у овець вплив тривалості ембріогенезу на подальший ріст і розвиток у постембріональний період залишаються малодослідженими.

Матеріали і методи досліджень. Мета наших досліджень – визначити тривалість ембріогенезу чистопородних і помісних ягнят, одержаних у ДПЗ «Руно» Криничанського району Дніпропетровської області, від схрещування маток дніпропетровського типу з баранами м'ясної породи олібс. При формуванні груп дослідного молодняку відбирали баранчиків, які були одержані від маток із вірогідними датами осіменіння, окоту, і строком ембріонального періоду. При народженні у ягнят урахували стать, тип народження і живу масу. За тривалістю ембріонального періоду ягнят дослідної і контрольної груп розподілили на три підгрупи: з коротким строком ембріогенезу 145 – 147 діб: середнім – 148 – 151 доба і подовженим – 152 – 155 діб. Упродовж підсисного періоду урахували показники живої маси ягнят у 2- і 4-місячному віці та інтенсивність росту за відносним приростом [5] у ці ж вікові періоди.

Результати досліджень. Аналіз одержаних даних свідчить, що серед помісних баранчиків-одинаків із коротким строком ембріогенезу було 26,7 %, із

* Науковий керівник - доктор с.-г. наук, професор В. Т. Шуваєв

середнім – 43,3 %, із подовженим – 30,0 %. Серед двійнят короткий період ембріогенезу був у 40,0 %, середній – у 33,3 і подовжений у 26,7 %. Отже, серед помісних двійнят на 13,3 % було більше ягнят з коротким внутрішньоутробним періодом, ніж у одинаків. Із середнім строком було більше на 10,0 % серед одинаків, а з подовженим - на 3,3 % менше.

Разом серед помісних одинаків і двійнят 33,3 % мали короткий строк утробного періоду, який у середньому становив 146,0 діб. Із середнім строком до 149,4 доби було 38,3 % ягнят, із подовженим до 152,6 доби – 28,4 %, тобто різниця за чисельністю підгруп у помісних ягнят становила 5,0 – 9,9 %.

Серед чистопородних одинаків короткий строк ембріогенезу був у 10,0 % баранчиків, середній – у 26,7 %, подовжений – у 63,3 %, серед двійнят – відповідно у 26,7; 50,0 і 23,3 %. У контрольній групі розподіл за строками ембріогенезу був такий: із коротким строком до 146,4 доби було 18,3 % ягнят, із середнім до 150,2 доби – 38,3, із подовженим до 153,5 доби – 43,4 %.

Середній строк ембріогенезу у групі помісних баранчиків становив 149,3 доби (табл. 1), а у чистопородних – 151,0 доба, різниця була у 1,7 доби ($P>0,99$).

1. Жива маса ягнят з різними строками ембріогенезу

у кілограмах

Тип народження	Строк ембріогенезу, днів	n	Жива маса у віці, міс ($\bar{X} \pm S\bar{x}$)		
			новонароджені	2	4
Помісні ягнята					
Одинаки	149,7±0,49***	30	4,86±0,05***	19,68±0,16***	28,62±0,27***
Двійнята	148,8±0,33	30	3,88±0,04***	17,61±0,14***	26,68±0,20***
У середньому	149,3±0,37**	60	4,45±0,07***	18,63±0,17***	27,66±0,21***
Чистопородні ягнята					
Одинаки	152,1±0,45	30	4,23±0,07	17,20±0,17	25,58±0,26
Двійнята	149,8±0,49	30	3,45±0,04	14,75±0,13	21,11±0,22
У середньому	151,0±0,36	60	3,86±0,06	16,07±0,19	23,56±0,34

Примітка. *** $P>0,999$, ** $P>0,99$.

Жива маса новонароджених помісних ягнят із різним періодом ембріогенезу була вірогідно більшою за масу чистопородних баранчиків на 14,5 % ($P>0,999$). У 2- і 4-місячному віці помісні баранчики, у яких тривалість ембріогенезу була коротшою, ніж у чистопородних, за живою масою перевершувала останніх відповідно на 15,93 і 17,49 %. Отже, вони продовжували рости інтенсивніше за чистопородних ровесників, про що свідчать показники їхніх відносних приростів (табл. 2).

2. Відносні прирости живої маси баранчиків

у процентах

Тип народження	Породність ягнят (n=30)					
	Помісні			Чистопородні		
	вікові періоди, місяці					
	0 – 2	2 – 4	0 – 4	0 – 2	2 – 4	0 – 4
Одинаки	121,3	37,6	141,9	121,3	39,4	143,2
Двійнята	127,6	41,0	149,2	124,5	35,0	143,8
Середньому	124,5	39,4	147,3	122,9	37,6	143,7

Встановлено, що відносний приріст за перші 2 місяці постембріонального періоду у одинаків обох груп був аналогічний – 121,3 %. Проте, у двійнят дослідної групи цей показник був вищий у порівнянні з одинаками на 6,3 %, а у контрольній – на 3,2 %. За весь підсисний період інтенсивність росту помісних ягнят була вищою у середньому на 3,6 абсолютних відсотка ніж чистопородних, у яких цей показник був майже без різниці як у одинаків, так і у двійнят.

Висновки. У нашому досліді вперше визначені строки ембріогенезу напівкровних за олібсами ягнят і встановлено, що вони мають скорочений період внутрішньоутробного розвитку у середньому на 1,7 доби ($P>0,99$), у порівнянні із чистопородними ровесниками дніпропетровського типу. У баранчиків із коротким строком ембріогенезу були вищі показники відносних приростів у підсисний період у середньому на 3,6 %. Це є свідченням більш інтенсивного росту їхньої живої маси у цьому віці, що можна пояснити проявом ефекту схрещування.

Бібліографічний список

1. Вовченко Б. О. Селекція овець на скоростиглість // Таврійський науковий вісник: Зб. наук. пр. ХДАУ. – Херсон: Айлант, 2005. – Вип. 39. – С. 39 – 41.
2. Давиденко В. М. Біотехнологічні фактори інтенсифікації відтворення овець. – К.: Аграрна думка, 1998. – 250 с.
3. Панін А. И. Анатомио-физиологические основы продуктивности овец // Овцеводство. – М.: Колос, 1972. – Т. 1. – С. 101 – 131.
4. Свечин К. Б. Индивидуальное развитие сельскохозяйственных животных. – К.: Урожай, 1976. – С. 78 – 134.
5. Brodi S. Bioenergetics and Growth. – New-York, 1945. – 216 p.

ИНТЕНСИВНОСТЬ РОСТА ЧИСТОПОРОДНЫХ И ПОМЕСНЫХ ЯГНЯТ С РАЗНЫМИ СРОКАМИ ЭМБРИОГЕНЕЗА

И.М.Солоха, Институт животноводства ЦР УААН

Изучено влияние сроков внутриутробного развития на живую массу опытного молодняка при рождении и на последующую интенсивность роста чистопородных и помесных баранчиков, полученных от скрещивания маток днепропетровского типа с баранами мясной породы олибс.

Живая масса новорожденных помесных ягнят с разным периодом эмбриогенеза была достоверно выше на 14,5 % ($P>0,999$), чем у чистопородных баранчиков В 2- и 4-

месячном возрасте поместные ягнята, с меньшим периодом эмбриогенеза, чем у чистопородных, по этому показателю превосходили последних соответственно на 15,93 и 17,49 %.

Ключевые слова: ягнята, помеси, чистопородный молодняк, ембриогенез, постембриональний період, внутриматочное развитие, интенсивность роста.

BREEDING & CROSSBRED LAMBS GROWTH RATE SUBJECT TO VARIOUS GESTATION TERMS

I. Solokha, the institute of animal science of the central regions, UAAS

This article highlights the investigation results on intrauterine development term impact on the live weight of the young stock. Live weight was measured by birth. Pure & crossbred lambs growth rate was defined. The lambs were delivered by mating of Dniepropetrovsk type ewes with the Olibs mutton-wool breed. Live weight of the new-born crossbred lambs was higher per 14,5% than LW purebred B-2, B-4 type rams.

The crossbred lambs were delivered by the various embryogeny term. The data were obtained by the significance test execution ($P > 0,999$). Embryogeny period of crossbred lambs was abated in comparison with the term of the purebred lambs, but performance data of the crossbred lambs were improved by 15,93 & 17,49% respectively.

Key words: lambs, buck ram crosses, purebred young stock, embryogeny, prelambling period, intrauterine development, growth rate.

УДК 591.53:636.4.082.455

РОЛЬ МАГНІЮ В ЖИВЛЕННІ ПЛОДІВ У СВИНЕЙ

О.О. Титаренко

Полтавський державний педагогічний університет ім. В.Г. Короленко

У дослідженнях оцінювали динаміку вмісту магнію у тканинах статевого апарату та печінці свиноматок великої білої породи та печінці їх плодів протягом відтворювального циклу. Встановлено зменшення вмісту магнію у період з 60-ї до 90-ї доби поросності в ендометрії свиноматок, а в печінці плодів – зростання його, свідчить про посилене перенесення магнію з організму матері до плода. Встановлена закономірність обміну магнію між організмом матері і плодів дає змогу рекомендувати виробництву додатково вводити препарати магнію порослим свиноматкам та новонародженим поросятам у разі його дефіциту в кормах.

Ключові слова: свиноматки, період поросності, магній, ендометрій, міометрій, плід, печінка, плідні оболонки,

Мінеральні речовини виконують важливу роль у життєдіяльності організму. Вони необхідні для нормального функціонування різних органів, росту й розвитку організму. Мінеральні речовини беруть участь у обмінних процесах, підтримують кислотно-лужну рівновагу в крові, створюють осмотичний тиск, забезпечують збудливість нервової й м'язової тканини [4].

Мінеральні речовини надходять в організм тварин із кормом та водою. Нестача їх у раціоні спричиняє порушення обміну речовин (зокрема синтезу білка), захворювання та загибель тварин [7, 9]. Мінеральні речовини повинні постійно надходити в організм, оскільки вони виводяться з сечею, калом, потом, а в лактуючих тварин - і з молоком. Підвищена потреба в мінеральних речовинах спостерігається під час вагітності, посиленої лактації, в період росту [3].