

ОСОБЛИВОСТІ СТАТЕВОЇ АКТИВНОСТІ ТА СТАТЕВОЇ ПОВЕДІНКИ МОЛОДИХ БАРАНЦІВ ХАРКІВСЬКОГО ВНУТРІШНЬОПОРОДНОГО ТИПУ ОВЕЦЬ ПОРОДИ ПРЕКОС ЗАЛЕЖНО ВІД РІЗНОЇ КОНЦЕНТРАЦІЇ ЕНЕРГІЇ В РАЦІОНІ

І.А. Помітун, Н.О. Косова, І.В. Корх
Інститут тваринництва УААН

У статті розглядаються питання оцінки статевої активності і статевої поведінки молодих баранців харківського внутрішньопородного типу овець породи прекос, вихованих на раціонах з різною концентрацією доступної для обміну енергії в сухій речовині. Встановлено, що використання у спарюванні молодих баранців дає змогу скоротити період їх оцінки за якістю потомків, продовжити строк раціонального використання найцінніших плідників, прискорити ремонт стада і тим самим інтенсифікувати процес селекції. Разом із цим поліпшення рівня енергетичної годівлі сприяє підвищенню інтенсивності росту баранців та надає позитивного впливу на якість спермопродукції.

Ключові слова: баранці, жива маса, рівень годівлі, середньодобовий приріст, статевая активність, сім'яники.

У м'ясо-вовновому вівчарстві поліпшення виробництва конкурентоспроможної продукції цілком залежить від спрямованості племінної роботи та рівня її інтенсивності. За цих умов особливу увагу надають питанню впровадження прискореної селекції нових порід і типів тварин із використанням прогресивних методів розведення, одним з яких є прискорення зміни поколінь. При цьому скорочення інтервалу між поколіннями можна досягти за рахунок раннього використання баранців для відтворення поголів'я. Окрім того виявлення генетичних особливостей прояву статевої зрілості плідників набуває важливого значення у зв'язку зі зростаючою можливістю застосування штучного осіменіння, підвищення рівня плодючості в стаді, скорочення періоду оцінки за генотипом та продовження строку їх виробничого використання.

Загальноприйнятим вважають використання для відтворення баранів у півторарічному віці. Існує й протилежна думка, за якою добре розвинутих баранів можна використовувати відразу після настання статевої зрілості уже в 7-9-місячному віці та проводити їх перевірку за якістю потомків, тобто майже на рік раніше порівняно з існуючими строками.

Деякі автори вважають, що навіть короточасна оцінка у 8-місячному віці баранців достатня для добору їх з доброю статевою потенцією. Вибракування баранців із низькою статевою потенцією у визначеній мірі підвищує запліднюваність овець, оскільки статевая потенція з віком не змінюється [4].

У практиці закордонного вівчарства баранів використовують для перевірки за якістю потомків у різному віці. Так, в Австралії 72 % племзаводів проводять оцінку баранів у віці 2-х років, а в Німеччині - з 6-7-місячного віку і до 18-місячного віку плідник вважається остаточно перевіреним за якістю потомків [5].

Враховуючи актуальність і неоднозначність наукової думки з цього питання за мету досліджень ставили виявити статеву активність і статеву поведінку молодих баранців харківського внутрішньопородного типу овець

породи прекос, вирощених на раціонах з різною концентрацією доступної для обміну енергії в сухій речовині.

Матеріали та методи досліджень. Для реалізації зазначеної мети в умовах фізіологічного двору Інституту тваринництва УААН провели науково-госпо-дарський дослід. Для його організації в ДПДГ „Гонтарівка” ІТ УААН Вовчанського району Харківської області відібрали 30 баранчиків 6-місячного віку. Загальна тривалість підготовчого періоду та карантину становила 30 діб, головного – 92 доби. У підготовчий період досліді баранцям згодовували раціон, прийнятий у господарстві, а після його завершення сформували методом аналогів за віком та живою масою дві групи, по 15 голів у кожній, та перевели їх на дослідні раціони. Утримання – групове у станках, доступ тварин до води – вільний, напування з корита.

Відмінність у годівлі між дослідними групами полягала у різній концентрації доступної для обміну енергії в сухій речовині раціонів, якої досягали за рахунок зміни частки концентрованих кормів у кормосуміші за згодовування її досхочу. Так, у раціоні баранців І групи цей показник знаходився на рівні 9,6 МДж ДОО/ кг СР (знижений рівень) та баранців ІІ групи – 10,2 МДж ДОО/ кг СР (підвищений рівень).

Дослідження з виявлення інтенсивності та прояву природженої статеві поведінки у молодих баранців, яке проводили у віці 9 місяців, передбачало добір молодих плідників на основі обліку їх статевої поведінки при вільному контакті з вівцематками у стані охоти за методикою [1]. Рефлексологічний тренінг здійснювали в короткий (після 3-денної перерви), або відносно подовжений строк їхнього контакту з матками. При цьому статеву активність баранців визначали за наступними градаціями: дуже активні, помірно активні та пасивні. Розподіл за цими градаціями проводили на підставі інтенсивності прояву їх статевої поведінки на вівцематку: швидке реагування, повільне, зовсім відсутнє, обнюхування і стрибання. До групи дуже активних відносили баранців, які випереджаючи інших миттєво реагували на присутність матки, сміливо і швидше підходили до неї, жваво обнюхували, відштовхуючи при цьому суперників, інтенсивно робили садку не реагуючи на присутність людини. Помірно активні баранці були менш рухливі, повільніше реагували на матку, підходячи до неї дещо пізніше стриманіше обнюхували й уважно спостерігаючи за людиною робили садку. Пасивні баранці при наближенні матки були знервованими і боязливими і лише її обнюхували, або зовсім стояли осторонь. Статевої активності не проявляли. У кінці досліджень провели приручення баранців до садки на штучну вагіну та визначили якість їх сперми. Крім того здійснювали обстеження сім'яників шляхом пальпації, вимірювання за допомогою штангенциркуля та визначення їх консистенції. Живу масу визначали за результатами індивідуального зважування піддослідних баранців з інтервалом 15–18 днів. За даними живої маси розраховували їх середньодобові прирости.

Результати досліджень. Слід підкреслити, що різний рівень енергетичної годівлі ремонтних баранців піддослідних груп неоднаково впливав на їх статеву активність (табл. 1).

Різна кількість баранців, яких було оцінено за градаціями, свідчить про неоднакову інтенсивність їхнього наступного використання. При цьому перший прояв обіймального рефлексу в деяких баранців почав проявлятися у 6-місячному віці під час гри з ровесниками.

Результати оцінки дали змогу виявити генетичну цінність баранців за статевою активністю, незалежно від умов енергетичної годівлі, і виділити серед

1. Розподіл баранців за градаціями статевої активності, у відсотках

Градації оцінки баранців	Група			
	I		II	
	голів	%	голів	%
Дуже активні	7	46,7	8	53,3
Помірно активні	3	20,0	6	40,0
Пасивні	5	33,3	1	6,7
По групі	15	100,0	15	100,0

них кращих як за комплексом ознак, так і в розрізі окремих ознак. Переважна частка баранців у обох групах була визнана за градацією „дуже активні”. Але реакція на матку в стані охоти у баранців II групи була дещо кращою, ніж у ровесників I групи.

Так, у групі баранців, які одержували раціон із підвищеним рівнем концентрації доступної для обміну енергії в сухій речовині (10,2 МДж ДОЕ/ кг СР) найбільшу активність до протилежної статі проявили 53,3 % баранців, помірно активних серед них виявилось на 20 % більше, а пасивних, навпаки, менше на 26,6 %, ніж серед ровесників, які одержували раціон зі зниженим рівнем доступної для обміну енергії в сухій речовині раціону (9,6 МДж ДОЕ/ кг СР). Це дає підставу стверджувати, що за рахунок поліпшення умов годівлі можна потенційно одержувати до 93,3 % статево-активних тварин у віці 9 місяців. Однак звертає на себе увагу те, що стимулюючий вплив присутності матки на баранців, незалежно від умов годівлі, упродовж певного інтервалу часу проведення спостережень помітно знижувався.

У кожній із дослідних груп було виявлено по одному баранцю, які володіли підвищеною ініціативою порівняно з іншими. Домінуючі барани по декілька раз підходили до матки і робили більше садок, ніж підлеглі ровесники. Разом із тим за період коротких сеансів вільного контакту баранців обох груп із матками у стані охоти також були виявлені випадки їх неадекватної статевої поведінки, які проявлялися в акті повільного й зовсім відсутнього інтересу до неї, або обнюхування.

За літературними даними [2], раннє племінне використання баранців не має позитивного впливу на їх ріст. Потомки, одержані від молодих баранів, не відрізняються за продуктивними ознаками від потомства дорослих тварин, а їх статевая активність знаходиться на однаковому рівні. Деякі автори рекомендують баранців, які не проявили в умовах достатньої годівлі статевої активності, вибраковувати задля того, щоб не допускати їх для парування, і тим самим попереджувати передачу потомкам схильності до зниженого рівня потенції [5].

Достатній рівень енергетичної годівлі баранців упродовж дослідів дав змогу отримати добрі показники інтенсивності росту молодняку обох груп (табл. 2). Одержані результати свідчать про різну динаміку росту баранців дослідних груп як в окремі вікові періоди, так і за весь період дослідів, але кращими показниками вікової зміни живої маси характеризувався молодняк II групи. Показники індивідуального зважування свідчать, що перевага цих тварин за живою масою над ровесниками I групи 7,6 і 9,0 % розпочала проявлятися від відлучення й тривала до 9-ти місячного віку, але вірогідною вона виявилася лише в заключний період дослідів ($P < 0,05$).

Характер вікової зміни живої маси баранців, залежно від градацій їх оцінки, відображав аналогічну тенденцію. В обох групах дуже активні баранці мали вищу живу масу.

2. Показники живої маси залежно від розподілу баранців за градаціями, кг

Градації оцінки баранців	Група					
	I			II		
	жива маса, кг			жива маса, кг		
	при відлученні	у віці 6 місяців	у віці 9 місяців	при відлученні	у віці 6 місяців	у віці 9 місяців
Дуже активні	19,6± 0,45	29,4± 0,56	44,2± 0,58	20,8± 0,63	30,1± 0,79	46,2± 0,85
Помірно активні	16,3± 0,50	27,8± 0,62	38,6± 0,67	17,9± 0,40	29,4± 1,10	43,9± 1,37
Пасивні	15,7± 0,44	22,9± 0,61	34,1± 0,77	16,8	20,3	37,3
По групі	17,2	26,7	38,9	18,5	26,6	42,4

Дещо менший цей показник був притаманний помірно активним, а найменший – пасивним ровесникам. Так, баранці II групи перевершували за цим показником ровесників I групи при відлученні відповідно на 6,1 %; 9,8 % і 7,0 %; у віці 6 місяців – на 2,4 %; 5,8 % та у віці 9 місяців – 4,5 %; 13,7 % і 9,4 %. При цьому молодняк обох дослідних груп характеризувався деякою однорідністю коефіцієнту мінливості величини живої маси в кожному віковому періоді, який знаходився в межах: при відлученні від 3,91 % до 7,99 %; у віці 6 місяців від 5,41 % до 6,97 % та у віці 9 місяців від 3,72 % до 5,42 %.

При детальному вивченні динаміки живої маси баранців, які були ранжировані за показниками статевої активності, було встановлено чітку залежність між цими параметрами. Баранці з кращими інтенсивністю росту та живою масою на день визначення мали найвищу оцінку за статевою активністю.

Величина середньодобових приростів у різні вікові періоди підтверджує виявлену тенденцію щодо ознак росту баранців за живою масою. Але при практично однаковій її величині в ході дослідів інтенсивність росту баранців дослідних груп була різною. Найбільшим середньодобовим приростом живої маси характеризувалися баранці II групи порівняно з ровесниками I групи при вірогідній різниці між ними. Завдяки високій інтенсивності росту до 9-місячного віку вони досягли максимальної живої маси 42,4 кг, що можна пояснити споживанням кормо-суміші з підвищеним рівнем енергії та кращим засвоєнням поживних речовин.

Розмір сім'яників, в певній мірі, є показником їх розвитку. Результатами систематичної перевірки та пальпації сім'яників і придатків встановлено нормальний ступінь їх розвитку в баранців обох груп. У жодного із ровесників не виявлено морфологічних дефектів: недостатньо розвинуті сім'яники і придатки, відсутність одного або обох, крипторхізм, пухлини, рани та інші травматичні пошкодження. З покращенням живої маси та збільшенням віку молодняку, на фоні поліпшених умов годівлі, відбувалося деяке збільшення лінійних промірів сім'яників і придатків (довжина і ширина) у баранців II групи, порівняно з ровесниками I групи, що й було підтверджено результатами їх вимірювання (табл. 3). До відлучення сім'яники з придатками в баранців обох груп росли повільно, а після відлучення й до 9-місячного віку загальний їх приріст був інтенсивніший і становив в середньому 0,27 мм проти 0,28 мм за добу, що пов'язано з періодом статевого дозрівання і посиленням формування спермопродукції.

3. Вікова динаміка лінійних промірів сім'яників баранців

Віковий період	Довжина сім'яника з придатком		Ширина сім'яника	
	мм	%	мм	%
І група				
При відлученні	37,63±0,75	100,0	16,07±0,45	100,0
У віці 6 місяців	41,43±0,81	110,1	22,71±0,71	141,3
У віці 9 місяців	78,62±1,96	208,9	35,33±0,74	219,9
ІІ група				
При відлученні	39,89±0,82	100,0	17,34±0,43	100,0
У віці 6 місяців	43,55±0,77	109,2	24,12±0,64	139,1
У віці 9 місяців	82,41±1,15	206,6	37,09±0,65	213,9

У 9-місячному віці в молодих баранців, з нормальним перебігом розвитку статевих залоз, сім'яники досягали максимальних розмірів. Крупніші баранці, незалежно від рівня доступної для обміну енергії в сухій речовині раціону, мали й більші проміри сім'яників, що узгоджується з даними інших дослідників [3]. Слід вказати на те, що впродовж досліду в дослідних баранців темпи росту сім'яників у ширину переважали над темпами росту в довжину, в результаті чого вони набували форми овала. На дотик за консистенцією вони виявилися твердими та пружними, добре прощупувався хвіст придатка. При пальпації сім'яників та їх придатків баранці не проявляли надмірного занепокоєння, що свідчить про відсутність больового відчуття.

Визначення відтворювальної здатності молодих баранців частіше за все містить у собі виявлення рівня їх статевої активності і норму одержання еякулятів. До садок на штучну вагіну молодих баранців розпочали привчати у період виявлення їх активності. Баранчики досить активно проявляли свою статеву активність, і порівняно швидко розпочали давати сперму. Результати оцінки сперми 9-місячних баранців, залежно від умов енергетичної годівлі та градацій їх оцінки, показали добру її активність і густоту та можливість використання молодняку для спарювання у цьому віці. Слід відмітити, що у дуже активних баранців об'єм сперми та загальне число сперматозоїдів невірогідно були дещо більшими, ніж у помірно активних і пасивних ровесників.

Висновки:

1. Вирощування ремонтних баранців на раціонах з підвищеною концентрацією доступної для обміну енергії в сухій речовині (10,2 МДж ДООЕ/ кг СР) сприяє становленню статевої функції до 9-місячного віку.
2. Баранці, незалежно від рівня енергії в раціоні, мали добрі показники якості сперми і достатньо виражені статеві рефлекс.
2. Статева активність баранців має безпосередній зв'язок з живою масою та інтенсивністю росту, які, в свою чергу, впливають на розвиток сім'яників.

Бібліографічний список

1. Методические указания по проверке тонкорунных баранов-производителей по качеству потомства // Ставрополь. 1967. –19 с.
2. А.А. Вениаминов, А.М. Лашманов Методы оценки племенных качеств баранов в зарубежном овцеводстве.- Москва, 1982. –36 с.

3. Gombrink G. K. The influence of dietally supplementation on testicular growth rate in adult Merino rams // S. Afr. J. anim. Sc., 1987.- 17,1.- P. 43-45.
4. Roux P.J., Barnard J.P. The effect of hate rosexual contact on libido and mating dexterity in Karakul rams // Afr. J. Anim. Sci., 1994.- 4,2.- P. 171-174.
5. Wanted a cure for unwilling rams // Rural Res., 1974.- № 83.- P. 10-11.

ОСОБЕННОСТИ ПОЛОВОЙ АКТИВНОСТИ И ПОЛОВОГО ПОВЕДЕНИЯ МОЛОДЫХ БАРАНЧИКОВ ХАРЬКОВСКОГО ВНУТРИПОРОДНОГО ТИПА ОВЕЦ ПОРОДЫ ПРЕКОС В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РАЗНОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ ЭНЕРГИИ В РАЦИОНЕ

И.А. Помитун, Н.А. Косова, И.В. Корх, Институт животноводства УААН

В статье рассматриваются вопросы оценки половой активности и полового поведения молодых баранчиков харьковского внутрипородного типа овец породы прекос, выращенных на рационах с разной концентрацией доступной для обмена энергии в сухом веществе. Установлено, что использование в спаривании молодых баранчиков дает возможность сократить срок их оценки по качеству потомства, продлить сроки рационального использования ценнейших производителей, ускорить ремонт стада и тем самым интенсифицировать процесс селекции. Вместе с тем улучшение уровня энергетического кормления способствует повышению интенсивности роста баранчиков и оказывает положительное влияние на качество спермопродукции.

Ключевые слова: баранчики, живая масса, уровень кормления, среднесуточный прирост, половая активность, семенники.

SEXUAL BEHAVIOR & SEX ACTIVITY CHARACTERISTICS OF THE YEARLING SHEEP OF KHARKIV PRECOS BREED TYPE SUBJECT TO THE VARIOUS DIETARY ENERGY LEVEL

I. Pomitun , N. Kosova , I. Korgh , the Institute of animal science, UAAS

This article highlights the experimental research results on sexual behavior & sex activity definition of the yearling sheep of Kharkov Precos breed type subject to the various dietary energy level. The yearling rams mating with sheep proved to facilitate progeny test, prolong the terms of the stud rams exploitation, boost the flock replacement & accelerate selection process. Feeding level improvement promotes growth rate of the yearling sheep & produces favorable effect on semen quality

Key words: yearling sheep, feeding level, live weight, average-daily gain (ADG), sex activity.