

ВОЗРАСТНАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ХОЗЯЙСТВЕННО-ПОЛЕЗНЫХ ПРИЗНАКОВ ОВЕЦ ЦИГАЙСКОЙ ПОРОДЫ

В.И. Белогурова, И.А. Ладыш

Луганский национальный аграрный университет

В статье приведены результаты анализа изменений показателей шерстной продуктивности и живой массы овец в связи с возрастом. Изучена коррелятивная связь и повторяемость признаков. Рекомендовано проводить отбор овец по результатам оценки их продуктивных качеств в 2-летнем возрасте.

овцы, цигайская порода, настриг шерсти, выход мытой шерсти, длина шерсти, живая масса, корреляция, повторяемость

Одним из признаков, определяющих шерстную продуктивность, ее количество и качество, является возраст овец. Срок их использования определяется не только календарным, но, в первую очередь, физиологическим возрастом. Для прогресса в селекционно-племенной работе очень важно также как можно в более раннем возрасте, провести достоверную оценку животных, чтобы по ее результатам предусмотреть будущую их продуктивность.

В исследованиях многих авторов имеются противоречивые данные о продолжительности использования овец. Так, ряд авторов считают, что максимальной шерстной продуктивности овцы достигают в 3-4-летнем возрасте [3-4]. С возрастом улучшаются и воспроизводительные способности овец [5]. Так с увеличением возраста с 1,5 до 6,5 лет процент обьягнвившихся маток от первого осеменения увеличился от 57,8 до 72,2.

В опытах Р.Хамицаева [9] оплодотворяемость маток повышалась с увеличением их возраста и достигала максимума (90%) в возрасте 6 лет. К 10 годам она снизилась до 82%. В то же время И.В.Лосенко [2] установил, что среди 2-3-летних маток процент обьягнвившихся маток значительно больше.

В исследованиях И.А.Светличного [7] не установлено влияние возраста маток на потребление корма в пастбищный период и, как следствие, на получение прироста. Независимо от возраста овцематок (1-8 лет), состояния их репродуктивных функций, они дали практически одинаковый прирост живой массы (11,6-12,8 кг). Высокий уровень возрастной повторяемости живой массы (0,5-0,58) овец ограничен способностью зубной системы и желудочно-кишечного тракта. П.И.Польская [6] установила, что наибольшая повторяемость основных селекционных признаков у инбредных животных в возрасте 2-3 года, а аутбредных – в возрасте 3-4 года.

Аналогичные данные повторяемости признаков установлены на овцах цигайской породы [1]. Наиболее высокой и стабильной является повторяемость длины шерсти (0,513-0,723), независимо от возраста, в котором она установлена. Повторяемость живой массы и настрига шерсти более высокая в возрасте 2 лет и последующие годы.

И.М.Селькин и З.К.Гаджиев [8], изучая возрастные изменения количества и качества жиропота, установили, что наибольшие изменения в сторону увеличения количественных показателей с возрастом отмечено в шерстном жире – в пределах 2,4-3,5%. Потовая часть с возрастом изменялась несущественно.

Для повышения конкурентоспособности отрасли необходимо использовать все приемы, как селекционного, так и технологического планов повышения продуктивности овец и улучшения ее качества.

В связи с этим нами была поставлена задача, изучить изменения продуктивных качеств овец с возрастом, а также повторяемость признаков с целью установления оптимальных сроков использования овец и определения возраста оценки для прогнозирования продуктивных качеств животных.

Материал и методика исследований. Исследования проводили на овцах цигайской породы ОАО племзавода «Розовский» Донецкой области, имеющих 7 стрижек путем анализа племенных карточек. Изучали живую массу при отбивке и в возрасте 1-7 лет, настриг, длину шерсти и выход мытого волокна. Коррелятивную связь и повторяемость признаков определяли на персональном компьютере по программе Microsoft Excel.

Результаты исследований. По результатам учета продуктивных качеств овец в разрезе отар,

1. Продуктивность маточного поголовья в зависимости от возраста

Номер отары	Количество		Средние показатели, кг		Прирост на 1 гол, кг	Выход ягнят, гол
	стрижек	голов	настриг шерсти с 1 гол.	живая масса		
1	1	679	4,30	61,00	27,70	-
2	2	644	4,70	58,00	29,80	121,70
3	3	834	4,90	57,00	31,40	95,30
4	4	757	4,80	60,00	27,90	87,80
5	5	652	4,60	55,00	26,20	93,50
6	6	705	4,40	60,00	32,00	99,80
7	7	779	4,00	54,00	25,50	78,10

табл. 1), установлено, что с возрастом почти все показатели снижаются. Лучшей оказалась отара маток 3-летнего возраста. Разница по настригу шерсти между матками 3- и 6-летнего возраста в пользу первых составила 0,9 кг, по живой массе – 3 кг, прироста живой массы – 5,9 кг.

Что же касается воспроизводительных способностей маток, ярким показателем которых является выход ягнят на 100 маток, то лучшей оказалась отара первокоток. От каждой 100 маток этой отары получено по 121,7 ягненок. С возрастом этот показатель несколько снижается, но держится примерно на одном уровне до 6-летнего возраста, а затем резко уменьшается. Разница между отарами 6- и 7-летнего возраста по выходу ягнят составила 21, 7 головы.

Для более детального изучения динамики продуктивных качеств мы отобрали 50 голов овцематок, аналогов по возрасту (разница в возрасте не более 1 месяца), имеющих 7 стрижек (табл.2). Максимальная живая масса была у маток в возрасте 3 лет – $74,0 \pm 11,0$ кг, к 7-летнему возрасту она уменьшается на 11 кг и составляет $63 \pm 10,0$ кг.

2. Возрастная динамика продуктивных качеств овцематок, $M \pm m$ (n=50)

Показатели	Возраст							
	при отбивке	1 год	2 года	3 года	4 года	5 лет	6 лет	7 лет
Живая масса, кг	35±6,0	67±8,0	64±10,0	74±11,0	67±10,0	67±10,0	65±10,0	63±10,0
Настриг невымытой шерсти, кг	-	7,2±1,0	6,3±1,0	6,8±1,0	6,9±0,9	4,8±0,7	4,7±0,7	4,6±0,8
Настриг мытой шерсти, кг	-	-	4,2±0,7	4,6±0,7	3,7±0,6	-	-	-
Выход мытой шерсти, %	-	-	68±12,0	68±10,0	62±10,0	-	-	-
Длина шерсти, см	-	17±2,4	-	-	-	-	-	-

Настриг невымытой шерсти у маток в 3 и 4 года практически одинаковый, но в мытом волокне разница в пользу первых составила 0,9 кг, за счет снижения выхода мытой шерсти на 6 абсолютных процентов, что связано, очевидно, с ухудшением с возрастом качества жиропота.

3. Коэффициенты корреляции между показателями живой массы овец в разном возрасте ($r \pm m_r$)

Коррелируемые признаки - живая масса	Живая масса		
	при отбивке	в 1 год	в 2 года
в 1 год	0,370±0,12	-	0,360±0,20
2 года	0,460±0,11	0,360±0,20	-
3 года	0,360±0,12	0,190±0,13	0,490±0,10
4 года	0,190±0,13	0,190±0,30	0,510±0,1
5 лет	0,450±0,11	0,440±0,11	0,430±0,11
6 лет	0,390±0,11	0,430±0,11	0,380±0,11
7 лет	0,500±0,10	0,220±0,30	0,210±0,13

коррелятивной зависимости находятся показатели живой массы в годовалом возрасте с последующей живой массой. Это дает основание сделать заключение о том, что по живой массе в возрасте одного года нельзя прогнозировать этот показатель в последующих возрастах.

4. Коэффициенты корреляции между количественными признаками

Настриг шерсти	Живая масса в		Настриг шерсти в		Длина шерсти
	1 год	2 года	1 год	2 года	
в 1 год	0,110	-	-	0,320	0,200
2 года	0,160	0,090	0,320	-	0,040
3 года	0,140	0,320	0,100	0,470	0,080
4 года	-0,040	0,000	0,250	0,190	0,110
5 лет	0,080	0,170	0,030	0,160	0,330
6 лет	0,080	0,190	0,110	0,300	0,250
7 лет	0,090	0,250	0,150	0,600	0,330

Для выяснения возможности прогнозирования в раннем возрасте показателей продуктивности, мы подсчитали корреляционные связи между признаками в разном возрасте. Нами установлено (табл. 3) наличие высоких достоверных показателей коэффициентов корреляции между живой массой при отбивке и в 2 года с живой массой почти всех возрастов. В значительно меньшей

Нами не установлено также достоверной зависимости между живой массой в годичном возрасте и величиной настрига шерсти во все возрастные периоды (табл.4).

Наибольший достоверный коэффи-

циент, равный 0,320, установлен между живой массой в возрасте двух лет и настригом шерсти в возрасте 3 лет и несколько меньше в возрасте 6 и 7 лет (0,190 и 0,250 соответственно).

Аналогичная тенденция наблюдается и по взаимосвязи настрига шерсти в годичном и двухлетнем возрасте и настригом шерсти во все возрастные периоды (с 2 до 7 лет). Более высокие, и в большинстве случаев более достоверные, коэффициенты корреляции установлены между настригом шерсти в 2 года и настригом шерсти в последующие годы.

Известно, что длина шерсти является одним из важных признаков, с которым связана величина шерстной продуктивности овец. Коэффициент корреляции между настригом шерсти и ее длиной колеблется от 0,040 до 0,330.

Более высокие коэффициенты корреляции по живой массе и настригу шерсти в 2-летнем возрасте с последующими показателями живой массы и настрига шерсти (в 3-7 летнем возрасте) дают основание сделать заключение, что отбор животных по живой массе и настригу шерсти более эффективен и надежен по результатам, полученным в 2-летнем возрасте.

Это, видимо, объясняется тем, что в годичном возрасте у многих животных в результате разных сроков ягнения неодинаков период роста тела животного и шерстного волокна.

Выводы:

1. Максимальных показателей по живой массе, настригу шерсти, выходу мытого волокна овцы цигайской породы достигают в 3-4 летнем возрасте. В 7 лет происходит резкое снижение продуктивности животных, что указывает на нецелесообразность их использования более 6 лет.

2. Высокие достоверные значения коэффициентов повторяемости живой массы и настрига шерсти в 2-летнем возрасте дают основание рекомендовать отбор животных не в годичном, а в 2-летнем возрасте.

Библиографический список

1.Жарук П.Г., Михайлов А.А., Михайлова В.Г. Результативність поглибленої селекції з вівцями цигайської породи //Вівчарство.- Між.тем.наук. зб.-№29.-К.:Аграрна наука.-1998.-С.30-37.

2.Лосенко И.В. Влияние возраста и живой массы овцематок на их продуктивность и рост ягнят //Овцеводство.Козоводство.-№5.-М.-1988.-С.32.

3.Мерсубеков К.У. Эффективность отбора овец на продуктивность в годовалом возрасте //Овцеводство.-1983.-№ 4 .-С.28-29.

4.Ожигов Л.М. Зависимость продуктивности овец от способов их содержания /Пути повышения продуктивности животных и птицы. - Ростов-на Дону, 1981.-С.59-63.

5.Потокина А.В., Исламов И.Б., Влияние возраста родителей на продуктивные качественные показатели потомства овец дагестанской горной породы /Проблемы интенсификации овцеводства. – Ставрополь, 1974.-С.9-34.

6.Польска П.І., Шаламай Л.П., Калащук Г.П. Продуктивність і племінні якості асканійських кросбредних баранів, одержаних різними

методами добору //Вівчарство.-Між.тем.наук. зб.-№28.-К.:Аграрна наука.-1995.-С.19-26.

7.Світличний І.О. Фактор мінливості живої маси вівцематок в обґрунтуванні бажаних типів м'ясо-вовнови овець //Вівчарство.- Рес.між. тем.наук.зб.- Вип.27.-К. –1993.-С.34-37.

8.Селькин И.И., Раджиев З.К. Количество и свойства жиропота в зависимости от его цвета и возраста овец //Овцы, козы, шерстяное дело.- №2.-2001.-С.16-19.

9.Хаамицаев Р. Влияние возраста на воспроизводительную способность маток породы польский меринос // Овцеводство. Козоводство.-№9.-1987.

Статья посвящена анализу основных показателей продуктивности овец цигайской породы в связи с возрастом. Изучена взаимосвязь и повторяемость признаков. Предложено для ремонта стада отбирать животных не в годичном, а в 2 летнем возрасте.

The article is devoted to analysis of the main traits of wool productivity of sheep according with age. The correlation and repetition of traits was learning. We suggested selecting animals of 2-years age for repairing flock.

636.2.085.16:575

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «БАКДЭП» ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ ЖИВОТНЫХ

Л.А.Бегма, Н.А.Семенченко, В.Н.Шаповал

Институт разведения и генетики животных УААН

На основании проведенных научно-хозяйственных опытов предлагается скармливать стельным коровам до родов и затем их потомству кормовую добавку «Бакдэп» из эхинацеи пурпурной. Установлено ее положительное влияние на течение родового и послеродового периода коров, повышение резистентности и скорости роста телят.

эхинацея пурпурная, кормовая добавка «Бакдэп», стельные коровы, телята, резистентность, скорость роста

Для получения высокопродуктивных животных большое значение имеет выращивание полноценного здорового молодняка. В последние десятилетия у высокопродуктивных животных наблюдается значительное снижение жизнеспособности приплода. По данным Б. Криштофоровой [1] 85-97% телят рождается с признаками различной степени недоразвитости. Такие животные впервые же дни после рождения заболевают, часто с летальным концом. Переболевшие животные отстают в росте и развитии, реализуют свой генетический потенциал на 75-80%, дают потомство с еще более низкой резистентностью.

В связи с этим важным фактором для получения высокопродуктивных животных с хорошо развитым интерьером является обеспечение достаточно высокого уровня резистентности их организма и скорости роста, соответствующей стандарту породы.

Существует много способов повышения уровня неспецифической резистентности животных: использование липопротеиновых комплексов, вы-