

ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ СЕЛЕКЦИОННЫХ ПРИЗНАКОВ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ОВЕЦ ПОРОДЫ ЛАКОН

Селионова Марина Ивановна, заведующая кафедрой разведения, генетики и биотехнологии животных, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Светличный Сергей Иванович, директор, КФХ М.И. Николаев

Аннотация. Изучены показатели молочной продуктивности у овец породы лакон в условиях Краснодарского края. Определен уровень сопряженности между удоем, содержанием жира и белка в молоке и их наследуемость, позволяющая обосновать направление отбора для повышения количественно-качественных параметров молока у овец породы лакон.

Ключевые слова: овцы, порода лакон, молочная продуктивность, коэффициенты корреляции.

Молочное овцеводство – является одной из динамично развивающихся подотраслей животноводства. Овец молочных пород разводят более чем в 85 странах мира [1]. В Греции, Испании, Франции и Португалии доля овечьего молока в общем объеме составляет 15%, а в Испании доходит до 30% [2].

Интерес к разведению овец молочного направления продуктивности растет и в России, о чем свидетельствует увеличение производства молока овец с 2005 по 2016 годы в 6,9 раза – с 0,81 до 6,5 тыс. тонн [3]. Однако, для нашей страны с ее многолетним приоритетом развития шерстного овцеводства – молочное овцеводство является, в определенной мере, новым направлением. Сегодня имеются лишь единичные хозяйства, которые разводят овец специализированных молочных пород для получения молока и производства элитных сортов сыра. В тоже время многими хозяйствами молочное овцеводство рассматривается как привлекательная для инвестирования отрасль. В связи с этим определение наиболее информативных генетических параметров молочной продуктивности для использования их в селекционно-племенной работе является актуальной задачей.

Целью настоящей работы было изучение количественно-качественных показателей молочной продуктивности и определение их селекционных параметров (корреляция, наследуемость) у овец породы лакон.

Исследования проводились в 2016-2019 гг. на молочно-товарной овцеферме «Первенец» Крымского района Краснодарского края (КФХ Николаев М.И.). Объектом исследования служили овцематки, завезенные из Франции (Департамент Аверон, коммун аракви ль), и их дочери. У

экспериментальных животных показатели молочной продуктивности учитывались на протяжении трех и двух лактаций соответственно.

Установлено, что от овцематок-матерей в I лактацию было получено 313,02 кг, что на 13,7% ($P < 0,001$), больше чем II лактацию (270,21 кг).

Снижение удоя во II лактацию, по всей вероятности, связано с адаптацией овцематок к новым условиям. Об этом косвенно свидетельствует и больший процент выбытия среди завезенного поголовья, который между I и II лактациями составил 18,4%, тогда как между II и III лактациями он был на уровне 11,7%.

Установлено, что от I к III лактации массовая доля жира увеличилась на 0,76% ($P < 0,001$), при стабильном уровне белка. От овцематок в III лактацию получено белка и жира суммарно 42,42 кг, что в среднем на 15,24% ($P < 0,001$) больше, чем от овцематок в I и II лактации.

Аналогичная закономерность установлена при исследовании молочной продуктивности дочерей, полученных от матерей I и II лактаций (табл. 1).

Таблица 1

Уровень молочной продуктивности дочерей от матерей разных лактаций

Показатели	Лактации матерей и дочерей			В среднем
	Дочери от матерей I лактации		Дочери от матерей II лактации	
	I лактация n=22	II лактация n=18	I лактация n=16	
Удой, кг	264,04±4,53	314,45±12,85 ¹	302,13±7,26 ²	293,54±3,29
Содержание белка, %	5,99±0,02	6,05±0,01	6,00±0,02	6,01±0,01
Содержание жира, %	7,37±0,03	7,71±0,03 ^{1,3}	7,27±0,03	7,45±0,02
Выход белка, кг	15,84±0,28	19,03±0,77 ¹	18,38±0,21 ²	17,75±0,20
Выход жира, кг	19,45±0,35	24,23±0,97 ^{1,3}	21,95±0,11 ²	21,87±0,27
Выход белка+жира, кг	35,89±0,44	43,26±0,81 ^{1,3}	40,33±0,30 ²	39,82±0,28

$P < 0,01$: ¹ – между дочерьми I и II лактаций матерей I лактации; ² – между дочерьми I и I лактаций матерей I и II лактации; ³ – между дочерьми II и I лактаций матерей I и II лактации

Так, от дочерей-матерей I лактации получено 264,04 кг молока, тогда как от дочерей-матерей II лактации – 302,13 кг или больше на 14,43% ($P < 0,001$). Это обеспечило им превосходство по количеству жира и белка, полученных за весь период лактации, и их суммарному выходу соответственно на 13,1, 14,4 и 12,0% ($P < 0,001$).

Отмечена тенденция превосходства дочерей над своими матерями по показателям молочной продуктивности. Разница в их пользу по количеству молока, выходу молочного жира и белка в среднем по I-II лактациям составила соответственно 1,93 кг и 0,56 кг.

Расчёт коэффициентов корреляции позволил установить среднюю связь между удоём и живой массой, при этом у животных I лактации она была

выше, чем II лактации: у матерей и их дочерей в I лактацию были в пределах 0,44- 0,46, тогда как во II и III лактации – 0,28-0,32

Средний уровень корреляционной связи выявлен и между содержанием белка и жира. Большее значение коэффициента корреляции выявлено у овцематок III лактации – 0,41, у овцематок и их дочерей I-II лактаций он был в пределах – 0,32-0,38. Наименьшие значения коэффициентов корреляции отмечались между содержанием жира и содержанием белка удоем – 0,05-0,17 (табл. 2).

Таблица 2

Коэффициенты корреляции между признаками продуктивности у овец породы лакон

Показатели	Удой			Жир – белок
	живая масса	жир	белок	
Матери				
I лактация (n=45)	0,45	0,10	0,07	0,36
II лактация (n=38)	0,32	0,08	0,09	0,34
III лактация (n=34)	0,30	0,12	0,05	0,41
Дочери матерей I лактации				
I лактация (n=22)	0,44	0,11	0,14	0,36
II лактация (n=18)	0,28	0,16	0,17	0,32
Дочери матерей II лактации				
I лактация (n=16)	0,46	0,12	0,14	0,38

Расчет коэффициентов наследуемости (h^2) удоя, содержания жира и белка, выявил, что у дочерей разных лактаций они составили в среднем соответственно 0,28, 0,64 и 0,53.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о том, что отбор овец породы лакон по живой массе будет способствовать увеличению удоя, по содержанию жира и белка повышению этих связанных между собой показателей молочной продуктивности в исследованной популяции.

Библиографический список

1. Комлацкий, В.И. Перспективы развития мясо-молочного овцеводства на юге России / В.И. Комлацкий // Сборник научных трудов Северо-Кавказского научно-исследовательского института животноводства. – 2016. – Т. 5. – № 2. – С. 185-190.
2. Шлемен, М.М. Изучение биологической ценности молока овец породы лакаюне / М.М. Шлемен, Т.А. Савельева, Е.В.Ефимова // Актуальные вопросы переработки мясного и молочного сырья. – 2018. – № 12. – С. 103-109.
3. Ерохин, А.И. Динамика производства молока овец и коз в мире и в России / А.И. Ерохин, Е.А. Карасев, А.С. Шувариков, С.А. Ерохин // Овцы, козы, шерстяное дело. – 2015. – № 2. – С. 27-29.