

ВЛИЯНИЕ ИНБРИДИНГА НА ПРОДУКТИВНОСТЬ И ПЛОДОВИТОСТЬ РОМАНОВСКИХ ОВЕЦ

О.В. ФИЛИНСКАЯ¹, Н.Н. МАКАРОВА², Е.В. КУТАКОВА²

¹ Ярославская государственная сельскохозяйственная академия

² ООО Агрохолдинг «АгриВолга»

В статье представлен материал по изучению продуктивности, плодовитости аутбредных овцематок романовской породы.

Ключевые слова: романовская порода овец, подбор, аутбридинг, инбридинг, продуктивность, плодовитость

Инбридинг – один из важных приемов, используемых для консолидации наследственных свойств, создания новых и совершенствования существующих пород, типов, линий. При создании большинства культурных пород сельскохозяйственных животных мира инбридинг был одним из важных приемов селекционной работы [1].

Д.Д. Арсеньев, Т.В. Арсеньева (1985), изучавшие влияние инбридинга на продуктивность и показатели воспроизводства овец романовской породы отмечают устойчивость ее животных к инбридингу, даже тесных степеней.

В нашей работе влияние типа подбора на продуктивность романовских овец изучали на племенном поголовье ООО «Агрофирма Авангард» Ярославской области. Для анализа было отобрано 270 голов овцематок из базы данных селекционной программы «Селэкс. Овцы».

Основным типом подбора животных в хозяйстве является аутбридинг. Доля аутбредного поголовья составила 57% маток, полученных при умеренном инбридинге – 24%, отдаленном инбридинге – 14%, близком – 3% и тесном – 2%. Из-за малой численности животные близкого и тесного инбридинга объединены в одну группу.

Матки, полученные в результате инбридинга, по живой массе практически не уступали аутбредному поголовью (табл. 1).

Средняя живая масса исследуемых животных составила 52 кг. Достоверной разности между неродственными и родственными овцематками по этому показателю выявлено.

Инбредные матки по настригу шерсти превосходили аутбредных сверстниц на 3,8–6,6%.

По длине ости и пуха аутбредные животные превосходили по этим показателям на достоверную величину инбредных маток разной степени родства. Наибольшую перерослость пуха над остью имели аутбредные овцематки – 2,60 см, наименьшую – 2,11 см более инбредированные.

Показатели длины шерсти соответствует требованиям, предъявляемым к животным желательного типа.

Показатели плодовитости маток в среднем по первому и за все ягнения представлены в таблице 2.

Таблица 1

Продуктивность маток разных типов подбора

Тип подбора	Коэффициент инбридинга	n	Живая масса, кг	Настриг шерсти, кг	Длина, см	
					ости	пуха
Всего	-	270	52,0±0,66	2,15±0,02	3,72±0,09	6,19±0,14
Аутбридинг	-	154	52,7±0,99	2,11±0,03	3,81±0,13	6,41±0,21
Инбридинг:	-	116	51,6±0,87	2,19±0,02*	3,51±0,14	5,74±0,18*
отдаленный	0,67	38	50,2±1,39	2,16±0,05	3,83±0,25	6,09±0,32
умеренный	3,65	66	51,5±1,15	2,20±0,02*	3,35±0,19*	5,59±0,24*
близкий	13,67	8	53,5±1,50	2,28±0,06	3,14±0,03***	5,43±0,78
тесный	17,45	12	54,7±1,96	2,25±0,08	3,34±0,23	5,45±0,52*

Примечание: сравнение с аутбридингом * p≥0,95, *** p≥0,999

Таблица 2

Плодовитость аутбредных и инбредных романовских маток

Тип подбора	Коэффициент инбридинга	n	Плодовитость по первому ягнению, гол	Плодовитость все ягнения в среднем, гол	Мертворожденные, %
Всего	-	270	2,23±0,05	2,41±0,04	5,8
Аутбридинг	-	154	2,25±0,07	2,38±0,05	5,0
Инбридинг в среднем:	-	116	2,19±0,07	2,46±0,05	6,8
отдаленный	0,67	38	2,43±0,14	2,61±0,11	8,2
умеренный	3,65	66	2,08±0,09	2,38±0,06	6,2
близкий и тесный	17,45	12	2,08±0,11	2,45±0,17	8,3

У аутбредных маток плодовитость по первому ягнению – 2,25 у инбредных – 2,19 ягнят, но в целом за все учтенные ягнения это показатели составили 2,38 и 2,46 ягнят соответственно.

Наибольшую плодовитость за первое ягнение (2,43 ягненка на матку) и за все ягнения (2,61 гол.) имели матки, полученные при отдаленном инбридинге (0,67%).

Многоплодность романовских маток повышалась до четвертого-пятого ягнений, затем снижалась.

Таким образом, аутбридинг является основным типом подбора при разведении романовских овец, использование инбридинга в среднем слабо повлияло на живую массу, а длину ости и пуха снизило на 8,5 и 11,7%.

Плодовитость аутбредных маток в среднем составили 23,8% в расчете на 100 маток, а инбридных – 2,46%. Относительно высокую плодовитость – 2,45% имели даже тесноинбридированные матки.

В большинстве работ, относящихся к овцеводству и животноводству в целом, родственный подбор, особенно тесный, на показатели воспроизводства оказывает негативное влияние. В этой связи наши данные, полученные на основе анализа материалов

племенного учета, нуждаются в продолжении изучения этого вопроса путем постановки специальных опытов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ерохин А.И., Солдатов А.П., Филатов А.И. Инбридинг и селекция животных.– М.: Агропрогдат, 1985. – 156 с.
2. Арсеньев Д.Д., Арсеньева Т.В. Селекция романовских овец.– М.: Россельхоздат, 1985.– 175 с.

The article presents material on the production (live weight, wool on quality, fertility, the development of the offspring) Romanov breed ewes that are in varying degrees of kinship.

Key words: Romanov sheep breed, selection, outbreeding, inbreeding, productivity, fertility

Филинская Оксана Владимировна, канд.с.-х. наук, доцент тел.8 (4852)557454

Ярославская ГСХА,

Макарова Наталья Николаевна, директор по животноводству ООО «АгриВолга», тел. 89056346624,

Кутакова Екатерина Владимировна, зоотехник-селекционер ООО АФ «Россия», тел.89605411233

УДК 636.3.082.2.331.1

НАСЛЕДУЕМОСТЬ НЕКОТОРЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОДУКТИВНОСТИ У ОВЕЦ ПОРОДЫ ТЕКСЕЛЬ

М.И. ФЕДОРОВА., В.Н. ШАТАЛОВ, Е.И. РЫЖКОВ

ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ

В статье приведены данные о наследуемости настрига, длины и тонины шерсти у овец породы тексель.

Ключевые слова: овцеводство, племенная работа, наследуемость, подбор, тексель

Для повышения продуктивности овец важное значение имеет отбор особей, являющийся первой фазой работы по совершенствованию сельскохозяйственных животных. Его осуществляют в несколько этапов, из которых самый ранний – отбор по происхождению, то есть по продуктивным показателям предков.

В то же время важен не столько уровень продуктивности предков, сколько их способность стойко передавать эти признаки потомству.

Цель селекции состоит в том, чтобы из поколения в поколение добиваться генетического улучшения продуктивности животных. Генетическое улучшение стада в первую очередь зависит от точности этой оценки. Поэтому определение и уточнение селекционно-генетических параметров было и есть существенной потребностью специалистов (Гольцблат А.И., Ерохин А.И., Ульянов А.Н, 1988).

Наследуемость – доля фенотипической изменчивости в популяции, обусловленная генетической измен-

чивостью (в отношении к определённом качественному или количественному признаку). Различия между индивидуумами могут быть обусловлены генетическими факторами и/или окружающей средой.

Знание наследуемости важно для научно обоснованного прогнозе уровня продуктивности животных. Если, например, отобрать группу овец и баранов, средний уровень продуктивности которых превышает настриг шерсти по стаду на 1 кг, тогда при наследуемости этого признака $h^2 = 0,3$ можно ожидать, что потомки этих родителей также превзойдут по шерстной продуктивности средний уровень стада, но не на 1 кг, а всего на 300 г (А.И. Гольцблат, А.И. Ерохин, А.Н. Ульянов., 1988).

Величина коэффициентов наследуемости зависит не только от генетических факторов, но и от условий внешней среды. При этом, паратипические факторы оказывают иногда очень сильное влияние, увеличивая или уменьшая фенотипическое разнообразие признаков, от которого в конечном счете и зависит величина коэффициентов наследуемости.

В исследованиях А.И. Козлова, С.А. Назаретского (1999) прослеживается разница в наследуемости различных хозяйственно-полезных признаков. Так, наибольшие коэффициенты наследуемости по всем группам