

касается коэффициентов повторяемости жирномолочности между первой и наивысшей лактациями в группах, то их значения слабые положительные ($r = 0,31; 0,16; 0,29$). Это также способствует отбору по данному показателю, говоря о его стабильности.

Таким образом, коровы всех трех групп имеют высокую молочность по первой лактации и различия, полученные по первой лактации в группах в надоях, сохраняются и по наивысшей лактации. 73,1% коров выборки имели надой по первой лактации 3341 кг. Все три группы коров имеют стабильные показатели содержания жира в молоке по первой и наивысшей лактациям.

По возрасту первого отела были сформированы три группы: 1- 898 дней и менее; 2 - от 899 до 1040 дней; 3 - 1041 день и более. Первая группа коров (18голов) со средним возрастом первого отела 841,3 дня по надоем за первую лактацию и наивысшую лактацию незначительно отличается от второй группы коров с надоями - 3796 кг и 4969,4 кг соответственно. Значение индекса молочности по наивысшей лактации этих групп также находится на одном уровне. Наибольшее количество коров входят во вторую группу (38 голов) со средним возрастом первого отела 966 дней и живой массой 400,7 кг. Из этого следует, что большинство коров выборки было случено в 23 месяца. Хотя этот показатель и находится на уровне среднего значения других хозяйств, однако считается, что увеличение срока 1-ого отела ведет к увеличению затрат на содержание коров и желательно его снижать, ведь есть в хозяйстве и в выборке животные с высокой продуктивностью, слученные в возрасте 18- 20 месяцев.

Анализ молочной продуктивности коров разных линий по наивысшей лактации показал, что по числу дойных дней имеется незначительное варьирование от 291дня (л. Доброго) до 312 дней (л. Марта). Наибольший показатель надоя имеют коровы линии Марта (5284,3), наименьший - коровы линии Магната (4488,4). Получены достоверные различия по данному показателю у коров линии Магната с коровами линии Вольного ($P \geq 0,95$) и со средним значением по выборке ($P \geq 0,95$). Достоверных различий по содержанию жира в молоке не выявлено, однако коровы л. Доброго имеют несколько большее его содержание - 4,12%. Средняя живая масса по выборке составляет 458 кг. Наибольшая живая масса по выборке у коров линии Марта – 496,7 кг. По результатам исследований Муравьевой Н.А. в ЗАО племзавод «Ярославка» Ярославской области наиболее продуктивными оказались животные 3-х линий: Вольного, Мурата, Доброго[1].

Таким образом, коровы с продуктивностью свыше 4000кг молока за лактацию имеют жирность на уровне стандарта породы, выраженный молочный тип и среднюю живую массу –458кг. Более высокой продуктивностью отличаются коровы линий: Вольного, Доброго, Марта. Это ценный племенной материал для дальнейшего совершенствования стада.

Уровень рентабельности у коров с продуктивностью свыше 4000 кг молока на 13% выше среднего уровня по стаду.

Библиографический список:

1. Муравьева Н.А. Отбор высокопродуктивных коров ярославской породы по комплексу хозяйственно-полезных признаков [Текст] // Вестник АПК Верхневолжья. – 2009. – № 4.
2. Москаленко Л.П., Муравьева Н.А., Фураева Н.С. Селекционно-генетические параметры признаков у ведущей группы коров ярославской породы крупного рогатого скота // Международная научно-практическая конференция «Проблемы сохранения биоразнообразия в животноводстве» Сборник докладов. - Кострома: изд-во «Линия-График», 2011.
3. Тамарова Р.В. Организация селекционно-племенной работы со стадом молочного скота. [Текст] - Ярославль: ЯГСХА, 2005.

УДК 636.3.082.252

ВЛИЯНИЕ ИНБРИДИНГА НА ПРОДУКТИВНЫЕ КАЧЕСТВА ОВЕЦ

Influence of inbreeding on productive qualities of sheep

О.В. Филинская, кандидат с.-х. наук, доцент, Е.В. Кутакова

O.V. Filinskaya, E.V. Kutakova

ФГБОУ ВПО «Ярославская ГСХА», г. Ярославль, Россия

«Yaroslavl State Agricultural Academy»

oksfilin@yandex.ru

Аннотация: изучено влияние инбридинга разной степени в сравнении с аутбридингом на продуктивные качества овцематок романовской породы.

Ключевые слова: овцы, романовская порода, живая масса, настриг шерсти, длина ости и пуха.

Summary: The effect of varying degrees of inbreeding compared with outbreeding on productive qualities of Romanov breed ewes.

Key words: sheep, Romanov breed, live weight, wool yield, awn length and fluff.

Актуальность. Чистопородное разведение романовских овец предопределяет использование наряду с разведением по линиям и применением межлинейных кроссов также и таких методов внутривидовой селекции, как инбридинг и топкросс [1].

Инбридинг следует использовать в племенной работе для решения определенных селекционных задач в хозяйствах, где хорошо ведется племенной учет, и имеется высокий уровень кормления овец. Признаки, которые необходимо закрепить в потомстве, должны иметь максимальное развитие. Для получения хороших результатов при инбридинге необходимо спаривать животных крепкой конституции, обладающих желательными качествами в наивысшей степени.

В научно-исследовательских работах немало примеров родства, свидетельствующих о вредных последствиях инбридинга: проявление снижения жизнеспособности и продуктивности животных, ослабление конституции, проявление уродств и других аномалий. Поэтому, как среди ученых, так и среди селекционеров-практиков, нет единого мнения относительно родственного разведения. Одни этот метод считают просто недопустимым, другие – вполне приемлемым, а иногда и желательным, третьи допустимость этого приема обуславливают рядом ограничений [2].

Материал и методика. Целью исследований являлось изучение влияния инбридинга на некоторые продуктивные качества романовских овцематок. Исследования проводились на племенном поголовье ООО «Агрофирма Авангард» Ярославской области. В обработку вошли овцематки общей численностью 219 голов. Исходным материалом для анализа послужили сведения, взятые из базы данных селекционной программы «Селекс. Овцы». Статистический анализ был проведен в компьютерной программе «Microsoft Excel».

Результаты исследований. Для определения влияния инбридинга на селекционные признаки романовских овец была определена доля животных, находящихся в разной степени родства. Так, большая часть маток была получена методом неродственного спаривания – 42 % от исследуемого поголовья. Из 219 обследованных маток тесно инбридированных животных было 4 головы, или 2%; близкородственных животных было 9 голов, или 4 %; умеренно и отдаленно инбридированных животных было соответственно 81 голова (37 %) и 33 головы (15 %).

Живая масса овец наиболее ярко иллюстрирует общее влияние инбридинга на организм животного (таблица 1).

Так, матки, полученные в результате тесного инбридинга по живой массе превосходили маток от отдаленного, умеренного и близкого инбридинга на 2,2 кг (4,2 %), 3,4 кг (6,6 %), 1,2 кг (2,3 %) соответственно, а с аутбредными животными находятся практически на одном уровне. Вариативность живой массы была на уровне 8,6-16,5%, что достаточно высокая для данного признака.

Для оценки шубных свойств были взяты следующие количественные измерения: настриг и длина ости и пуха. Нужно сказать, что остальные свойства шерстного покрова, определяемые экспертным путем при бонитировке (соотношение волокон ости и пуха по длине и количеству, густота шерсти, оброслость, уравнированность волокон по длине, соотношению и тонине) оказались практически одинаковыми во всех сравниваемых группах.

Таблица 1– Продуктивность маток различной степени инбридинга

Степень инбридинга	Коэффициент инбридинга, %	кол-во голов	Живая масса, кг		Настриг шерсти, кг		Длина, см			
			X±Sx	Cv,%	X±Sx	Cv,%	ости		пуха	
							X±Sx	Cv,%	X±Sx	Cv,%
Аутбридинг	-	92	53,8±0,6	10,2	2,10±0,02	11,3	3,14±0,06	19,6	5,13±0,10	19,2
Инбридинг:										
отдаленный	0,61	33	52,0±1,3	11,8	2,12±0,05	10,7	3,14±0,13	18,2	5,23±0,24	20,8
умеренный	3,76	81	50,8±1,0	16,5	1,97±0,04	17,2	3,40±0,17	43,7	5,54±0,21	35,3
близкий	13,6	9	53,0±2,4	11,9	2,0±0,12	18,4	3,13±0,29	26,7	5,38±0,67	35,7
тесный	25,0	4	54,2±2,3	8,6	2,03±0,13	11,4	3,75±0,48	25,5	5,50±0,29	10,5

По настригу шерсти в оригинале аутбредные матки и от отдаленного инбридинга превосходили остальных инбредных животных. Этот показатель у них составил 2,1 кг и 2,12 кг. Более длинной остью и пухом характеризуются матки от тесного и умеренного инбридинга при высокой вариативности признака.

Закключение. Таким образом, по нашим исследованиям аутбредные овцематки имели достаточно высокие показатели живой массы и настрига шерсти. Умеренно инбридированные животные по сравнению с другими группами характеризовались низкими значениями этих показателей, но имели более длинную шерсть. При тесном инбридинге исследуемые показатели продуктивности маток находились на высоком уровне, что может представлять с точки зрения совершенствования имеющихся и создания новых линий.

Библиографический список:

1. Арсеньев, Д.Д., Лобков, В.Ю. Технология романовского овцеводства [Текст]: монография / Д.Д.Арсеньев, В.Ю. Лобков. – Ярославль: Изд-во ФГБОУ ВПО «Ярославская ГСХА», 2011. – 268 с.

2. Селекционно-племенные мероприятия по сохранению и совершенствованию генофонда романовской породы овец [Текст] / В.Ф. Максименко, М.Н. Костылев, Н.С. Фураева, В.И. Хрусталева, И.В. Михайлова, Н.Н. Макарова, И.А. Лапина. – Ярославль, 2010. – 136 с.

УДК 636.372.251

ПРОДУКТИВНОСТЬ ЛИНЕЙНЫХ ОВЕЦ РОМАНОВСКОЙ ПОРОДЫ

Productivity linear Romanov breed of sheep

О.В. Филинская, кандидат с.-х. наук, доцент

O.V. Filinskaya

ФГБОУ ВПО «Ярославская ГСХА», г. Ярославль, Россия

«Yaroslavl State Agricultural Academy»

oksfilin@yandex.ru

Аннотация: приведена характеристика продуктивных качеств романовской породы овец различных линий.

Ключевые слова: овцы, линия, плодовитость, живая масса, настриг шерсти.

Summary. The characteristics of the productive qualities of the Romanov sheep breed different lines.

Key words: sheep, line, fertility, live weight, wool shearing.

Актуальность. Поиск путей методов сохранения и совершенствования романовской породы овец – основная задача, стоящая перед специалистами.

В настоящее время генетический потенциал этих уникальных животных используется далеко не полностью.

Дифференциация породы на отдельные генотипические группы – основное для романовской породы условие повышения продуктивных качеств овец.

Учитывая уникальность овец романовской породы, ценность ее генофонда на перспективу, основным методом разведения должно быть чистопородное с учетом групповой и линейной принадлежности животных. Биологическая сущность этого метода разведения заключается в сохранении и дальнейшем усилении хозяйственно-полезных признаков овец желательного типа [2].

Главными селекционными признаками овец романовской породы являются шубные качества, плодовитость, скороспелость и мясная продуктивность.

Материал и методика. Исследования по изучению продуктивных качеств романовских овец разных линий проводились на племенном поголовье ПСК «Родина» Большесельского района Ярославской области. В обработку вошли овцематки общей численностью 117 голов. Была изучена генеалогическая структура стада овец в хозяйстве, проведена сравнительная оценка селекционных признаков овцематок и их матерей по показателям бонитировки, изучена плодовитость овцематок по окотам, определена сила и достоверность влияния факторов на изменчивость продуктивных признаков овцематок методом однофакторного дисперсионного анализа с использованием прикладной программы MS Excel.

Результаты исследований. Племенное поголовье ПСК «Родина» представлено 10 генеалогическими линиями, для анализа продуктивных качеств были отобраны генеалогические группы с наибольшей численностью маток: 3, 18, 25, 115, 267, 450, 508, 541.

Показатели продуктивности овцематок разных линий и их матерей по данным бонитировки представлены в таблице 1.

Оцениваемые овцематки в основном происходили из числа двоен и троен. Так, для улучшения основных селекционируемых признаков отбирали животных из числа наиболее плодовитых матерей, при этом по типу рождения овцематки превосходили своих матерей в разрезе линий: в 25 и 115 линиях – на 0,15 и 0,14 голов соответственно, в 508 и 450 линиях – на 0,2 головы, в 267 линии – на 0,4 головы. Матери матерей (бабки) были более плодовиты в линиях овцематок 3 и 541, поэтому разница составила – 0,1 и – 0,25 соответственно. В среднем по стаду в сравнении мать - дочь показатель тип рождения увеличился на 0,21 голову.

Одной из основных особенностей в структуре шерстного покрова овец романовской породы является перерослость пуха над остью. По стандарту пух длиннее ости на 1,5-3,0 см [1].

В целом, у овцематок исследуемых групп перерослость пуха над остью имеет стандартные значения. Но в 541 и 450 линиях шерсть (пух) более длинная как у овцематок, так и у их матерей, по сравнению с показателями животных других линий – 6,25 см и 6,0 см (у матерей 6,75 см) соответственно. Наибольшая перерослость пуха над остью отмечается у овцематок 541, 450, 18 и 267 линий – на 3,25 см, 3,0 см, 2,6 см и 2,4 см соответственно. При этом у маток 541 линии этот показатель выше