

ПРОДУКТИВНО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЖИВОТНЫХ РАЗНОЙ МАСТИ*

А.И. ЕРОХИН¹, Е.А. КАРАСЕВ¹, Ю.А. ЮЛДАШБАЕВ¹, С.А. ЕРОХИН²

¹ РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева;

² ООО «Племенной импорт»

В статье рассмотрены продуктивно-биологические показатели животных разных видов и пород в связи с уровнем пигментации кожи и шерсти, что может представлять интерес для прогноза продуктивности в раннем возрасте.

Ключевые слова: масть, окраска, оттенки, расцветки, пежины, пигментация кожи и шерсти.

В последнее время пристальное внимание ученых и практиков животноводства обращено на поиск дополнительных признаков и методов фенотипической и генотипической оценки животных, с помощью которых в раннем возрасте можно было бы определить их продуктивно-биологический потенциал в последующие возрастные периоды. Масть в этом отношении представляет определенный интерес.

Для многих видов, пород сельскохозяйственных животных масть – пигментация кожи и шерстного покрова – является не только видовым, породным признаком, но нередко с ней связаны продуктивно-биологические особенности животных.

На внешние формы, в частности на масть, обращалось внимание уже в далеком прошлом. Е.Я. Борисенко [1] в этой связи отмечал: римский писатель Варрон, живший в I веке до нашей эры – в период подъема интереса крупного рабовладельческого хозяйства к вопросам животноводства, довольно подробно описывает внешний вид хороших быков, коз овец, свиней, лошадей и собак. Древние римляне считали темноокрашенных животных более сильными и выносливыми чем светлоокрашенных. Арабы VIII века (нашей эры) уже умели хорошо разбираться в экстерьере лошади и руководствовались некоторыми правилами при выборе животных. Среди многих экстерьерных признаков, характеризующих выносливость, быстроту и крепость лошади, не последнее место у арабов занимала масть лошади. Сырое, слабое сложение имеют чаще лошади белой или светло-соловой масти.

В работе «Изменение животных и растений под влиянием одомашнивания» Ч. Дарвин [2] отмечал, что в Виргинии при поедании красильного корня у всех свиней, за исключением черных разновидностей, возникают тяжелые заболевания, поэтому из помета для выращивания отбирают черных поросят, так как они имеют достаточно шансов остаться в живых. В Девоншире также существует предубеждение против белых свиней, поскольку при выгоне их из хлева солнечный свет вызывает у них волдыри на коже. В Вест-Индии считают, что для работы годится такой рогатый скот, у

которого значительная часть тела окрашена в черный цвет. В Сицилии трава зверобой безвредна для черных и ядовита для белых овец: у них распухает голова и они часто погибают. В Восточной Пруссии у белых и пегих лошадей от поедания вики, покрытой медвяной росой, воспаляются все места кожи, покрытые белыми волосами. Он приводит арабскую пословицу: «Никогда не покупай коня с четырьмя белыми ногами, потому что он носит с собой свой саван». Ссылаясь на Юатта и Эрдта, Дарвин описывает случаи кожных заболеваний крупного рогатого скота на местах, покрытых белыми волосами, после пребывания на горячем солнце. Исходя из личных наблюдений и данных литературы Ч. Дарвин отмечает, что не только части тела, несущие белые волосы, замечательным образом отличаются от частей кожи, несущие волоски прочих цветов, но и какие-то крупные конституциональные различия должны коррелировать с цветом волос, ибо в вышеприведенных случаях растительные яды вызывали лихорадку, опухоль головы и даже причиняли смерть всем животным белого цвета или имеющим белые волосы.

Е.А. Богданов [3], приводя примеры слабой жизненной силы у белых кур малайской породы, кохинхов и доркингов по сравнению с окрашенными в черный цвет, пояснял, что: «Изменения окраски представляют собой различные стадии ослабления жизнедеятельности организма, являются внешним выражением общего конституционального ослабления».

В ряде случаев масть в качестве обязательного селекционного признака включают в стандарт породы. Так, Д.А. Кисловский [4] отмечает, что стандарт современного французского ардена, по Колларту, в части масти следующий.

Наиболее желательные масти: гнедо-чалая, рыже-чалая, рыжая, часто темная – «палевая» серо-гнедая.

Масти допускаемые: караковая, светло-рыжая и соловая.

Масти недопускаемые: вороная, серая в яблоках и все прочие.

По сообщению К.Ф. Кушнера [5] в Австралии выполнена работа, в которой была установлена связь между оттенками масти крупного рогатого скота мясных пород (шортгорны, герефорды, а также гибридов этих пород с африканскими зебу) и интенсивностью их роста. Оказалось, что в определенные сезоны (особенно в июне-августе) наблюдается довольно четкая корреляция: чем темнее масть животных, тем лучше они

* Масть животных – это пигментация кожи и ее производных – шерстяных волокон

растут. Коэффициент корреляции у английских мясных пород составил 0,32, у гибридов с кровью зебу – 0,50.

В процессе многолетней работы с козами и овцами в условиях резко континентального климата Узбекистана нами, отмечает П.Ф. Кияткин [6], неоднократно были подмечены различия в жизнеспособности и продуктивности животных от степени и характера пигментации кожи и ее дериватов. Так, при скрещивании черных аборигенных коз и белых ангорских козлов черные и белые помеси, имеющие одинаковую кровность (II поколение на поглощение), одинаковый возраст и упитанность в зависимости от масти на факторы внешней среды реагировали по-разному.

На высокогорном джайлау утром, при температура окружающего воздуха 8-9 °С, температура тела у черных и белых коз была одинаковая – 38,5°, а днем, при температуре воздуха в тени 21 и на поверхности почвы 46°С ректальная температура у черных коз была равна 39,2, а у белых – 39,5°С. Количество дыханий в минуту утром 26 и 28, а днем у черных – 62 и у белых – 92, то есть в полтора раза больше.

Яловость у белых коз колебалась от 4 до 13 %, у черных ее совсем не было или яловыми оставались единичные животные. Количество двоен у белых было 6 %, у черных – 18 %. Черные козы-помеси были более молочные. В другом стаде зафиксирована различная восприимчивость к инфекционным заболеваниям: все белые молочные козы болели инфекционным конъюнктивитом в тяжелой форме, а черные местные, содержащиеся вместе с ними, конъюнктивитом не болели.

Натуральная оспа у коз разной масти протекала по-разному: капсулы оспы у белых коз были мягкие гноящиеся, а у черных – твердые без гнойников. Первые инфекцию перенесли тяжело, вторые – легко, без снижения упитанности и без прекращения лактации. Белые козы заразились и болели чесоткой, черные – не болели. Из проведенных исследований П.Ф. Кияткин сделал вывод о том, что организм коз черной масти в большей степени соответствует условиям жизни в жарком климате с интенсивной инсоляцией, а организм белых коз на такой климат реагирует более чувствительно.

Аналогичные результаты, отмечает П.Ф. Кияткин, получены нами при изучении продуктивно-биологических показателей аборигенных и помесных овец

Таблица 1

Физиологические показатели у баранов-помесей F₂ в зависимости от инсоляции (температура воздуха 33-37° С)

Показатель	В тени		На солнце	
	белые	черные	белые	черные
Дыхание	110	116	212	205
Пульс	81	82	96	90
Ректальная температура	39,1	39,3	40,2	40,1
Кожная температура	36,1	37,9	40,2	40,0
Температура мошонки	35,5	35,3	36,5	35,5

разной масти в Узбекистане.

Черная, бурая, рыжая масти у курдючных овец Узбекистана основные, наиболее распространенные. Они характеризуются более высокими показателями жизнестойкости и продуктивности, полнее передают потомству свой конституционально-продуктивный тип, нежели менее пигментированные сверстники.

Для пустынь Средней Азии (Кызыл - Кумы, Кара - Кумы) аборигенные сараджинские курдючные овцы, а также черные овцы каракульской породы наиболее жизнестойкие. Кожа у всех этих пород сильно пигментирована, а шерсть с возрастом седеет и белеет. Животные, у которых густо пигментированная кожа с седой или белой шерстью лучше приспособлены к условиям жаркого климата с сильной инсоляцией, чем менее пигментированные сверстники. Пигментация кожи и посветление шерстного покрова есть одна из форм, характеризующей приспособленность животных к местным условиям с высокой инсоляцией.

И.А. Тапильский [7] отмечает, что черные и белые бараны-помеси F₂, полученные при скрещивании местных курдючных маток Узбекистана с английскими линкольнами, являющиеся аналогами по происхождению, продуктивности, упитанности, конституции (крепкая) в летний период, в зависимости от инсоляции, различались по ряду физиологических показателей (табл. 1).

Как видно, белые животные на высокую температуру воздуха и инсоляцию реагировали сильнее, чем черные. В этом отношении интересны данные по температуре кожи мошонки, которая у белых баранов на солнцеплощадке повысилась на 1°С, у черных – лишь на 0,2°С.

В жаркие летние дни половая активность и сперматогенез у черных баранов сохранились, а у племенных баранов белой масти были угнетены и настолько, что половой активности они не проявляли, садок не делали. Осенью на случке они делали садки, но давали редкое семя с мертвыми спермиями, не годное для осеменения.

Черные ягнята растут интенсивнее белых. Так, к 7-мес. возрасту среди ягнят, имевших при рождении одинаковый вес, черные весили 41 кг, белые – 39 кг.

В каракульском овцеводстве, характеризующемся большим разнообразием по масти, более крепкой конституцией и лучшей приспособленностью к экстремальным условиям разведения в жарком климате пустынь и полупустынь Узбекистана, Туркмении, Казахстана и Таджикистана приспособлены овцы черной масти.

Овцы черной окраски – основа породы. Именно они поддерживают животных породы во всем многообразии окрасок на высоком физиологическом уровне в различных условиях разведения. Прилитие их крови к овцам более светлых окрасок повышает жизнестой-

кость потомства и улучшает смушковую продуктивность (В.М. Юдин, О.И. Бригис [8]). С ослаблением пигментации у овец понижается конституциональная крепость, жизнеспособность, а также продуктивность и качество продукции.

Вслед за черными, по степени ослабления крепости конституции и пигментации шерстного покрова, отмечает В.И. Стояновская [9], идут коричневые овцы камбар, со сплошь окрашенным волосом, но с меньшей концентрацией пигмента в нем. За ними следуют овцы сур, у которых уже частично выпадает пигмент на концах волос, а также в коже и радужной оболочке глаз. Следующую нишу занимают овцы серой и розовой окраски, у которых значительная часть шерстного покрова депигментирована (белые волосы) и при этом ослаблена пигментация кожи и видимых слизистых.

Ф.Н. Бадалбаева [10] при изучении живой массы черных и серых каракульских овец отмечает, что имеются определенные сходства и различия (табл. 2).

Установлено, что наибольшей скоростью роста от рождения до отъема отличались ягнята черной окраски, по среднесуточному приросту массы тела за подсосный период они превосходили сверстников серой окраски на 15,0 % ($P < 0,001$).

Н.А. Жундабеков [11] изучал весовой и линейный рост каракульских ярок сур и черной окраски, полученных при однородном и разнородном по окраске подборе (табл. 3).

Ягнята сур отличаются от черных меньшей живой массой как при рождении, так и в период до 1,5-летнего возраста. При рождении ярки сур весили на 7,1 % меньше черных, при отъеме – на 6,3 %, в 1,5-летнем возрасте – на 4,4 %.

Заметные различия между ягнятами сравниваемых групп в пользу черных были и в промерах статей тела.

По данным Г.В. Касимовой [12], разводимые в Западном Казахстане овцы атырауской породы, смуш-

Таблица 2

Динамика живой массы ягнят черной и серой окраски, кг

Возраст животных, мес.	Серые			Черные		
	число ягнят, гол.	$M \pm m$	$C_v, \%$	число ягнят, гол.	$M \pm m$	$C_v, \%$
При рождении	84	4,00 ± 0,04	8,2	91	3,83 ± 0,03	9,9
4,5	84	22,47 ± 0,43	15,0	91	24,07 ± 0,29	15,0
10	59	30,74 ± 0,58	14,3	78	33,12 ± 0,36	13,0
12	59	34,90 ± 0,40	7,9	78	35,80 ± 0,35	9,7
18	59	33,90 ± 1,25	10,7	78	39,20 ± 0,60	11,9

Таблица 3

Динамика живой массы каракульских ярок разной окраски от рождения до 1,5 лет, кг

Окраска	Возраст животных, мес.			
	при рождении	4	12	18
Черные – оба родителя черные	4,4 ± 0,07	25,71 ± 0,36	27,7 ± 0,25	36,8 ± 0,32
Черные - один родитель сур	4,3 ± 0,06	25,3 ± 0,34	26,6 ± 0,28	36,7 ± 0,33
Сур – оба родителя сур	4,1 ± 0,06	24,1 ± 0,24	25,5 ± 0,15	35,2 ± 0,29

Таблица 4

Результаты убоя баранчиков

Показатель	Окраска			
	сур		черная	
	4,5 мес.	8 мес.	4,5 мес.	8 мес.
Масса, кг:				
предубойная	34,4 ± 0,78	41,9 ± 1,9	35,2 ± 1,10	42,9 ± 2,20
парной туши с курдюком	16,1 ± 0,71	20,1 ± 1,0	17,1 ± 0,70	20,9 ± 1,10
внутреннего жира	0,12 ± 0,01	0,43 ± 0,01	0,14 ± 0,01	0,48 ± 0,01
курдюка	2,80 ± 0,19	3,74 ± 0,33	2,95 ± 0,19	3,90 ± 0,40
убойная	16,22 ± 0,71	20,53 ± 1,00	17,24 ± 0,87	21,38 ± 1,10
Убойный выход, %	47,15	48,99	48,98	49,84
Доля мышц в туше, %	62,1	61,8	63,2	62,2

ково-мясо-сальной продуктивности, черной масти по живой массе и показателям убоя превосходили сверстников окраски сур (табл. 4).

Из данных таблицы 4 видно, что баранчики черной окраски по предубойной массе превосходили сверстников окраски сур в возрасте 4,5 мес. на 0,8 кг (2,3 %), а в возрасте 8 мес. на 1,0 кг (2,4 %).

По убойной массе эти показатели в возрасте 4,5 мес. составили 1,02 кг (6,3 %), а в 8 месяцев 0,85 кг (1,7 %), также в пользу баранчиков черной масти.

Баранчики черной окраски превосходили сверстников окраски сур и по другим показателям убоя: выход туши, убойный выход, масса курдюка, доля мышц в туше.

Ж.М. Абенова [13] изучала продуктивные и биологические особенности местных коз Республики Калмыкия белой и темной масти. На протяжении всего опытного периода козы обеих групп находились в одном хозяйстве, в одинаковых условиях кормления и содержания. В эксперименте получены следующие результаты (табл. 5).

Таблица 5

Показатели весового роста и убоя
коз разной масти Республики Калмыкия

Показатель	Масть		Отношение т/б, %
	белая (б)	темная (т)	
Динамика весового роста козлят			
Живая масса, кг:			
при рождении	1,91 ± 0,11	2,20 ± 0,19	15,2
в 20 сут.	4,50 ± 0,24	5,10 ± 0,27	13,3
в 4 мес.	23,69 ± 1,50	26,33 ± 1,67 ^х	11,1
в 8 мес.	40,61 ± 1,40	43,67 ± 1,51 ^х	7,5
Прирост за 8 мес.:			
абсолютный, кг	38,70	41,47	7,2
г/сут.	161,2	172,5	7,0
Показатели убоя козлят в возрасте 4 мес.			
Масса, кг:			
предубойная	23,69 ± 1,50	26,33 ± 1,67	11,1
туши	9,92 ± 1,14	11,03 ± 1,27	11,1
внутреннего жира	0,71 ± 0,35	0,78 ± 0,39	9,8
убойная	10,63 ± 0,51	11,81 ± 0,57 ^х	11,1
Убойный выход, %	44,78	44,85	0,7
Показатели убоя козлят в возрасте 8 мес.			
Масса, кг:			
предубойная	40,61 ± 1,40	43,67 ± 1,51	7,5
туши	18,33 ± 0,98	19,71 ± 1,12	7,5
внутреннего жира	0,94 ± 0,41	1,02 ± 0,45	8,5
убойная	19,27 ± 0,63	20,73 ± 0,65	7,6
Убойный выход, %	47,45	47,46	-

Приведенные данные свидетельствуют о том, что козлята темной масти достоверно превосходили сверстников белой масти по живой массе в возрасте 4 и 8 мес. Практически аналогичная картина отмечена в отношении показателей убоя козлят разной масти в возрасте 4 и 8 мес.

Таким образом, в южных регионах, странах, в условиях высокой инсоляции, животные с пигментированной кожей и шерстью характеризуются более высокой конституциональной крепостью, жизнестойкостью, продуктивностью, нежели их сверстники с менее пигментированной кожей и шерстью.

В северных широтах связь продуктивно-биологических показателей животных с пигментацией их кожи и ее дериватов другая.

Так, А.П. Савчик [14] отмечает, что в Заполярье животные с непигментированной кожей более устойчивы и даже более долговечны животных с пигментированной кожей. Олени, характеризующиеся непигментированной кожей, не болеют некробациллезом, шерстный покров у них пышнее, упитанность выше и отличаются они более крепкой конституцией по сравнению с оленями, имеющими пигментированную кожу. У крупного рогатого скота пигментированные участки кожи сильно поражаются стригущим лишаем, а белые непигментированные участки не поражаются или поражаются, но редко и в слабой степени.

По мнению Г.П. Дементьева, В.Ф. Ларионова [15] различные вариации окраски возникли в связи с различными условиями среды. В высоких широтах наблюдается преимущественно белая окраска животных, а на юге, в условиях повышенной инсоляции, животные имеют более темную окраску. Таким образом, географические вариации окрасок представляют собой внешнее выражение определенного приспособительного процесса. Окружающие условия среды предъявляют к организму требования, которые могут удовлетворяться не только за счет временно происходящих процессов (учащение дыхания, ускорение кровообращения), но и за счет конституциональных изменений, обеспечивающих общий высокий жизненный потенциал. В конечном итоге эти изменения находят свое отражение и в цветовых вариациях организма.

В.В. Фляк [16], исследуя связь пигментации кожного покрова с температурой и терморегуляционными процессами у животных, установил, что чем интенсивнее пигментирована кожа, тем больше она отдает тепла с поверхности тела. Животные с пигментированной кожей и волосным покровом излучают в окружающее пространство в 4 раза больше тепла, чем непигментированные.

А.А. Калантар [17] основным фактором, обуславливающим географические вариации окрасок, считал термический. По мнению автора, для северных животных важно экономно расходовать запасы тепловой энергии, а более всего препятствует теплоотдаче белая шерсть. «Поэтому понятно, – писал он, что северные животные окрашены в белый, экономящий внутреннюю теплоту, цвет. На севере животные со светлой окраской продуктивнее и жизнеспособнее черных. В Ленинградской области большая яйценоскость наблюдалась у белых кур, чем у черных и большая боязнь холода у черных цыплят. По мере продвижения к югу необходимость сохранения внутренней тепловой энергии животных становится все меньше и меньше, так как солнце все больше и больше снабжает их ею». Значительная пигментация кожи увеличивает теплоотдачу у животных и лучше поддерживает равновесие между производством и потерей тепловой энергии.

Роль пигмента в коже и ее производных у животных стала более понятной после открытия невидимых ультрафиолетовых лучей и их влияния на организм.

У большинства ученых сложилось мнение о том, что пигмент кожи и шерстного покрова в жизни животных выполняет роль экрана, задерживающего проникновение в организм ультрафиолетовых лучей, которые без этого регулятора, попадая на кожу, бедную пигментом, проникают в нее и вызывают воспалитель-

ные и другие негативные процессы. На юге, в условиях высокой инсоляции такие животные характеризуются ослабленной крепостью конституции и не высокой продуктивностью.

В этой связи Л. Адамец [18] отмечал, что механизм и действие инсоляции на тело животных заключается в том, что коротковолновые ультрафиолетовые лучи, попадая на кожу, бедную пигментом, проникают в нее, расширяют кровеносные сосуды и воспаляют ее. Роль пигмента меланина сводится к защите кожи, а, следовательно, и всего организма, от вредного действия ультрафиолетовых лучей.

Наряду с окраской селекционное значение могут иметь и пегости. Так, замечено, что в ряде случаев наличие пегости у животных сопряжено с важными физиологическими и другими показателями, которые в одних случаях приводят к отрицательным последствиям, в других – к положительным. Так, у романовских овец селекция, предусматривающая повышение качества овчин за счет изжития пегости на нижней части шеи («галстук»), привела к значительному ослаблению жизнеспособности у получаемого от таких животных потомства.

Проведя оценку резистентности к бронхоплевропневмонии романовских ягнят в зависимости от наличия или отсутствия у них «галстука» Я.Л. Глембоцкий, Р.А. Гептнер [19] показали, что ягнята с «галстук» к этой болезни более устойчивы по сравнению со сверстниками, у которых эта пегость отсутствовала (табл. 6).

Среди ягнят, имевших пегость типа «галстук» от бронхоплевропневмонии пало в 2 раза меньше животных, чем среди ягнят без «галстука». При этом заметна тенденция в отношении связи между размером пегости и устойчивостью к этому заболеванию: ягнята со средним или большим «галстук» дали несколько меньший процент отхода, чем ягнята с малым «галстук».

Определенная связь наблюдается и между наличием или отсутствием «галстука» у матерей и устойчивостью к бронхопневмонии у их ягнят: пегие матки давали более устойчивое потомство как при наличии у него «галстуков», так и при отсутствии этой пегости.

Аналогичная связь была обнаружена и в отношении потомства, происходящего от баранов пегих и без пегости (табл. 7).

Среди ягнят, полученных от баранов без пегости, пало от бронхоплевропневмонии до отъема

Таблица 6

Падж романовских ягнят в подсосный период (4-4,5 мес.) от бронхоплевропневмонии при наличии или отсутствии у них и их матерей «галстука»

Ягнята	Матки	
	пегие	непегие
Непегие		
Родилось, гол.	1056	2151
Пало, %	16,7±1,14	20,9±0,88
Пегие с малым «галстук»		
Родилось, гол.	83	156
Пало, %	8,4±3,04	13,5±2,74
Со средним и большим «галстук»		
Родилось, гол.	116	137
Пало, %	7,7±2,40	6,6±2,12
С «галстук» всех размеров		
Родилось, гол.	199	293
Пало, %	8,0±1,92	9,9±1,74

Таблица 7

Связь между уровнем проявления пегости у баранов и бронхоплевропневмонией у их потомства (Глембоцкий Я.Л., 1967)

Уровень проявления пегости	Число баранов, гол.	Родилось ягнят, гол.	Пало ягнят до отъема от бронхоплевропневмонии	
			голов	%
Нет пегости	5	470	126	27,8
Малый «галстук»	8	1122	226	20,1
Средний «галстук»	4	731	139	19,0
Средний «галстук» и пегость ног	3	357	67	18,8
Большой «галстук»	6	1059	186	17,6
Большой «галстук» и пегость ног	2	250	27	10,8
Суммарные данные по всем пегим баранам	23	3519	645	18,3

27,8%, а из ягнят, полученных от всех пегих баранов пало 18,3 %, при этом из числа ягнят от баранов с наибольшим проявлением пегости (большой «галстук» и пегость ног) пало только 10,8 % ягнят, то есть в 2,5 раза меньше, чем в потомстве производителей без пегости.

Приведенные данные показывают, что селекция по такому, казалось бы, малозначащему признаку, как масть или небольшая пегина, может затрагивать физиологические механизмы, обуславливающие устойчивость организма к заболеваниям разной этиологии и другим неблагоприятным факторам.

ЛИТЕРАТУРА

1. Борисенко, Е.Я. Разведение сельскохозяйственных животных. – М.: Сельхозгиз, 1952. – 486 с.
2. Дарвин, Ч Изменение животных и растений под влиянием одомашнивания. – М, 1932. – С.18.
3. Богданов, Е.А. Происхождение домашних животных. – М.: Сельхозгиз, 1937. – С. 72-84.
4. Кисловский, Д.А. Избранные сочинения. М.: Колос. – 1965. – С. 241.

5. Кушнер, Х.Ф. Наследственность сельскохозяйственных животных. – М.: Колос, 1964. – 487 с.
6. Кияткин, П.Ф. Процесс пороодообразования овец. – Ташкент: Изд-во «Узбекистан», 1964. – 215 с.
7. Тапильский, И.А. Мясо-шерстные овцы Узбекистана (ахангаранский тип). – Ташкент: Изд-во «ФАН» Узбекской ССР, 1974. – 203 с.
8. Юдин, В.М. Методические и организационные вопросы племенного дела в каракулеводстве / В.М. Юдин, О.И. Бригис // Каракулеводство и звероводство. – 1957. – № 6.
9. Стояновская, В.И. Разведение серых каракульских овец. – Ташкент: Изд-во «ФАН», 1966. – С. 47-65.
10. Бадалбаева, Ф.Н. Биологическое обоснование жизнеспособности овец каракульской породы: автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Дубровицы, Моск. обл., 1990. – 24 с.
11. Жундабеков, Н.А. Некоторые биологические особенности и смушковые качества каракульских овец сур и черных в условиях Кзыл-Ординской области: автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Алма-Ата, 1970. – 25 с.
12. Касимова, Г.В. Продуктивные качества и биологические особенности овец атырауской породы: дис... канд. с.-х. наук. – Оренбург, 2018. – 145 с.
13. Абенова, Ж.М. Продуктивные и биологические особенности местных коз Республики Калмыкия: автореф. дис... канд. с.-х. наук. – М., 2017 – 24 с.
14. Савчик, А.П. Специфическое проявление гиповитаминоза и защитные свойства непигментированной кожи у сельскохозяйственных животных Заполярья // Ветеринария. – 1954. – № 2.
15. Дементьев, Г.П. О возникновении геофизических вариаций окраски / Г.П. Дементьев, В.Д. Ларионов // Зоологический журнал. – 1944. – Т. 23. – Вып. 5.
16. Фляк, В.В. К вопросу о связи пигментации кожного покрова с температурой поверхности и терморегуляционными процессами животного организма // Доклады ТСХА. – 1961. – Вып. 69. – С. 233-241.
17. Калантар, А.А. Закономерность окраски животных и термическая теория пигментации. – М., 1937. – С. 21-23.
18. Адамец, Л. Общая зоотехния. – М.: Сельхозгиз, 1936. – 543 с.
19. Глембоцкий, Я.Л. Роль наследственности в этиологии бронхоплевропневмонии у романовских овец / Я.Л. Глембоцкий, Р.А. Гептнер // Журнал общей биологии. – 1948. – Т. 9. – № 4. – С. 315-326.
20. Дубинин, Н.П. Генетика популяций и селекция / Н.П. Дубинин, Я.Л. Глембоцкий. – М.: Изд-во «Наука», 1967. – 440 с.

The article deals with the productive and biological indicators of animals of different species and breeds in connection with the level of pigmentation of the skin and wool, which may be of interest for the forecast of productivity at an early age.

Key words: color, coloring, colors, colors, Perini, pigmentation of skin and fur.

Ерохин Александр Иванович, доктор с.-х. наук, профессор;

Карасев Евгений Анатольевич, доктор с.-х. наук, профессор;

Юлдашбаев Юсуп Артыкович, доктор с.-х. наук, профессор, член-корр. РАН, декан факультета зоотехнии и биологии, РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, тел.: 8 (499) 976-06-90;

Ерохин Сергей Александрович, доктор с.-х. наук, ген. директор ООО «Племенной импорт», тел.: 8 (495) 608-58-59; e-mail: rosplem.sergey@gmail.com.

УДК.636.3.082.25(470.32)

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОМЫШЛЕННОГО СКРЕЩИВАНИЯ МАТОК ПОРОДЫ ПРЕКОС С ЭДИЛЬБАЕВСКИМИ И РОМАНОВСКИМИ БАРАНАМИ

П.П. КОРНИЕНКО, Е.П. ЕРЕМЕНКО, Н.А. МАСЛОВСКАЯ

Белгородский ГАУ им. В.Я. Горина

Представлены результаты выращивания, откорма и убоя ягнят, полученных от скрещивания маток породы прекос с баранами эдильбаевской и романовской пород в условиях Центрально-Чернозёмного региона.

Ключевые слова: овцы, скрещивание, породы, откорм, мясная продуктивность.

Овцеводство Российской Федерации в бывшем Советском Союзе было ориентировано на производство, главным образом, шерсти, доход от которой составлял 70-80 % в структуре всех доходов отрасли. Закупочная цена 1 кг шерсти приравнивалась к 9-10 кг баранины

в убойной массе. С переходом овцеводства к рыночной экономике шерсть оказалась невостребованной. Овцеводство повсеместно стало убыточным. поголовье овец в Российской Федерации с 55,2 млн. голов в 1990 г. сократилось до 12,7 млн. голов в 2000 г. В результате производство овец на убой в живой массе за этот период упало с 878 тыс. т до 309 тыс. т или в 2,8 раза. На душу населения производится баранины 1,2 кг в убойной массе или около четверти современной нормы, рекомендованной Всемирной организацией здравоохранения. Низкий уровень потребления баранины на душу населения можно объяснить слабым развитием мясного овцевод-