

Научная статья/ Scientific paper

УДК 636.32/.38.033+637.513.11:636.32/.38

DOI: 10.26897/2074-0840-2026-2-15-19

ПРОДУКТИВНОСТЬ МОЛОДНЯКА ОВЕЦ ЮЖНОЙ МЯСНОЙ ПОРОДЫ И НОВОГО СОЗДАВАЕМОГО ТИПА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БАРАНОВ КАТУМСКОЙ ПОРОДЫ

В.Г. ДВАЛИШВИЛИ✉, О.Е. СИДАШ

Федеральный исследовательский центр животноводства –
ВИЖ им. Л.К. Эрнста, Российская Федерация, Московская обл., г. Подольск;
✉ dvalivig@mail.ru

PRODUCTIVITY OF YOUNG SHEEP OF THE SOUTHERN MEAT BREED AND USING A NEW TYPE CREATED KATUM SHEEP

V.G. DVALISHVILI✉, O.E. SIDASH

L.K. Ernst Federal Research Center for Animal Husbandry, Russian Federation,
Moscow Region, Podolsk; ✉ dvalivig@mail.ru

Аннотация. Показаны рационы кормления и переваримость питательных веществ у ч/п и помесных баранчиков южной мясной породы, динамика массы тела с 3 до 8 мес. возраста и результаты контрольного убоя. Переваримость питательных веществ кормов была максимальной у помесных баранчиков 4 группы, $\frac{7}{8}$ кровных по катумской породе. Разница по переваримости органического вещества и сырого протеина между животными 1 и 4 групп составила 5,49 и 5,67 абсолютных процента. По сухому веществу и сырой клетчатке разница была в пределах 5,47 и 4,96 абсолютных процента, она высоко достоверна. Установлено значительное повышение суточных приростов у помесных баранчиков разной кровности по катумским баранам (от 223 до 245-267 г) и снижение затрат кормов на 1 кг прироста массы тела. Результаты контрольного убоя показали, что по предубойной массе разница между чистопородными и помесными животными составила 5,7; 8,4 11,5 кг или 10,4; 15,3 и 20,9%. По массе парной туши разница между группами баранчиков составила 3,72; 5,52 и 7,97 кг или 13,2; 19,5 и 28,2%, при достоверной и высоко достоверной разнице.

Ключевые слова: южная мясная, катумская, масса тела, суточный прирост, рацион кормления, мясная продуктивность

Summary. Feeding rations and nutrient digestibility in purebred and crossbred lambs of the southern meat breed are shown, as well as the dynamics of body weight from 3 to 8 months of age and the results of the animals' control slaughter. The digestibility of feed nutrients was highest in the crossbred lambs of group 4, with $\frac{7}{8}$ blood of the Katum breed. The difference in the digestibility of organic matter and crude protein between animals of groups 1 and 4 was 5.49 and 5.67 absolute percent, respectively. For dry matter and crude fiber, the difference was 5.47 and 4.96 absolute percent, and it is highly significant. A significant increase in daily gains was observed in crossbred lambs of different bloodlines from katumskaya rams (from 223 to 245-267 g) and a reduction in feed costs per 1 kg of body weight gain. The results of the control slaughter showed that the difference in pre-slaughter weight between purebred and crossbred animals was 5.7; 8.4; 11.5 kg or 10.4; 15.3; and 20.9%. For the weight of the carcass, the difference between the groups of rams was

3.72; 5.52; and 7.97 kg or 13.2; 19.5; and 28.2%, with a significant and highly significant difference.

Keywords: southern meat, katumskaya, body weight, daily gain, feeding ration, meat productivity

Введение. Овцеводство – важная отрасль отечественного животноводства. Ученые и практики овцеводы, с помощью методов селекции и разведения, отбирая определенные типы животных по признакам экстерьера и продуктивности, увеличивая число животных с желательными мутациями и комбинациями генов, выводят новые типы и породы овец [1, 2, 3, 4].

Породой называется достаточно большая группа животных, связанных общностью происхождения и отличающихся характерными особенностями типа и продуктивности, развиваемых трудом человека в определенных природных и хозяйственных условиях, и которых можно разводить, не прибегая к вынужденному родственному спариванию [5].

Все породы овец имеют различные показатели скороспелости, мясную и шерстную продуктивность [6, 7, 8, 9].

Поголовье овец в России постепенно увеличивается, в тоже время из-за низкой цены на шерсть поголовье шерстных животных уменьшается, уступая место мясному и мясосальному овцеводству [10]. Производство шерсти зачастую малорентабельно или даже убыточно. В связи с этим появилась необходимость в повышении скороспелости и мясной продуктивности овец различных пород. Повышение данных качеств достигается скрещиванием овец с баранами выдающихся мясных пород [11, 12]. Так же не маловажную роль в повышении конкурентно способности овцеводства имеет снижение затрат кормов на 1 кг прироста массы тела и производство 1 кг баранины.

В наших экспериментах были использованы овцематки южной мясной породы и катумские бараны.

Цель исследований – увеличить скороспелость, мясную продуктивность и качество мяса молодняка овец

южной мясной породы (ЮМ), а также плодовитость полукровных, $\frac{3}{4}$ и $\frac{7}{8}$ кровных по катумской породе путем скрещивания овец ЮМ с катумскими баранами.

Научная новизна. Исследования по совершенствованию мясной продуктивности помесных животных, полученных от скрещивания овец ЮМ с катумскими баранами, проведены впервые.

Практическая ценность работы заключается в том, что увеличена мясная продуктивность и плодовитость помесных животных за счет использования баранов катумской породы.

Материал и методика исследований. Научно-хозяйственный опыт проведен на одной из овцеферм генофондного хозяйства «Племенной завод «Ладожский», филиала ВИЖ им. Л.К. Эрнста по разведению овец ЮМ породы. При проведении опыта изучалась динамика массы тела, переваримость кормов, мясная продуктивность и качество мяса, затраты кормов на 1 кг прироста у ч/п и помесного молодняка овец ($\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$ и $\frac{7}{8}$ кровного по катумам). Общая схема исследований приведена на рисунке 1.

Согласно общей схемы исследований в филиале ФГБНУ ФИЦ ВИЖ им. Л.К. Эрнста «Племенной завод «Ладожский» Краснодарского края, в августе 2024 г. было сформировано 4 группы маток южной

мясной породы разного происхождения. Первая группа маток была покрыта чистопородными баранами южной мясной породы (3 головы), 2, 3 и 4 – катумскими баранами (по 3 головы).

В хозяйстве проводится гаремная случка овец, что дает возможность вести индивидуальный учет случки и ягнения овец.

В период ягнения вели учет плодовитости маток, взвешивание ягнят при рождении и при отбивке в возрасте 3-х мес.

После отбивки из числа баранчиков было сформировано 4 подопытные группы по 25 голов в каждой. Баранчики были аналогами по возрасту и отличались только по происхождению.

Опыт проведен по следующей схеме (табл. 1):

При проведении научно-хозяйственного опыта из-учалось: количество потребляемых кормов (ежемесячно); динамика массы тела и суточные приросты, путем ежемесячного индивидуального взвешивания баранчиков; переваримость питательных веществ рационов кормления у 6 мес. баранчиков; убойные и мясные качества методом контрольного убоя животных по 3 головы из каждой группы в конце опытного кормления (в возрасте 8 мес.); биохимические показатели крови (по 5 голов из группы) для изучения азотистого и углеводно-

го обмена; затраты корма (СВ, обменной энергии и сырого протеина) на 1 кг прироста массы тела баранчиков.

Результаты исследований. Учет плодовитости овцематок при рождении показал, что от 90 голов ч/п маток южной мясной породы, поставленных на случку под чистопородных баранов южной мясной породы, получено 133 головы ягнят, в том числе 3 головы мертворожденных.

Плодовитость при рождении на 100 овцематок составила 160,2%.

От 90 голов ч/п овцема-

ток южной мясной породы, покрытых катумскими баранами получено 151 голова ягнят, в т.ч. 2 головы мертворожденных. Плодовитость составила 177,6% или на 17,4% больше по сравнению с чистопородным спариванием. От 90 голов полукровных по катумам овцематок, покрытых катумскими баранами, получено 159 голов ягнят, в том числе 1 ягненок мертворожденный. Плодовитость на 100 голов овцематок составила 180,7% или на 20,5% больше по сравнению с овцематками покрытыми баранами южной мясной



Рис. 1. Общая схема исследований

Fig. 1. General research scheme

Таблица 1. Схема опыта

Table 1. Experience scheme

Группа	Возраст в начале опыта, мес.	Количество животных, гол.	Порода и породность	Условия кормления
1	3	25	Ч/п южная мясная	По нормам ВИЖ для интенсивного выращивания и откорма баранчиков с 3 до 8 мес. возраста [10]
2	3	25	½ЮМ + ½ катумская	
3	3	25	¼ ЮМ + ¾ катумская	
4	3	25	⅛ ЮМ + ⅞ катумская	

породы. У $\frac{3}{4}$ кровных по катумам овцематок ЮМ породы плодовитость составила 183,0% или на 22,8% больше по сравнению с ч/п овцематками ЮМ породы.

После отбивки ягнят в возрасте 3 мес., согласно схемы опыта, из баранчиков разного происхождения было сформировано 4 группы по 25 голов. Кормление баранчиков было групповое, кормосмесью, которая раздавалась кормораздатчиком. Кормосмесь состояла из сена, сенажа и комбикорма в такой пропорции: 25:46:29 (по массе). В дополнение к кормосмеси баранчики получали с 3 до 6 мес. по 380 г комбикорма, а с 6 до 8 мес. возраста по 470 г комбикорма. Состав и питательность рационов по фактическому потреблению приведена в таблице 2.

Питательность рациона рассчитана по фактическому химическому составу кормов с учетом переваримости питательных веществ, полученных при проведении опыта по переваримости. Содержание сухого вещества в кормосмеси составило 49,8%, а в комбикорме 85,3%. Больших различий между группами по содержанию обменной энергии и сухого вещества, как в первый, так и во второй периоды опыта не установлено. Наблюдается тенденция увеличения количества сухого вещества, обменной энергии и сырого протеина в рационах баранчиков от 1 группы к 4-й.

Для изучения влияния происхождения баранчиков на переваримость питательных веществ кормов провели физиологический опыт по определению переваримости сухого и органического вещества, протеина, жира, клетчатки и БЭВ у 6-мес. баранчиков. Результаты приведены в таблице 3.

Анализ данных таблицы 3 показывает, что переваримость питательных веществ кормов была максимальной у помесных баранчиков 4 группы, $\frac{7}{8}$ кровных по катумской породе, по некоторым питательным веществам получена достоверная разница. Так, например, разница по переваримости органического вещества и сырого протеина между животными 1 и 4 групп составила 5,49 и 5,67 абсолютных процента. По сухому веществу и сырой клетчатке разница была в пределах 5,47 и 4,96 абсолютных процента, она высоко достоверна, при $P \leq 0,001$.

Для изучения динамики массы тела баранчики взвешивались индивидуально при рождении и в возрасте 3, 6 и 8 мес. Результаты приведены в таблице 4.

Анализ динамики массы тела баранчиков показывает, что при рождении разница между группами по массе тела ягнят составила 0,41, 0,52 и 0,59 кг или 8,2; 10,4 и 11,8% в пользу помесных животных. С возрастом различия увеличиваются и в 3 мес. разница составила 2,12; 3,22 и 4,64 кг или 8,8; 13,4 и 19,3%. В возрасте 6 мес. разница между группами по живой массе составила 4,10; 6,28 и 8,69 кг, или 9,2; 14,2 и 19,6%. В 8 мес. возрасте разница была 2,09 и 7,87 кг или 3,8 и 14,2%, при $P \leq 0,001$. С 3 мес. возраста разница высоко достоверна при $P \leq 0,001$. Разница по суточным приростам в 6 мес. у помесных баранчиков составила 22; 34 и 45 г, плюс 9,8%; 15,1 и 20,0%, а в 8 мес. – 21; 31

Таблица 2. Состав и питательность рационов баранчиков с 3 до 6 и с 6 до 8 мес. возраста

Table 2. Composition and nutritional value of lamb diets from 3 to 6 and from 6 to 8 months of age

Состав и питательность рационов	Возраст, мес.							
	3-6				6-8			
	группа							
	1	2	3	4	1	2	3	4
Кормосмесь (состав: сено – 25, сенаж – 46, комбикорм – 29, в % по массе) кг	1,77	1,85	1,95	2,04	2,42	2,50	2,58	2,64
Комбикорм для овец, г	380	380	380	380	470	470	470	470
В рационе содержится:								
сухое вещество, кг	1,35	1,41	1,46	1,51	1,61	1,65	1,69	1,72
обменная энергия, МДж	14,41	15,20	15,88	16,33	16,68	17,33	17,91	18,40
ЭКЕ	1,44	1,52	1,59	1,63	1,67	1,73	1,79	1,84
сырой протеин, г	222	237	249	257	241	253	261	269
переваримый протеин, г	157	172	184	199	170	184	193	205
жир, г	45	49	53	56	50	53	57	60
клетчатка, г	280	295	303	319	355	367	371	380
БЭВ, г	600	623	645	658	702	722	731	739
кальций, г	12,02	12,24	12,31	12,42	14,11	14, 31	14,47	14,53
фосфор, г	7,01	7,33	7,37	7,42	7,35	7,47	7,53	7.68
сера, г	4,99	5,07	5,21	5,32	5,34	5,53	5,61	5,68
каротин, мг	45	48	51	54	61	67	70	73

Таблица 3. Переваримость питательных веществ рационов у 6 мес. баранчиков, % (n=3)

Table 3. Digestibility of nutrients in the diets of 6-month-old lambs, %

Группа	Сухое вещество	Органич. вещество	Протеин	Жир	Клетчатка	БЭВ
1	68,22±0,31	69,78±0,27	70,57±0,21	66,35±0,88	52,83±0,30	72,83±0,38
2	69,43±0,34	70,96±0,29	72,76±0,19**	68,20±0,75	54,66±0,42*	73,75±0,31
3	71,78±0,33**	73,37±0,19***	74,07±0,22***	67,45±0,68	56,58±0,44***	75,83±0,35
4	73,69±0,21***	75,27±0,13***	76,24±0,17***	66,91±0,77	57,79±0,31***	76,37±0,43

* $P \leq 0,02$; *** $P \leq 0,001$

и 43 г или 9,5; 14,5 и 19,5% в пользу полукровных, $\frac{3}{4}$ и $\frac{7}{8}$ кровных (по катумам) баранчиков.

В конце опыта провели контрольный убой 8 мес. баранчиков по методике ВИЖа, результаты приведены в таблице 5, они показывают, что по предубойной массе разница между чистопородными и помесными животными составила 5,7; 8,4 и 11,5 кг или 10,4; 15,3 и 20,9%, разница достоверна при $P \leq 0,001$. По массе парной туши разница между группами баранчиков составила 3,72;

5,52 и 7,97 кг или 13,2; 19,5 и 28,2%, при достоверной ($P \leq 0,01$) и высоко достоверной ($P \leq 0,001$) разнице. Разница между ч/п и помесными животными по убойной массе высоко достоверна, при $P \leq 0,001$.

По выходу туши разница достоверна между 1 и 3 и 1 и 4 группами, при $P \leq 0,01$. По убойному выходу разница между группами составила 1,57; 2,20 и 3,40 абсолютных%. Разница достоверна между 1 и 4 группами, при $P \leq 0,02$.

Таблица 4. Динамики массы тела баранчиков ЮМ породы разного происхождения (n=25)

Table 4. Body weight dynamics of southern meat breed lambs of different breed origins

Возраст мес.	Масса, кг	Суточный прирост, г	Масса, кг	Суточный прирост, г	Масса, кг	Суточный прирост, г	Масса, кг	Суточный прирост, г
	1 – южная мясная		2 – $\frac{1}{2}$ ЮМ + $\frac{1}{2}$ катум.		3 – $\frac{1}{4}$ ЮМ + $\frac{3}{4}$ катум.		4 – $\frac{1}{8}$ ЮМ + $\frac{7}{8}$ катум.	
0	5,02±0,30	–	5,43±0,41	–	5,54±0,33	–	5,61±0,27	–
3	24,10±0,39	212	26,22±0,46***	231	27,32±0,48***	242	28,74±0,35***	257
6	44,35±0,42	225	48,45±0,47***	247	50,63±0,50***	259	53,04±0,45***	270
8	57,55±0,31	220	62,91±0,33***	241	65,75±0,39***	252	68,82±0,29***	263
3-8	24,10±57,55	223	26,22±62,91	245	27,32±65,75	256	28,74±68,82	267

*** $P \leq 0,001$

Таблица 5. Результаты контрольного убоя 8 мес. баранчиков (n=3)

Table 5. Results of the 8-month lambs' control slaughter

Показатель	Породность			
	1-ЮМ	2- $\frac{1}{2}$ ЮМ + $\frac{1}{2}$ катумская	3- $\frac{1}{4}$ ЮМ + $\frac{3}{4}$ катумская	4- $\frac{1}{8}$ ЮМ + $\frac{7}{8}$ катумская
Предубойная масса, кг	55,00±0,40	60,70±0,42***	63,40±0,39***	66,50±0,35***
Масса парной туши, кг	28,27±0,43	31,99±0,46**	33,79±0,41***	36,24±0,39***
Выход туши, %	51,4±0,22	52,7±0,30	53,3±0,29**	54,5±0,40**
Масса внутр. жира, кг	0,95±0,03	1,21±0,04	1,29±0,06	1,35±0,07
Убойная масса, кг	29,22±0,46	33,20±0,48***	35,08±0,43***	37,59±0,45***
Убойный выход, %	53,13±0,63	54,70±0,67	55,33±0,71	56,53±0,69*
Масса охлажд. туши, кг	27,43±0,45	31,18±0,47**	33,00±0,43***	35,49±0,42***
Масса мяса (мышц), кг	17,77±0,37	20,36±0,41*	22,10±0,40**	24,42±0,38***
В том числе, длиннейшей мышцы спины, кг	1,56±0,11	1,85±0,13	2,00±0,15	2,20±0,14
Масса жира туши, кг	3,05±0,21	3,44±0,25	3,60±0,20	3,84±0,27
Масса костей, кг	5,51±0,30	6,17±0,34	6,27±0,31	6,31±0,28
Масса почек и почечного жира, кг	0,52±0,13	0,60±0,11	0,55±0,12	0,47±0,10
Масса прочих тканей, кг	0,58±0,11	0,61±0,13	0,48±0,09	0,45±0,14
Масса мяса + жира, кг	20,82±0,39	23,80±0,42*	25,70±0,44**	28,26±0,40***
Отношение: $\frac{\text{мясо} + \text{жир}}{\text{кости}}$	3,37±0,22	3,86±0,24	4,10±0,18	4,48±0,17*

* $P \leq 0,02$; ** $P \leq 0,01$; *** $P \leq 0,001$

Обвалка охлажденных туш показала (табл. 5), что масса мякоти мяса туши у ч/п баранчиков ЮМ породы составила 17,77 кг или 64,78% от массы охлажденной туши, в том числе масса длиннейшей мышцы спины составила 1,56 кг или 8,78% от количества мякоти-мяса туши. У полукровных и $\frac{3}{4}$ кровных по катумам баранчиков количество мякоти туши составило 20,36 и 22,10 кг или 65,3 и 67,0% от массы охлажденной туши. У баранчиков 4 группы процент мякоти мяса от охлажденной туши составил 68,8%. Разница между 1 и 2 группами достоверна при $P \leq 0,02$, 1 и 3 группами – при $P \leq 0,01$, 1 и 4 группами – $P \leq 0,001$. Отношение мякоти-мяса плюс жира туши к костям у чистопородных баранчиков составило 3,37, у $\frac{3}{4}$ кровных по катумским баранам до 4,10, а у $\frac{7}{8}$ кровных – 4,48 единиц. Увеличение по сравнению с 1 группой во 2-й составило 14,5; в 3-й – 21,7 и в 4-й – 32,9%. Разница достоверна между 1 и 4 группами при $P \leq 0,02$.

Расчет затрат кормов на 1 кг прироста массы тела по возрастным периодам показал, что с 3 до 6 мес. у чистопородных баранчиков ЮМ мясной породы затраты СВ, ОЭ и сырого протеина на 1 кг прироста массы тела составили 6,00 кг, 6,40 ЭКЕ и 987 г. У помесных животных 2, 3 и 4 групп затраты сухого вещества на 1 кг прироста массы тела составили 5,71; 5,64 и 5,59 кг или на 4,8; 6,0 и 6,8% меньше. Снижение затрат ОЭ у них составило 3,9; 4,1 и 5,6%, а сырого протеина, соответственно, 2,7; 2,6 и 3,6%. С 6 до 8 мес. возраста затраты кормов на 1 кг прироста возрастают во всех группах по сравнению с предыдущим периодом, но тенденция снижения затрат сухого вещества, обменной энергии и протеина у баранчиков 2-4 групп сохраняется как в первый период опыта.

Заключение. Проведенные эксперименты показали, что $\frac{3}{4}$ и $\frac{7}{8}$ кровных по катумской породе овец можно успешно разводить в себе и в последующем, при достижении необходимого поголовья утвердить новый мясной тип овец. Овцематки $\frac{3}{4}$ кровные по катумской породе по показателям продуктивности, не удовлетворяющие намеченным целям, будут дальше спариваться с баранами катумской породы, а их потомство наравне с желательными $\frac{3}{4}$ кровными животными разводится в себе, при строгой выбраковке нежелательных особей и подборе необходимых пар.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы заявляют об отсутствии у них конфликта интересов. Финансирование работы отсутствовало.

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare no conflicts of interest. There was no funding for the work.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. Трухачев В.И., Селионова М.И., Криворучко А.Ю., Айбазов А.М.М. Генетические маркеры мясной продуктивности овец (*Ovis aries* L.). Сообщение I. Миостатин, кальпаин, кальпаастатин • *Сельскохозяйственная биология*, 2018. Том 53. № 6. С. 1107-1119. doi: 10.15389/agrobiology.2018.6.1107rus.

Trukhachev V.I., Selionova M.I., Krivoruchko A.Yu., Aibazov A.M.M. Genetic markers of meat productivity in sheep (*Ovis aries* L.). Report I. Myostatin, calpain, calpastatin • *Agricultural Biology*. 2018. Vol. 53, No. 6. Pp. 1107-1119. doi: 10.15389/agrobiology. 2018.6.1107rus.

2. Абонеев В.В., Абонеева Е.В. Некоторые пути сохранения и совершенствования племенных ресурсов в отечественном производстве • *Овцы, козы, шерстяное дело*, 2022. № 3. С. 3-6.

Aboneev V.V., Aboneeva E.V. Some ways of preserving and improving breeding resources in domestic production • *Sheep, goats, wool business*, 2022. N. 3. Pp. 3-6.

3. Куликова А.Я. Создание племенной базы мясошерстного и мясного овцеводства • *Овцы, козы, шерстяное дело*, 2022. № 3. С. 9-12.

Kulikova A.Y. Creation of a breeding base for meat and beef sheep breeding • *Sheep, goats, woolen business*, 2022. N.3. Pp.9-12.

4. Двалишвили В.Г. Оценка мясной продуктивности овец романовской и куйбышевской пород и их помесей с баранами породы иль де Франс • *Овцы, козы, шерстяное дело*, 2023. № 3. С. 31-35.

Dvalishvili V.G. Evaluation of meat productivity of Romanov and Kuibyshev sheep and their crosses with Ile de France rams • *Sheep, goats, wool business*, 2023. N3. Pp. 31-35.

5. Ерохин А.И., Котарев В.И., Ерохин С.А., Юлдашбаев Ю.А. Овцеводство • *М.: МЭСХ*, 2024. 510 с.

Erokhin A.I., Kotarev V.I., S.A. Erokhin, Yuldashbaev Yu.A. Sheep breeding • *Moscow: MESKH*, 2024. 510 p.

6. Лушников В.П., Аленин П.Г., Васильев А.А. Состояние племенных ресурсов цигаьской породы овец РФ • *Овцы, козы, шерстяное дело*, 2024. № 4. С. 20-24.

Lushnikov V.P., Alenin P.G., Vasiliev A.A. The state of breeding resources of the Tsigai sheep breed of the Russian Federation • *Sheep, goats, wool business*, 2024. No. 4. Pp. 20-24.

7. Дмитриева Т.О. Мясная порода овец – катумская • *Аграрная наука*, 2018. № 6. С. 25-27.

Dmitrieva T.O. Meat breed sheep-katumskaya • *Agrarian science*, 2018. № 6. Pp. 25-27.

8. Popova Y. Ivanov N., Slavova P. et al. Efficiency of fattening lambs from Bulgarian dairy synthetic population and its F1 crosses with meat sheep breeds • *Bulgarian Journal of Agricultural Science*, 25 (Suppl. 1) 2019. Pp. 78-81.

9. Laleva S., Slavova P., Ivanova T. et al. Phenotypic characteristics of breeding traits in Ile de France sheep • *Животноводни Науки*, 2020. Т. 57. N3. Pp. 23-30.

10. Ежегодник по племенной работе в овцеводстве и козоводстве в хозяйствах РФ (2023) • *Москва, ВНИИ-плем*, 2024. 334 с.

Yearbook on Breeding Work in Sheep and Goat Husbandry in the Farm Enterprises of the Russian Federation (2023) • *Moscow, VNIIPlem*, 2025. 334 p.

11. Двалишвили В.Г., Осадчая Т.Л. Убойные и мясные качества чистопородных и полукровных по породе иль де Франс баранчиков южной мясной породы • *Достижения науки и техники АПК*, 2025. Т. 39. № 2. С. 69-73. doi: 10.53859/02352451_2025_39_2_69.

Dvalishvili V.G., Osadchaya T.L. Killing and meat qualities of purebred and crossbred Ile de France lambs of the southern meat breed • *Achievements of Science and Technology in Agro-Industrial Complex*, 2025. Vol. 39. No. 2. Pp. 69-73. doi: 10.53859/02352451_2025_39_2_69.

12. Щугорева Т.Э., Гаглов А.Ч., Козаев И.С., Акимов А.Б. Влияние генотипа на качество баранины • *Вестник Мичуринского ГАУ*, 2025. № 2 (81). С. 77-81.

Shchugoreva T.E., Gaglov A.Ch., Kozayev I.S., Akimov A.B. Influence of genotype on the quality of mutton • *Bulletin of Michurinsk State Agrarian University*, 2025. No. 2 (81). Pp. 77-81.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Владимир Георгиевич Двалишвили, доктор с.-х. наук, профессор; тел.: +7 (915) 363-34-30, e-mail: dvalivig@mail.ru;

Оксана Евгеньевна Сидаш, зоотехник селекционер, тел.: 7-(918) 344-61-41, e-mail: o.sidash78@mail.ru.

ФГБНУ ФИЦ ВИЖ им. Л.К. Эрнста, Российская Федерация, 142132, Московская обл., г.о. Подольск, пос. Дубровицы, д. 60

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Vladimir G. Dvalishvili, Doctor of Agricultural Sciences, Professor; tel.: +7 (915) 363-34-30, e-mail: dvalivig@mail.ru;

Oksana E. Sidash, animal breeding specialist, Tel.: 7-(918) 344-61-41, e-mail: o.sidash78@mail.ru.

Federal State Budgetary Institution "Federal Research Center of Animal Husbandry – All-Russian Institute of Animal Husbandry named after academician L.K. Ernst", Russian Federation, 142132, Podolsk, Moscow region, Dubrovitsy village, 60

Поступила в редакцию / Received 30.04.2026

Поступила после рецензирования / Revised 08.05.2026

Принята к публикации / Accepted 01.06.2026