

М. А. Ермаков¹, Д. Н. Кольцов²

Влияние кровности по голштинской породе на продуктивные качества коров сычевской породы

Аннотация.

Цель: изучить современное состояние племенного скота сычевской породы, на территории Российской Федерации с учетом уровня голштинизации.

Материалы и методы. Использованы итоги бонитировки и данные племенного и зоотехнического учета в племенных хозяйствах Смоленской области за 2023 год. Поголовье коров сычевской породы в Смоленском регионе распределялось на 5 групп в зависимости от кровности по улучшающей голштинской породе красно-пестрой масти (%): менее 17,5, 17,5—25,0, 25,1—50,0, 50,1—75,0 и 75,1 и более.

Результаты. Выполнен анализ молочной продуктивности сычевского скота в Российской Федерации. По данным исследования установлено увеличение удоя сычевского скота в 2023 году по сравнению с 2019 годом по Российской Федерации в среднем на 793 кг. У животных на территории Смоленской области с кровностью по голштинской породе более 50 % наблюдается большая по сравнению с животными меньшей кровности молочная продуктивность, при содержании жира в молоке от 3,8 % до 4,0 %. Влияния кровности на живую массу животных не установлено. Животные с кровностью более 75 % отличаются хорошим уровнем раздоя, а удой по максимальной лактации у них выше, чем у коров с меньшей кровностью.

Ключевые слова: сычевская порода; коровы; продуктивность; кровность; живая масса; молочное скотоводство; скорость молокоотдачи; суточный удой.

Авторы:

Ермаков М. А. — аспирант; e-mail: ermasov.mica@mail.ru;

Кольцов Д. Н. — доктор биологических наук; e-mail: koltsovdn@yandex.ru.

¹Федеральный исследовательский центр животноводства — ВИЖ имени академика Л.К. Эрнста; 142132, Россия, Московская область, городской округ Подольск, поселок Дубровицы, д. 60.

²ФГБНУ «Федеральный научный центр лубяных культур»; 214025, Россия, г. Смоленск, ул. Нахимова, 21.

Работа выполнена при поддержке Минобрнауки России в рамках Государственного задания Федерального научного центра лубяных культур (FGSS-2024-0003).

Введение. В настоящее время отечественные породы молочного скота находятся в условиях конкуренции с высокопродуктивными импортными животными, продолжающими поступать в страну. Развитие молочной отрасли в Российской Федерации соответствует мировым тенденциям. Согласно которым увеличение валового объема продукции целесообразно вести не за счет наращивания поголовья, а за счет роста продуктивных качеств животных. Поэтому возрастает роль селекции, обеспечивающей прирост уровня молочной продуктивности коров [1—3].

Для улучшения молочных качеств сычевской породы крупного рогатого скота с 1985 года в Смоленской области селекционная работа с ней стала проводиться с использованием лучшего мирового генофонда крупного рогатого скота. Голштинский скот красно-пестрой масти обладает наиболее высоким генетическим потенциалом продуктивности, а животные имеют улучшенную форму вымени, хорошую интенсивность молокоотдачи и приспособленность к эксплуатации

в промышленных условиях. В результате получены помеси с разной долей кровности, а итогом данной работы явилось создание в сычевской породе на их основе молочного типа — Вазузский (патент № 4210 от 06.11.2008 года), отличающийся повышенной молочной продуктивностью, улучшенным экстерьером и технологическими качествами [4—6].

Согласно ранее проводимым исследованиям увеличение кровности по голштинской породе может привести к снижению длительности продуктивного использования животных при недостаточном уровне организации производства и кормовой базы. Наиболее экономически эффективно использовать сычевский скот с кровностью по голштинской породе от 51 до 75 % [7—10].

В 2023 году поголовье сычевского скота составило 0,21 % от общего поголовья крупного рогатого скота используемого в Российской Федерации. С каждым годом доля поголовья сычевского скота сокращается, что может привести к утрате ценного генофонда этой породы [11].

Таблица 1. Динамика продуктивности сычевского скота в племенных хозяйствах различных регионов Российской Федерации (данные ВНИИплем)

Показатель	Удой, кг	Жир, %	Белок, %	Живая масса	Возраст в отелах
Российская Федерация 2023 год n= 3702					
Первая лактация	4969	3,91	3,27	558	2,86
Вторая лактация	5507	3,93	3,28		
Третья лактация	5843	4,00	3,24		
По стаду	5495	3,96	3,26		
Российская Федерация 2019 год n= 4840					
Первая лактация	4238	3,99	3,33	555	3,38
Вторая лактация	4673	4,00	3,33		
Третья лактация	4925	3,98	3,32		
По стаду	4702	3,99	3,32		
Калужская область 2023 год n= 686					
Первая лактация	5857	4,22	3,25	672	3,90
Вторая лактация	6273	4,21	3,22		
Третья лактация	6439	4,19	3,22		
По стаду	6308	4,20	3,22		
Калужская область 2019 год n= 804					
Первая лактация	5439	4,27	3,29	609	3,10
Вторая лактация	5861	4,33	3,35		
Третья лактация	5844	4,30	3,29		
По стаду	5708	4,30	3,3		
Смоленская область 2023 год n= 1806					
Первая лактация	4931	3,90	3,24	558	2,77
Вторая лактация	5212	3,89	3,33		
Третья лактация	5454	3,93	3,26		
По стаду	5231	3,91	3,30		
Смоленская область 2019 год n= 4036					
Первая лактация	3927	3,91	3,34	554	3,43
Вторая лактация	4466	3,95	3,32		
Третья лактация	4793	3,93	3,32		
По стаду	4524	3,93	3,33		
Тверская область 2023 год n= 1210					
Первая лактация	4684	3,81	3,20	556	2,20
Вторая лактация	5523	3,80	3,21		
Третья лактация	5722	3,83	3,21		
По стаду	5230	3,81	3,21		
Тверская область 2022 год n= 1206					
Первая лактация	4063	3,91	3,23	560	2,30
Вторая лактация	4330	3,90	3,23		
Третья лактация	4478	3,93	3,23		
По стаду	4344	3,92	3,23		

Следовательно, для его сохранения и возможности дальнейшего рационального использования в программах разведения актуальное значение приобретает тщательный анализ имеющейся на современном отрезке времени племенной базы сычевской породы, в том числе с учетом уровня голштинизации.

Цель исследований — изучение современного состояния племенной базы скота сычевской породы в Российской Федерации, в том числе на территории Смоленской области — с учетом уровня голштинизации животных.

В задачу исследований входило:

- провести анализ племенного поголовья сычевской породы в Российской Федерации за 2019–2023 гг.;
- по данным зоотехнического и племенного учета изучить изменение молочной продуктивности, прироста живой массы и скорости молокоотдачи животных сычевской породы, используемых на предприятиях Смоленской области, с учетом их кровности по голштинской породе.

Материалы и методы. Объектом исследования являлись коровы сычевской породы, используемые на племенных предприятиях Смоленской области. Для изучения молочной продуктивности по первой, третьей и наивысшей лактации были использованы бонитировочные данные (ВНИИплем, 2019 и 2023 гг.) и данные племенного и зоотехнического учета в племенных хозяйствах Смоленской области за 2023 г. Пого-

ловье коров сычевской породы в хозяйствах региона было распределено на 5 групп в зависимости от кровности по голштинам красно-пестрой масти (%): менее 17,5; 17,5–25,0; 25,1–50,0; 50,1–75,0 и 75,1 и более.

Статистическая обработка материалов исследований проведена согласно общепринятым методикам с использованием компьютерной программы Excel пакета Microsoft Office.

Результаты и обсуждение. В таблице 1 представлены данные о динамике продуктивности сычевского скота в племенных хозяйствах различных регионов Российской Федерации. Согласно данным ежегодника по племенной работе в среднем по стаду удой коров сычевской породы к 2023 году по сравнению с 2019 годом в Российской Федерации увеличился на 793 кг.

В Калужской области удой коров к 2023 году по сравнению с 2019 годом снизился на 600 кг, при этом живая масса животных увеличилась на 63 кг, а содержание жира в молоке увеличилось на 0,10 %.

В Смоленской области удой животных по первой лактации к 2023 году увеличился на 25,6 % или 1004 кг, при этом удой по второй и третьей лактациям увеличился на 16,7 и 13,8 % соответственно. Содержание белка в молоке у коров по стаду в 2019 году было на 0,03% больше, чем в 2023 году.

По данным бонитировки, проводимой в Смоленской области за 2022 год, к сычевской породе

Таблица 2. Показатели продуктивности, роста и развития коров различной кровности по голштинской породе на предприятии АО «Смоленское» по племенной работе

Показатель	Кровность					Среднее n=208
	до 17,5% n=10 (19-20 год)	от 17,5% до 25% n=15	от 25% до 50% n=96	от 50% до 75% n=60	более 75% n=27	
Удой за 1 лакт. кг	5653±630	5505±506	5436±164	5850±219	6088±287	5639±116
Жир за 1 лакт. %	3,94±0,06	3,95±0,04	4,07±0,03	4,06±0,03	4,02±0,04	4,04±0,02
Белок за 1 лакт. %	3,20±0,02	3,23±0,03	3,25±0,01	3,22±0,01	3,20±0,02	3,23±0,01
Удой за 3 лакт. кг	-	5163±272	5982±173	6366±273	6967±435	6154±137
Жир за 3 лакт. %	-	3,99±0,05	3,99±0,03	4,08±0,05	4,07±0,05	4,03±0,02
Белок за 3 лакт. %	-	3,2±0,02	3,19±0,01	3,24±0,03	3,18±0,02	3,20±0,01
Удой за макс. лакт. кг	-	6229±442	6573±160	6641±220	7372±397	6622±119
Жир за макс. лакт. %	-	4,00±0,04	4,10±0,02	4,08±0,03	4,07±0,03	4,08±0,02
Белок за макс. лакт. %	-	3,22±0,03	3,23±0,01	3,22±0,01	3,20±0,02	3,22±0,01
Жив. масса рожд.	29,0±0,65	29,33±0,79	29,18±0,45	29,47±0,28	29,48±0,42	29,30±0,24
Жив. масса 6 мес.	149,3±2,35	147,5±4,78	147,93±1,25	147,4±1,48	152,22±2,11	148,37±0,84
Жив. масса 10 мес.	229,3±3,43	220,36±4,68	224,97±1,47	225,32±2,14	232,78±3,26	225,99±1,09
Жив. масса 12 мес.	266,0±3,24	256±4,68	260,88±1,77	262,17±2,25	268,59±2,99	262,17±1,18
Жив. масса 18 мес.	371,7±6,06	359,86±5,80	356,66±1,90	359,81±3,16	366,19±4,17	359,76±1,48

относилось 3261 голов скота: 65 % — коровы, 9,7% — нетели, телки старше 10 месяцев — 24,9%, а 0,1 % — быки производители. 97,5% пробонитированных чистопородных животных относятся к классу элита и элита-рекорд, оставшиеся относятся к первому классу [11].

Маточное поголовье сычевского скота племензавода АО «Смоленское» по племенной работе на период 2023 года составило 208 головы, из них 45,9 % имеют кровность по голштинской породе от 25 до 50 %. Наивысший удой на предприятии отмечен у коровы Магнитка 1222, по пятой лактации ее удой составил 9791 кг при содержании жира 4,33 % и белка 3,41 % (табл. 2).

Коровы с кровностью 75 % и более по первой лактации имеют удой свыше 6000 кг, что на 435 кг больше, чем у животных с кровностью до 17,5 %. Наибольшее увеличение удоя к третьей лактации составило 14,4 % у животных с кровностью по голштинской породе более 75 %. Удой коров с кровностью более 75 % по максимальной лактации на 731 кг больше, чем у животных с кровностью от 50 до 75 %.

Животные с кровностью по голштинской породе менее 17,5 % не имеют данных по продуктивности за третью и последующие лактации так, как были рождены в период 2019–2020 года.

Сычевская порода является позднеспелой. Динамика живой массы в процессе выращивания служит наиболее информативным признаком развития организма. Поскольку у большинства животных она положительно коррелирует с молочной продуктивностью (в среднем коэффициент корреляции составил 0,107) ей придается большое значение. Крупные животные, как правило, обладают хорошим здоровьем, что является сопутствующим условием получения высокой продуктивности при длительном сроке хозяйственного использования. Такие животные способны большие корма переработке в молоко.

Достижение высокой живой массы к первому

отелу у коров это важная предпосылка формирования молочных стад высокопродуктивными коровами.

Живая масса у телят при рождении не имеет значительных различий. Живая масса у потомков с кровностью более 7 % в период с шести до двенадцати месяцев выше, чем у животных другой кровности. Наивысшая живая масса (371,7 кг) в возрасте 18 месяцев отмечена у животных с кровностью менее 17,5 %, что обуславливается тем, что период роста сычевского скота дольше чем у голштинского.

По состоянию на 01.01.24 г. в племенном заводе СПК КП Рыбковское удой по стаду в 2023 году по сравнению с 2022 годом уменьшился на 6,76 %, а по второй лактации на 10,5 % (табл. 3).

Наивысший показатель удоя в хозяйстве отмечен у коровы Груня 551941 и составил по третьей лактации 11061 кг молока жирностью 4,02 % с содержанием белка 3,01 %. За первую (5841 кг) и третью (7243 кг) лактации наивысший удой отмечен у животных с кровностью по голштинской породе от 50 до 75% (табл. 4).

Животные, с кровностью более 75 % имеют низкий показатель удоя (4684 кг) и содержания жира в молоке (3,81 %) по первой лактации, но к третьей лактации благодаря высокому уровню раздоя он увеличивается на 43,6 %.

У животных с кровностью менее 25 % по голштинской породе, отмечена живая масса при рождении больше среднего по стаду. Наименьшая живая масса за весь период роста отмечена у животных с кровностью по голштинской породе более 75 %. Наибольшая живая масса в возрасте 12 и 18 месяцев отмечена у животных с кровностью от 50 до 75 %.

По первой лактации в условиях предприятия СПК «Восток» наибольший удой, наблюдается у животных с кровностью более 75 %. Лучший раздой к третьей лактации (12,9 %) отмечен у животных с кровностью менее 17,5 % по голштинской породе (табл. 5).

Таблица 3. Продуктивность коров стада КП Рыбковское (данные ВНИИплем)

Показатель	1 лактация	2 лактация	3 лактация	По стаду
<i>2022 год</i>				
Удой кг	5392	6350	6650	6135
Жир %	3,96	3,9	3,96	3,95
Белок %	3,22	3,23	3,2	3,21
<i>2023 год</i>				
Удой кг	5401	5746	6051	5746
Жир %	3,91	3,9	3,96	3,9
Белок %	3,55	3,5	3,45	3,5

По максимальной лактации лучший удой, равный 5835 кг молока, получен от коров с кровностью по голштинской породе более 75 %, что на 1074 кг больше среднего показателя по стаду.

Наименьшая живая масса при рождении отмечена у животных с кровностью от 25 до 50 % по голштинской породе. К возрасту 6 месяцев все животные с кровностью до 50% набрали массу более 150 кг. Животные с кровностью более 75 % живая масса в возрасте 18 месяцев на 16,22 кг меньше среднего.

Заключение. В результате анализа племенного поголовья сычевской породы в Российской Федерации за 2019–2023 годы установлено увеличение поголовья скота на 30,7 %, возраст в отелах снизился, а удой по стаду увеличился на 16,9 %. В Калужской области наблюдается снижение по-

головья сычевского скота, а живая масса, удой и возраст в отелах увеличились. В Смоленской области наблюдается значительное снижение поголовья сычевского скота, и увеличение удоя 13,8–25,56 %. В Тверской области использование сычевского скота началось в 2022 году, к 2023 году наблюдается увеличение удоя на 15,3–27,8 %.

По результатам анализа молочной продуктивности сычевского скота, установлено что животные с кровностью по голштинской породе более 50% имеют больший молочный потенциал, чем животные с меньшей кровностью. В анализируемых хозяйствах животные с кровностью более 75% отличаются хорошим уровнем раздоя, и удой по максимальной лактации выше, чем у коров с меньшей кровностью. Значительного влияния кровности на живую массу животных не установлено.

Литература

1. Герасимова А. С. Влияние происхождения на молочную продуктивность и воспроизводительные свойства коров сычевской породы / А. С. Герасимова, В. И. Цысь, Е. А. Прищеп, Д. В. Леутина // Аграрный вестник Верхневолжья. — 2020. — № 1 (30). — С. 69–76. Doi: 10.35523/2307-5872-2020-30-1-69-76. EDN PATPML.
2. Ежегодник по племенной работе в молочном скотоводстве в хозяйствах Российской Федерации (2019 год) / И. М. Дунин [и др.]. — М.: ФГБНУ ВНИИплем, 2020. — 270 с. EDN QYOZGA.
3. Паронян И. А. Современное состояние генофонда молочных и молочно-мясных пород крупного рогатого скота в Российской Федерации / И. А. Паронян // Достижения науки и техники АПК. — 2020. — Т. 34. — № 6. — С. 79–83. Doi: 10.24411/0235-2451-2020-10615. EDN NPVCVQ.

Таблица 4. Показатели продуктивности, роста и развития коров различной кровности по голштинской породе на предприятии СПК «КП» «Рыбковское»

Показатель	Кровность					Среднее n=568
	до 17,5% n=61 (19-20 год)	от 17,5% до 25% n=64	от 25% до 50% n=280	от 50% до 75% n=158	более 75% n=5	
Удой за 1 лакт. кг	4927±170	5039±193	5131±84	5841±185	4684±694	5203±68
Жир за 1 лакт. %	3,93±0,03	3,93±0,03	3,92±0,01	3,89±0,02	3,81±0,07	3,92±0,01
Белок за 1 лакт. %	3,35±0,03	3,33±0,03	3,36±0,02	3,43±0,03	3,42±0,09	3,36±0,01
Удой за 3 лакт. кг	5850±277	5762±391	6213±158	7243±513	6726±1108	6212±132
Жир за 3 лакт. %	3,88±0,02	3,92±0,04	3,90±0,02	3,87±0,04	3,71±0,15	3,89±0,01
Белок за 3 лакт. %	3,34±0,04	3,29±0,03	3,31±0,02	3,31±0,04	3,20±0,03	3,31±0,01
Удой за макс. лакт. кг	5841±201	6110±219	6314±111	6796±218	7423±743	6307±83
Жир за макс.лакт. %	3,95±0,03	3,94±0,03	3,95±0,02	3,92±0,03	3,85±0,04	3,94±0,01
Белок за макс. лакт. %	3,40±0,03	3,40±0,03	3,40±0,02	3,46±0,03	3,39±0,08	3,41±0,01
Жив. масса рожд.	33,69±0,39	33,11±0,43	32,61±0,24	32,54±0,32	31,8±2,08	32,76±0,16
Жив. масса 6 мес.	191,07±2,61	196,69±2,56	190,76±1,32	197,43±1,48	189,6±11,48	193,31±0,88
Жив. масса 10 мес.	269,18±3,34	280,13±3,52	272,95±1,59	274,77±1,66	259,4±10,32	273,74±1,06
Жив. масса 12 мес.	298,79±4,19	308,58±4,22	304,74±1,94	310,01±1,99	293,2±11,98	305,90±1,30
Жив. масса 18 мес.	397,86±6,68	405,29±6,69	399,52±2,97	417,01±3,50	384,5±35,72	404,48±2,09

4. Костомахин Н. М. Племенные ресурсы крупного рогатого скота России и их рациональное использование / Н. М. Костомахин // Главный зоотехник. — 2015. — № 4. — С. 3–9. EDN TMCDBR.
5. Паронян И. А. Возможности сохранения и совершенствования генофонда пород крупного рогатого скота отечественной селекции / И. А. Паронян // Достижения науки и техники АПК. — 2018. — Т. 32. — № 5. — С. 63–66. Doi: 10.24411/0235-2451-2018-10516. EDN USPTDQ.
6. Прищеп Е. А. Влияние голштинизации на молочную продуктивность и воспроизводительные способности коров вазузского типа сычевской породы / Е. А. Прищеп, О. В. Татуева, А. С. Герасимова // Современное состояние животноводства: проблемы и пути их решения. — Саратов: НИИСХ Юго-Востока, 2018. — С. 73–74. EDN YVERBZ.
7. Герасимова А. С. Динамика продуктивных качеств коров сычевской породы с использованием энтропийно-информационного анализа / А. С. Герасимова, Е. А. Прищеп, Д. В. Леутина // Аграрный научный журнал. — 2021. — № 12. — С. 84–87. Doi: 10.28983/asj.y2021i12pp84-87. EDN NIAMJZ.
8. Костомахин Н. М. Молочная продуктивность и воспроизводительная способность коров разной кровности по голштинской породе / Н. М. Костомахин, О. А. Воронкова, М. А. Габедава // Вестник Курганской ГСХА. — 2021. — № 3(39). — С. 43–50. Doi: 10.52463/22274227_2021_39_43. EDN GTKGMU.
9. Рудишина Н. М. Влияние голштинизации на молочную продуктивность и воспроизводительные качества коров черно-пестрой породы / Н. М. Рудишина, Г. Д. Некрасов // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. — 2008. — № 8(46). — С. 46–48. EDN JVHZTN.
10. Юшкова, И. В. Влияние кровности по улучшающей породе на продолжительность и эффективность использования коров / И. В. Юшкова, М. Ю. Петрова, С. В. Борисенко // Вестник Омского ГАУ. — 2016. — № 4(24). — С. 58-64. EDN XUXHQF7.
11. Программа селекционно-племенной работы с крупным рогатым скотом сычевской породы в Смоленской области на 2024-2033 годы / Шумейко Н. Н. [и др.]. — М.: Изд-во типографии ООО «Принт-Экспресс», 2023 — 235 с.
12. Ежегодник по племенной работе в молочном скотоводстве в хозяйствах Российской Федерации (2023 год) / О. Н. Лукинина [и др.]. — М.: Изд-во ФГБНУ ВНИИплем, 2024 — 243 с.

Таблица 5. Показатели продуктивности, роста и развития коров различной кровности по голштинской породе на предприятии СПК «Восток»

Показатель	Кровность					Среднее n=544
	до 17,5% n=85 (19–20 год)	от 17,5% до 25% n=153	от 25% до 50% n=238	от 50% до 75% n=57	Более 75% n=11	
Удой за 1 лакт. кг	3908 ± 98	3953±64	4052±52	4320±135	4525±275	4034±36
Жир за 1 лакт. %	3,88±0,01	3,87±0,004	3,88±0,004	3,88±0,01	3,87±0,02	3,88±0,003
Белок за 1 лакт. %	3,21±0,01	3,21±0,009	3,25±0,005	3,29±0,01	3,31±0,02	3,23±0,004
Удой за 3 лакт. кг	4415±366	4389±174	4423±92	4449±175	4038±324	4410±70
Жир за 3 лакт. %	3,87±0,03	3,86±0,01	3,86±0,005	3,86±0,01	3,87±0,01	3,86±0,004
Белок за 3 лакт. %	3,2±0,03	3,20±0,02	3,19±0,008	3,19±0,02	3,28±0,02	3,20±0,007
Удой за макс. лакт. кг	4289±130	4563±93	4880±71	5289 ±172	5835±471	4761±51
Жир за макс. лакт. %	3,86±0,01	3,85±0,005	3,86±0,005	3,84±0,01	3,80±0,02	3,85±0,003
Белок за макс. лакт. %	3,16±0,01	3,16±0,01	3,18±0,006	3,21±0,02	3,13±0,05	3,17±0,004
Жив. масса рожд	26,31±0,41	26,49±0,35	24,98±0,24	27,23±0,46	27,09±1,22	25,89±0,17
Жив. масса 6 мес.	150,93±1,73	151,19±1,54	151,60±1,29	147,21±2,42	145,91±3,42	150,80±0,81
Жив. масса 10 мес.	227,98±0,55	227,73±0,50	226,67±0,21	224,84±1,45	226,55±0,56	226,98±0,24
Жив. масса 12 мес.	255,62±0,58	256,38±0,67	256,20±0,79	254,32±1,53	255,18±1,62	255,94±0,43
Жив. масса 18 мес.	369,86±1,72	368,63±1,25	365,72±1,15	361,28±2,36	350,18±6,80	366,40±0,74

Ermakov M.¹, Koltsov D.²

The influence of bloodlines of the Holstein breed on the productive qualities of cows of the Sychevka breed

Abstract.

Purpose: to study the current state of breeding cattle of the Sychevka breed in the territory of the Russian Federation, taking into account the level of Holstein.

Materials and methods. The results of bonification and data from breeding and zootechnical accounting in breeding farms of the Smolensk region for 2023 were used. The number of cows of the Sychevka breed in the Smolensk region was divided into 5 groups, depending on the blood type of the improving Holstein breed of red-mottled color (%): less 17,5; 17,5–25,0; 25,1–50,0; 50,1–75,0 and 75,1 or more.

Results. The analysis of dairy productivity of Sychevka cattle in the Russian Federation is carried out. According to the study, an increase in the milk yield of Sychev cattle in 2023 compared to 2019 in the Russian Federation averaged 793 kg. In animals in the Smolensk region with a blood content of more than 50 % of the Holstein breed, milk production is higher than in animals with a lower blood content, with a fat content in milk from 3,8 % to 4,0 %. The effect of blood supply on the live weight of animals has not been established. Animals with a blood content of more than 75 % have a good level of nutrition, and their milk yield for maximum lactation is higher than that of cows with less blood.

Key words: breed of Sychevka; cows; productivity; blood groups; live weight; dairy cattle breeding; milk yield rate; daily milk yield.

Authors:

Ermakov M. — postgraduate student; e-mail: ermacov.mica@mail.ru;

Koltsov D. — Dr. Habil. (Biol. Sci); e-mail: koltsovdm@yandex.ru

¹ L. K. Ernst Federal Research Center for Animal Husbandry; Dubrovitsy, 60, Podolsk Municipal District, Moscow Region, 142132.

² Federal State Budgetary Scientific Institution "Federal Scientific Center of Bast Crops"; 214025, Russia, Smolensk, Nakhimov St., 21.

References

1. Gerasimova A. S. The influence of origin on milk productivity and reproductive properties of Sychevskaya cows / A. S. Gerasimova, V. I. Tsys, E. A. Prishchep, D. V. Leutina // Agrarian Bulletin of the Upper Volga Region. — 2020. — № 1 (30). — P. 69–76. Doi: 10.35523/2307-5872-2020-30-1-69-76. EDN PATPML.
2. Yearbook on breeding work in dairy cattle breeding in farms of the Russian Federation (2019) / I. M. Dunin [et al.]. - M.: FGBNU VNIIPlem, 2020. — 270 p. EDN QYOZGA.
3. Paronyan I. A. Current state of the gene pool of dairy and dairy-beef breeds of cattle in the Russian Federation / I. A. Paronyan // Achievements of science and technology of the agro-industrial complex. — 2020. — Vol. 34. — № 6. — P. 79–83. Doi: 10.24411/0235-2451-2020-10615. EDN NPVCVQ.
4. Kostomakhin N. M. Breeding resources of cattle in Russia and their rational use / N. M. Kostomakhin // Chief livestock specialist. — 2015. — № 4. — P. 3–9. EDN TMCDBR.
5. Paronyan I. A. Possibilities of preserving and improving the gene pool of domestic cattle breeds / I. A. Paronyan // Achievements of science and technology in the agro-industrial complex. — 2018. — Vol. 32. — № 5. — P. 63–66. Doi: 10.24411/0235-2451-2018-10516. EDN USPTDQ.
6. Prishchep E. A. The influence of Holsteinization on milk productivity and reproductive abilities of Vazuz type cows of the Sychevskaya breed / E. A. Prishchep, O. V. Tatueva, A. S. Gerasimova // The current state of animal husbandry: problems and ways to solve them. - Saratov: Research Institute of Agriculture of the South-East, 2018. — P. 73–74. EDN YVERBZ.
7. Gerasimova A. S. Dynamics of productive qualities of Sychevskaya cows using entropy-information analysis / A. S. Gerasimova, E. A. Prishchep, D. V. Leutina // Agrarian scientific journal. — 2021. — № 12. — P. 84–87. Doi: 10.28983/asj.y2021i12pp84-87. EDN NIAMJZ.

8. Kostomakhin N. M. Milk productivity and reproductive capacity of cows of different bloodlines of the Holstein breed / N. M. Kostomakhin, O. A. Voronkova, M. A. Gabedava // Bulletin of the Kurgan State Agricultural Academy. — 2021. — № 3 (39). — P. 43–50. Doi: 10.52463/22274227_2021_39_43. EDN GTKGMY.
9. Rudishina N. M. The influence of Holsteinization on milk productivity and reproductive qualities of black-and-white cows / N. M. Rudishina, G. D. Nekrasov // Bulletin of the Altai State Agrarian University. — 2008. — № 8 (46). — P. 46–48. EDN JVHZTN.
10. Yushkova, I. V. The influence of bloodlines in the improving breed on the duration and efficiency of cow use / I. V. Yushkova, M. Yu. Petrova, S. V. Borisenko // Bulletin of Omsk SAU. — 2016. — № 4 (24). — P. 58–64. EDN XUXHQF7.
11. The program of selection and breeding work with cattle of the Sychevskaya breed in the Smolensk region for 2024-2033 / Shumeiko N. N. [et al.]. M.: Publishing house of the printing house ООО Print-Express, 2023. 235 p.
12. Yearbook on breeding work in dairy cattle breeding in farms of the Russian Federation (2023) / O. N. Lukinina [et al.]. - M.: Publishing house of the Federal State Budgetary Scientific Institution VNIIPlem, 2024. 243 p.