УДК 636.2.082

АНАЛИЗ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ КОРОВ РАЗЛИЧНЫХ ЛИНИЙ

И. А. Дешко[1], А. В. Коробко[2], С. Л. Карпеня[2], О. А. Яцына[2], Е. Е.Соглаева[2], Н. И. Песоцкий[3]

[1] – УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь (Республика Беларусь, 230008,
г. Гродно, ул. Терешковой, 28; e-mail: ggau@ggau.by);
[2] – УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»
г. Витебск, Республика Беларусь (Республика Беларусь, 210026,
г. Витебск, ул. 1-я Доватора, 7/11; e-mail: vgavm@vgavm.by);
[3] – РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству»
г. Жодино, Республика Беларусь (Республика Беларусь, 222160,
г. Жодино, ул. Фрунзе, 11; e-mail: krsby@mail.ru)

Ключевые слова: *коровы, лактация, молочная продуктивность, экономическая эффективность производства молока, уровень рентабельности*

Аннотация. *На основе проведенных исследований в условиях 4-х сельскохозяйственных предприятий Витебской и Могилевской областей установлено, что наибольшим удоем за 305 дней лактации и уровнем рентабельности производства молока характеризуются коровы ЗАО «Большие Славени» Шкловского района (6828 кг и 39,4 % соответственно), а наименьшим – коровы КУСП «Кащинское» Чашникского района (2857 кг и 14,1 % соответственно). Использование в племенной работе коров голштинских линий с более высокой молочной продуктивностью позволит повысить уровень рентабельности производства молока на 9,1-10,3 п. п.*

ANALYSIS OF DAIRY PRODUCTVITY OF COWS DIFFERENT LINES

I. A. Deshko[1], A. V. Korobko[2], S. L. Karpenya[2], O. A. Yatsyna[2], E. E. Soglayeva[2], N. I. Pesotskiy[3]

[1] – EI «Grodno state agrarian university»
Grodno, Republic of Belarus (Republic of Belarus, 230008, Grodno, 28 Tereshkova St.; e-mail: ggau@ggau.by);
[2] – EI «Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine»
Vitebsk, Republic of Belarus (Republic of Belarus, 210026, Vitebsk, 1st Dovatora 7/11; e-mail: vsavm@vsavm.by);
[3] – RUE Research and Practical Center of the National Academy of Sciences of Belarus for Animal Breeding
Zhodino, Republic of Belarus (Republic of Belarus, 222160, Zhodino, 11 Frunze Str.; e-mail: krsby@mail.ru)

Key words: *cows, lactation, dairy productivity, economic efficiency of milk production, the level of profitability.*

Summary. *Based on the conducted research at 4 agricultural enterprises of the Vitebsk and Mogilev regions it has been established that the cows in «Big Slaveni» of the Shklov district are characterized by the highest milk yield per 305 days of lactation and by the level of milk production profitability (6828 kg and 39,4 %, respectively), and the cows in «Kashchinskoye» of the Chashniki district have the smallest indices (2857 kg and 14,1 %, respectively). The use of Holstein lines cows with higher dairy productivity in stock breeding will allow increasing the level of profitability of milk production by 9,1-10,3 percentage points.*

(Поступила в редакцию 03.06.2022 г.)

Введение. Главная цель селекционно-племенной работы в молочном скотоводстве Республики Беларусь заключается в дальнейшем повышении генетического потенциала молочного скота черно-пестрой породы до уровня 9,5-10,0 тыс. кг молока с массовой долей жира и белка в молоке 3,6-3,9 и 3,2-3,4 % соответственно [1, 2, 6].

Реализация этих показателей может быть достигнута за счет применения целого комплекса мер по дальнейшему улучшению племенных и продуктивных качеств разводимых и выведению новых пород, типов, линий и кроссов, разработка и внедрение новых методик оценки племенных качеств животных, распространение высокого генетического потенциала в товарном животноводстве республики. Кроме этого, следует совершенствовать системы и способы содержания животных, организацию полноценного нормированного кормления коров, выбор доильных машин и организация доения в зависимости от принятой технологии производства молока, внедрение прогрессивных форм ор-

ганизации труда и производства, а также прогрессивных технологий получения молока высокого качества [3, 4, 5, 7].

Цель исследований – провести сравнительный анализ молочной продуктивности коров различных линий.

Материал и методы исследований. Исследования проводили в производственных условиях ОАО «Ловжанское» Шумилинского района (827 коров), КУСП «Кащинское» Чашникского района (514 коров) и ПК «Ольговское» Витебского района Витебской области (862 коровы), а также ЗАО «Большие Славени» Шкловского района Могилевской области (420 коров) на поголовье животных с различным уровнем молочной продуктивности за законченную лактацию. Исследования были проведены в период с июня 2020 года по октябрь 2021 года. В ходе исследований учитывали показатели молочной продуктивности коров (удой за 305 дней лактации, массовая доля жира и белка в молоке, количество молочного жира и белка). В хозяйствах Витебской и Могилевской областей животные находились в разных условиях кормления (первая, вторая и третья фазы лактации) с учетом их молочной продуктивности. Для сравнительной характеристики молочной продуктивности животных различных линий удои коров 1-й и 2-й лактации корректировали на возраст. На основании полученных результатов исследований рассчитали экономическую эффективность производства молока. В исследовательской работе использовались общепринятые в зоотехнии и генетике популяций методы. Материалы исследований обработаны статистически с использованием пакета программ Microsoft Excel. В наших исследованиях приняты следующие уровни значимости: * $P \leq 0,05$; ** $P \leq 0,01$ и *** $P \leq 0,001$.

Результаты исследований и их обсуждение. Разведение по линиям является важным элементом племенной работы с культурными породами Республики Беларусь. Метод основан на повышенной устойчивости в передаче наследственных качеств отдельными животными своему потомству. Молочная продуктивность сельскохозяйственных животных зависит от различных факторов: наследственной обусловленности, физиологического состояния, характера течения онтогенеза, условий содержания и кормления. Учитывая все эти факторы, следует систематически совершенствовать эти качества. Показатели молочной продуктивности коров различных линий представлены в таблицах 1-4.

В ОАО «Ловжанское» (таблица 1) наибольшие значения таких показателей, как удой за 305 дней лактации (4555 кг), количество молочного жира (163,1 кг) и молочного белка (155,8 кг), получены от коров заводской линии голштинской популяции молочного скота отечественной селекции Блитца 17013604, что соответственно на 19,1; 19,7 и

19,8 % выше средних показателей по стаду (P ≤ 0,01). Наибольшей массовой долей жира (3,57 %) и белка (3,44 %) в молоке характеризуются коровы линии Ройбрук Телстера 1626041, что соответственно на 0,01 и 0,04 п. п. выше аналогичных показателей по стаду (P ≤ 0,05). Наименьшие значения показателей молочной продуктивности (удой за 305 дней лактации, массовая доля жира и белка в молоке, количество молочного жира и белка) были у коров линии Адема 441. Наибольшие значения удоя за 305 дней лактации установлены у дочерей быков-производителей Чарльстон 20258 (4555 кг) линии Блитца 17013604 и Чикаго 200170 (4222 кг) линии Мелвуда 1879149, что соответственно на 33,9 и 24,1 % выше удоя дочерей быка Медок 200075 линии Адема 441 (P ≤ 0,01). Дочери быка Чарльстон 20258 также характеризуются наибольшими показателями молочного жира (163,1 кг) и молочного белка (155,8 кг), что соответственно на 35,5 и 36,8 % выше аналогичных показателей дочерей быка Медок 200075 линии Адема 441 (P ≤ 0,01).

Дочери быков-производителей Рекорд 200156 и Рассказ 200144 линии Ройбрук Телстера 162604 характеризуются наибольшими значениями таких показателей, как массовая доля жира и белка в молоке (3,58 и 3,45 % соответственно), что соответственно на 0,04 (P ≤ 0,05) и 0,1 п. п. выше значений массовой доли жира и белка в молоке дочерей быка Медок 200075 линии Адема 441.

Таблица 1 – Молочная продуктивность коров различных линий ОАО «Ловжанское»

Линия	Кличка быка-производителя	Удой, кг	МДЖ, %	КМЖ, кг	МДБ, %	КМБ, кг
		$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$
1	2	3	4	5	6	7
Адема 441	Медок 200075 (n = 107)	3401 ± 58	3,54 ± 0,01	120,4 ± 0,5	3,35 ± 0,02	113,9 ± 0,5
	Багульник 200046 (n = 228)	3612 ± 22	3,57 ± 0,01	128,9 ± 0,6	3,39 ± 0,02	122,5 ± 0,5
В среднем по линии (n = 335)		3545 ± 27	3,56 ± 0,01	126,2 ± 0,5	3,38 ± 0,02	119,8 ± 0,6
Блитца 17013604	Чарльстон 20258 (n = 69)	4555 ± 106**	3,58 ± 0,01*	163,1 ± 0,8**	3,42 ± 0,05	155,8 ± 0,7**
Пони Фарм Арлинда Чифа 1427381	Честер 200171 (n = 31)	3990 ± 58	3,56 ± 0,01	142,0 ± 0,9	3,41 ± 0,03	136,1 ± 0,5
	Горностай 200121 (n = 105)	3654 ± 67	3,56 ± 0,01	130,1 ± 1,1	3,41 ± 0,02	124,6 ± 0,5
В среднем по линии (n = 136)		3822 ± 61	3,56 ± 0,01	136,1 ± 1,0	3,41 ± 0,03	130,4 ± 0,5
Мелвуда 1879149	Чикаго 200170 (n = 113)	4222 ± 94**	3,55 ± 0,01	149,9 ± 0,6	3,37 ± 0,04	142,3 ± 0,6

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7
Ройбрук Телстера 1626041	Рекорд 200156 (n = 67)	3994 ± 54	3,58 ± 0,01*	143,0 ± 0,6	3,43 ± 0,05	137,0 ± 0,7
	Рассказ 200144 (n = 107)	3815 ± 18	3,56 ± 0,01	135,8 ± 0,8	3,45 ± 0,04*	131,6 ± 0,5
В среднем по линии (n = 174)		3884 ± 37	3,57 ± 0,01	138,7 ± 0,7	3,44 ± 0,04	133,6 ± 0,7
В среднем по стаду(n = 827)		3823 ± 16	3,56 ± 0,01	136,2 ± 0,6	3,40 ± 0,02	130,1 ± 0,5

В КУСП «Кащинское» (таблица 2) животные представлены тремя линиями голштинского происхождения: Пакламар Астронавта 1458744 (43,4 %), Пони Фарм Арлинда Чифа 1427381 (31,7 %) и Ройбрук Телстера 162604 (24,9 %).

Таблица 2 – Молочная продуктивность коров различных линий КУСП «Кащинское»

Линия	Удой, кг	МДЖ, %	КМЖ, кг	МДБ, %	КМБ, кг
	$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$
Пакламар Астронавта 1458744 (n = 223)	3086 ± 125*	3,74 ± 0,01	115,4 ± 2,8*	3,30 ± 0,01	101,8 ± 3,5
Пони Фарм Арлинда Чифа 1427381 (n = 163)	2735 ± 47	3,69 ± 0,02	100,9 ± 3,4	3,32 ± 0,02	90,8 ± 3,9
Ройбрук Телстера 1626041 (n = 128)	2612 ± 98	3,70 ± 0,01	96,6 ± 4,0	3,34 ± 0,02	87,2 ± 0,01
В среднем по стаду (n = 514)	2857 ± 40	3,71 ± 0,01	106,0 ± 2,6	3,32 ± 0,02	94,9 ± 2,2

От коров линии Пакламар Астронавта 1458744 за 305 дней лактации получено 3086 кг молока, что на 8,2 % выше среднего удоя по стаду. У животных данной линии отмечено увеличение количества молочного жира и белка на 8,9 и 7,3 % соответственно по сравнению с аналогичными показателями по стаду. Наибольшее значение массовой доли жира в молоке (3,74 %) установлено у коров линии Пакламар Астронавта 1458744, что выше на 0,03 п. п. по сравнению со средним значением по стаду. Низкое значение массовой доли жира в молоке (3,69 %) отмечено у коров линии Пони Фарм Арлинда Чифа 1427381, что ниже на 0,02 п. п. по сравнению со средним значением по стаду. Коровы линии Ройбрук Телстера 162604 имели самую низкую молочную продуктивность по таким показателям, как удой за 305 дней лактации (2612 кг), количество молочного жира (96,6 кг) и белка (87,2 кг) в молоке. При этом коровы линии Ройбрук Телстера 162604 имели наибольшее значение массовой доли белка в молоке (3,34 %), что выше на 0,02 п. п. по сравнению со средним значением по стаду.

В генеалогической структуре стада коров ПК «Ольговское» (таблица 3) наибольший удельный вес занимают линии голштинского происхождения (97,7 %). Самыми многочисленными являются линии Ре-

флекшн Соверинга 198998 (42,9 %) и Вис Айдиала 933122 (34,1 %). Линии голландского происхождения составляют 2,3 %.

Таблица 3 – Молочная продуктивность коров различных линий ПК «Ольговское»

Линия	Удой, кг	МДЖ, %	КМЖ, кг	МДБ, %	КМБ, кг
	$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$
1-я лактация					
Вис Айдиала 933122 (n = 169)	6034 ± 67	3,69±0,01	222 ± 3	3,21 ± 0,01	194 ± 2
Рефлекшн Соверинга 198998 (n = 154)	6198 ± 70	3,68±0,01	228 ± 3	3,22 ± 0,01	200 ± 2
Монтвик Чифтейна 95679 (n = 32)	6069 ± 150	3,69±0,01	224 ± 5	3,19 ± 0,01	194 ± 5
Пабст Говернера 882933 (n = 7)	6439±333**	3,69±0,01	237 ± 2*	3,22 ± 0,01	208 ± 10
Хильтьес Адема 37910 (n = 2)	6344 ± 66	3,66±0,01	232 ± 2	3,43±1,38*	218 ± 13*
Скокие Сеншейшена 1267271 (n = 6)	5637 ± 242	3,69±0,01	208 ± 9	3,21 ± 0,02	181 ± 8
В среднем по линиям (n = 370)	6120 ± 45	3,69±0,02	225 ± 2	3,24 ± 0,01	199 ± 2
2-я лактация					
Вис Айдиала 933122 (n = 85)	5555 ± 76	3,70±0,01	206 ± 3	3,24 ± 0,02	180 ± 3
Рефлекшн Соверинга 198998 (n = 127)	5465 ± 67	3,70±0,01	202 ± 3	3,21 ± 0,01	176 ± 2
Монтвик Чифтейна 95679 (n = 41)	5624 ± 124	3,71±0,01	208 ± 4	3,21 ± 0,02	181 ± 4
Пабст Говернера 882933 (n = 13)	5672 ± 221	3,68±0,01	209 ± 8	3,20 ± 0,02	182 ± 7
В среднем по линиям (n = 266)	5579 ± 45	3,70±0,01	206 ± 2	3,22 ± 0,01	179 ± 2
3-я лактация и старше					
Вис Айдиала 933122 (n = 41)	5775 ± 91	3,70±0,01	213 ± 3	3,22 ± 0,01	186 ± 3
Рефлекшн Соверинга 198998 (n = 89)	5589 ± 85	3,70±0,01	207 ± 3	3,24 ± 0,03	182 ± 4
Монтвик Чифтейна 95679 (n = 59)	5712 ± 108	3,67±0,01	210 ± 4	3,24 ± 0,03	185 ± 4
Пабст Говернера 882933 (n = 22)	5777 ± 156	3,69±0,02	213 ± 6	3,36±0,02*	194 ± 10**
Хильтьес Адема 37910 (n = 6)	5939 ± 137	3,69±0,04	219 ± 5	3,06 ± 0,04	182 ± 7
Нико 31652 (n = 3)	4659 ± 283	3,70±0,03	172 ± 9	3,07 ± 0,02	143 ± 9
Рутьес Эдуарда 31646 (n = 6)	5572 ± 264	3,71±0,03	207 ± 11	3,10 ± 0,04	173 ± 10
В среднем по линиям (n = 226)	5672 ± 50	3,69±0,01	209 ± 2	3,24 ± 0,02	184 ± 2
В среднем по стаду (n = 862)	5812 ± 29	3,69±0,02	215 ± 1	3,23 ± 0,01	188 ± 1

У коров линии Пабст Говернера 882933 по первой лактации установлены наибольшие значения таких показателей, как удой за 305 дней лактации (6439 кг) и количество молочного жира (237 кг), которые превышают средние значения по стаду на 627 ($P \leq 0,01$) и 22 кг ($P \leq 0,05$) соответственно. Наибольшие значения массовой доли белка в молоке (3,43 %) и количества молочного белка (218 кг) установлены у коров линии Хильтьес Адема 37910, что выше средних значений по стаду на 0,2 п. п. и 30 кг соответственно ($P \leq 0,05$). По второй лактации наибольшие значения по удою за 305 дней лактации (5672 кг) и количеству молочного жира (209 кг) установлены у коров линии Пабст Го-

вернера 882933, но были ниже средних аналогичных значений по стаду на 140 и 6 кг соответственно. По третьей и старше лактации наибольшие значения по удою за 305 дней лактации (5939 кг) и количеству молочного жира (219 кг) установлены у коров линии Хильтьес Адема 37910, что выше аналогичных средних значений по стаду на 127 и 4 кг соответственно. Наибольшими значениями массовой доли жира в молоке (3,71 %) характеризуются коровы линии Рутьес Эдуарда 31646, а по массовой доли белка в молоке (3,36 %, $P \leq 0,05$) – коровы линии Пабст Говернера 882933.

Из анализа генеалогической структуры стада ЗАО «Большие Славени» (таблица 4) следует, что наибольшее количество коров принадлежит к линиям голштинского корня: Тайди Бек Элевейшна 1271810 (94 головы) и Пони Фарм Арлинда Чифа 1427381 (262 головы).

Установлено, что удой коров за 305 дней лактации колеблется в пределах от 5933 кг у дочерей быка Рафинад 600723 до 7725 кг у дочерей быка Роналдо 600705 линии Пони Фарм Арлинда Чифа 1427381, разница по удою между дочерями этих быков-производителей составила 1792 кг ($P \leq 0,01$). В линии Тайди Бек Элевейшна 1271810 удой дочерей быка Орфей 600716 составил 6751 кг, что выше на 818 кг по сравнению с продуктивностью дочерей быка Рафинад 600723 линии Пони Фарм Арлинда Чифа 1427381 ($P \leq 0,01$). У коров линии Адема 433 самый высокий удой за 305 дней лактации (7117 кг) по сравнению с животными других линий. Самой высокой молочной продуктивностью характеризуются дочери быка Роналдо 600705 линии Пони Фарм Арлинда Чифа 1427381 (7725 кг) по сравнению с дочерями других быков той же линии ($P \leq 0,01$).

Анализ массовой доли жира в молоке коров различных линий показал, что самой высокой жирномолочностью характеризуются дочери быка Триер 300884 линии Тайди Бек Элевейшна 1271810 (3,71 %), а самой низкой – дочери быка Рафинад 600723 линии Пони Фарм Арлинда Чифа 1427381 (3,64 %).

Таблица 4 – Молочная продуктивность коров различных линий ЗАО «Большие Славени»

Линия	Кличка быка-производителя	Удой, кг	МДЖ, %	КМЖ, кг	МДБ, %	КМБ, кг
		$\bar{X}$±m	$\bar{X}$±m	$\bar{X}$±m	$\bar{X}$±m	$\bar{X}$±m
1	2	3	4	5	6	7
Тайди Бек Элевейшна 1271810	Орфей 600716 (n = 56)	6751 ± 78**	3,68 ± 0,03	248,4 ± 10,0	3,33 ± 0,06	224,8±5,9
	Триер 300884 (n = 38)	6060 ± 95	3,71 ± 0,03*	224,8 ± 5,7	3,55 ± 0,02**	215,1±6,8
В среднем по линии (n = 94)		6472±89	3,69 ± 0,03*	238,8 ± 5,0	3,41 ± 0,05	220,7 ± 6,8

Продолжение таблицы 4

1	2	3	4	5	6	7
Пони Фарм Арлинда Чифа 1427381	Джери 600742 (n = 62)	7227 ± 69**	3,67 ± 0,02	265,2 ± 6,8*	3,49 ± 0,03*	252,2±7,9*
	Роналдо 600705 (n = 58)	7725 ± 78**	3,70 ± 0,02	285,8 ± 2,3**	3,38 ± 0,02	261,1±5,9**
	Флавио 600737 (n = 94)	6491 ± 74	3,68 ± 0,02	238,9 ± 6,5	3,45 ± 0,01	223,9±6,8
	Рафинад 600723 (n = 48)	5933 ± 91	3,64 ± 0,02	216,0 ± 3,7	3,48 ± 0,02	206,5±5,4
В среднем по линии (n = 262)		6836±81*	3,67 ± 0,02	250,9 ± 6,4	3,44 ± 0,02	235,2 ± 6,0
Провин Иванхое Хвела 1393987	Букмекер 600560 (n = 40)	6392 ± 67	3,65 ± 0,02	233,3 ± 6,0	3,39 ± 0,03	216,7±5,9
Адема 433	Хуторок 600219 (n = 24)	7117 ± 85*	3,68 ± 0,03	261,9 ± 3,7	3,21 ± 0,06	228,5±5,9
В среднем по стаду (n = 420)		6728±86	3,67 ± 0,02	246,9 ± 6,5	3,42 ± 0,04	230,1 ± 6,8

Наибольшее количество молочного жира (285,8 кг) получено от дочерей быка Роналдо 600705 линии Пони Фарм Арлинда Чифа 1427381 (P ≤ 0,01), а наименьшее – от дочерей быка Рафинад 600723 той же линии (216,0 кг). Наибольшее значение массовой доли белка в молоке (3,55 %) установлено у дочерей быка Триер 300884 линии Тайди Бек Элевейшна 1271810, а наименьшее – у дочерей быка Хуторок 600219 линии Адема 433 (3,21 %). Разница по массовой доле белка в молоке между дочерями этих быков-производителей составила 0,34 п. п. (P ≤ 0,01). Наибольшее количество молочного белка (261,1 кг) получено от дочерей быка Роналдо 600705 линии Пони Фарм Арлинда Чифа 1427381, а наименьшее (206,5 кг) – от дочерей быка Рафинад 600723 той же линии (P ≤ 0,01).

Экономическая оценка производства молока в условиях 4-х сельскохозяйственных предприятий Витебской и Могилевской областей показала, что наименьший уровень рентабельности производства молока (14,1 %) установлен в КУСП «Кащинское» Чашникского района Витебской области, а наибольший (39,4 %) – в ЗАО «Большие Славени» Шкловского района Могилевской области.

Заключение. В ходе исследований установлено, что наибольшим удоем за 305 дней лактации и уровнем рентабельности производства молока характеризуются коровы ЗАО «Большие Славени» Шкловского района Могилевской области (6828 кг и 39,4 % соответственно), а наименьшим – коровы КУСП «Кащинское» Чашникского района Витебской области (2857 кг и 14,1 % соответственно). Для повышения экономической эффективности производства молока целесообразно использовать в племенной работе коров голштинских линий с более

высокой молочной продуктивностью, что позволит повысить уровень рентабельности производства молока на 9,1-10,3 п. п.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белорусские новости [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.naviny.by. – Дата доступа: 20.04.2022.
2. Белстат [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.belstat.gov.by. – Дата доступа: 20.04.2022.
3. Карпеня, М. М. Молочное дело: учеб. пособие для студентов учреждений высш. образования по специальности «Зоотехния» / М. М. Карпеня, В. И. Шляхтунов, В. И. Подрез – Минск: ИВЦ Минфина, 2011. – 254 с.
4. Китиков, В. О. Качество продукции животноводства и факторы повышения экспортного потенциала молочной промышленности / В. О. Китиков, Т. А. Савельева, М. А. Климова // Белорусское сельское хозяйство, 2018. – № 2 (94). – С. 26-31.
5. Влияние генетических и паратипических факторов на молочную продуктивность коров в условиях СХП «Мазоловогаз» УП «Витебскгаз» / А. В. Коробко [и др.] // Ученые Записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины». – Витебск, 2018. – Т. 54, вып. 1. – С. 113-117.
6. Наривончик, Д. Сельское хозяйство – точка опоры национальной экономики и региональной политики / Д. Наривончик // Экономическая газета. – 2021. – выпуск 89 (2486) от 19.11.2021 г. – С. 2.
7. Шейко, И. П. Перспективы научной и инновационной деятельности в животноводстве Беларуси / И. П. Шейко // Известия НАН Беларуси, 2018. – № 2. – Т. 56. – С. 188-199.

УДК 636.2.082

СУХОСТОЙНЫЙ ПЕРИОД – ОДИН ИЗ ВАЖНЕЙШИХ ФАКТОРОВ ПОВЫШЕНИЯ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ КОРОВ

И. А. Дешко[1], А. В. Коробко[2], С. Л. Карпеня[2], О. А. Яцына[2], Е. Е. Соглаева[2], Н. И. Песоцкий[3]

[1] – УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь (Республика Беларусь, 230008,
г. Гродно, ул. Терешковой, 28; e-mail: ggau@ggau.by);
[2] – УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»
г. Витебск, Республика Беларусь (Республика Беларусь, 210026,
г. Витебск, ул. 1-я Доватора, 7/11; e-mail: vgavm@vgavm.by);
[3] – РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству»
г. Жодино, Республика Беларусь (Республика Беларусь, 222160,
г. Жодино, ул. Фрунзе, 11; e-mail: krsby@mail.ru)

Ключевые слова: *коровы, лактация, молочная продуктивность, сухостойный период, экономическая эффективность производства молока, уровень рентабельности.*