

данных 4 хозяйств можно сделать заключение, что коров-первотелок, у которых относительная племенная ценность менее 100% не целесообразно вводить в племенное ядро.

**Заключение.** Проанализировав полученные результаты, можно сделать следующий вывод, что относительная племенная ценность коров-первотелок ОАО «Мирополье» Борисовского района, филиала «СельхозАгроСервис» ОАО «Барановичский райагросервис» Барановичского района и ПК «Ольговское» Витебского района Витебской области составила более 100%, а в ОАО «Жгунское» Добрушского района – менее 100%, что связано с низким удоем первотелок (по сравнению со средним значением по республике). Живая масса коров-первотелок в анализируемых хозяйствах Брестской, Витебской, Гомельской и Минской областей составила более 500 килограммов. По коэффициенту молочности коровы-первотелки относятся к молочно-мясному типу продуктивности.

**Литература.** 1. Ковальчук, В. В. Влияние линейной принадлежности, возраста и живой массы на молочную продуктивность коров в ОАО «Витебская бройлерная птицефабрика» / В. В. Ковальчук, С. Л. Карпеня // Студенты – науке и практике АПК : материалы 103-й Международной научно-практической конференции студентов и магистрантов ; редкол. : Н. И. Гавриченко (гл. ред.) [и др.]. – Витебск : ВГАВМ, 2018. – 2 ч. – С. 75. 2. Когда ждать белорусскую породу белгоштин [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sb.by/articles/elita-s-pasportom-belgolshtina.html>. – Дата доступа: 18.01.2021. 3. Коробко, А. В. Влияние различных факторов на молочную продуктивность коров в условиях ОАО «Гастелловское» / А. В. Коробко, О. А. Яцына, Е. Е. Соглаева // Проблемы и перспективы развития животноводства : материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 85-летию биотехнологического факультета (Витебск, 31 октября – 2 ноября 2018 г.) / редкол. : Н. И. Гавриченко (гл. ред.) [и др.]. – Витебск : ВГАВМ, 2018. – С. 142–145. 4. Новые заводские линии скота голштинской популяции отечественной селекции в Беларуси / И. Н. Коронец [и др.] // Зоотехническая наука Беларуси : сборник научных трудов. – Жодино, РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству». – 2015. – Т. 50, ч. 1. – С. 83–85. 5. Шейко, И. П. Перспективы научной и инновационной деятельности в животноводстве Беларуси / И. П. Шейко // Известия НАН Беларуси. – 2018. – № 2. – Т. 56. – С. 188–199.

Поступила в редакцию 27.01.2021

УДК 636.2.082

DOI 10.52368/2078-0109-2021-57-1-90-94

#### СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ КОРОВ-ПЕРВОТЕЛОК ДЛЯ СОЗДАНИЯ ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ СТАД

**Коробко А.В., Карпеня С.Л., Яцына О.А., Соглаева Е.Е., Бордовский Е.В.**

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,  
г. Витебск, Республика Беларусь

На основе проведенных исследований установлено, что средний удой первотелок голштинских линий был выше на 18%, количество молочного жира – на 13,3, а массовая доля жира в молоке была ниже на 0,08 процентных пунктов, по сравнению с животными голландских линий. **Ключевые слова:** коровы-первотелки, молочная продуктивность, генеалогическая структура, лактация.

#### COMPARATIVE ANALYSIS OF DAIRY PERFORMANCE OF FIRST-CALF HEIFERS IN THE DEVELOPMENT OF HIGHLY PRODUCTIVE HERDS

**Korobko A.V., Karpenya S.L., Yatsyna O.A., Soglayeva E.E., Bordovsky E.V.**

Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus

As a result of our studies it was found that the average milk yield of the first-calf heifers of Holstein lines was 18% higher, the butterfat content in milk by 13.3, and the fat percentage in milk was 0.08 percentage points lower, compared with animals of the Dutch lines. **Keywords:** first-calf heifers, dairy performance, genealogical structure, lactation.

**Введение.** Молочное скотоводство обеспечивает свыше 25% валовой продукции сельского хозяйства Республики Беларусь. За счет реализации молока и молочных продуктов сельскохозяйственные предприятия формируют прибыль и заработную плату работникам, обеспечивая экономическую эффективность. Это позволяет восстанавливать основные производственные фонды и способствует развитию социальной инфраструктуры на селе.

В современных условиях абсолютный приоритет должен быть отдан увеличению продуктивности животных, а не росту их численности. Дальнейшее развитие племенного животноводства, наряду с улучшением кормовой базы и созданием прогрессивных технологий содержания животных, является определяющим фактором в качественном преобразовании всего животноводства республики. Особое внимание необходимо уделять возрасту и живой массе коров, продолжительности сервис- и сухостойного периодов, так как данная группа факторов оказывает большое влияние на молочную продуктивность коров [1, 3].

Животноводство в стране располагает достаточно высоким генетическим потенциалом: удой на корову находится на уровне 8,5-9,0 тыс. кг молока за лактацию, среднесуточный прирост бычков на откорме – 1200-1300 г, что позволяет производить конкурентоспособную продукцию. Новые селекционные достижения в животноводстве (породы, типы, линии) – это не только средство производства высококачественной продукции животноводства, но и национальное достояние Беларуси [2, 3].

В связи с этим, данный вопрос остается актуальным для животноводства Республики Беларусь. Данное направление требует системного подхода к конкретным стадам с учетом их генофонда, генеалогической структуры, селекционных мероприятий, системы разведения и методов оценки племенной ценности животных.

**Материалы и методы исследований.** Исследования проводили в производственных условиях ОАО «Мирополье» Борисовского района Минской области (объект исследований - коровы-первотелки черно-пестрой породы в количестве 311 голов); ОАО «Жгунское» Добрушского района Гомельской области (объект исследований - коровы-первотелки черно-пестрой породы в количестве 973 головы); филиала «СельхозАгроСервис» ОАО «Барановичский райагросервис» Барановичского района Брестской области (объект исследований - коровы-первотелки черно-пестрой породы в количестве 180 голов) и ПК «Ольговское» Витебского района Витебской области (объект исследований - коровы-первотелки черно-пестрой породы в количестве 475 голов). У первотелок учитывали следующие показатели: происхождение, принадлежность к линии, показатели молочной продуктивности (удой за 305 дней лактации, массовая доля жира в молоке, количество молочного жира, живая масса). По родословным установили тип отбора и подбора животных. Все поголовье отобранных животных в хозяйствах находилось в одинаковых условиях кормления и содержания. Рационы кормления для коров составляются в зависимости от периода лактации и величины удоя. Удой в хозяйствах определяют по результатам контрольных доек, которые проводятся один раз в месяц. После сбора данных, были рассчитаны генетико-математические параметры по основным селекционируемым признакам. В наших исследованиях приняты следующие уровни значимости: \* –  $P \leq 0,05$ ; \*\* –  $P \leq 0,01$  и \*\*\* –  $P \leq 0,001$ . Цифровой материал был обработан биометрически.

**Результаты исследований.** У сельскохозяйственных животных молочная продуктивность зависит от различных факторов: наследственной обусловленности, физиологического состояния, характера течения онтогенеза, условий содержания и кормления. Молочная продуктивность коров имеет высокую степень изменчивости в пределах породы и ее структурных элементов. Учитывая все это, следует систематически совершенствовать эти качества. Показатели молочной продуктивности коров-первотелок различных линий представлены в таблицах 1-4.

Отцами коров-первотелок ОАО «Мирополье» Борисовского района (таблица 1) являются 5 быков-производителей: Самурай 500513 и Норд 500377 линии Монтвик Чифтейна 95679, Модель 500690 и Лютый 500373 линии Вис Айдиала 933122, Конкурент 500620 линии Рефлекшн Соверинга 198998.

**Таблица 1 – Молочная продуктивность коров-первотелок ОАО «Мирополье» Борисовского района**

Линия родоначальника	Кличка быка-производителя	Удой за 305 дней лактации, кг		МДЖ, %		КМЖ, кг		Живая масса, кг	
		$\bar{X} \pm m$	Cv, %	$\bar{X} \pm m$	Cv, %	$\bar{X} \pm m$	Cv, %	$\bar{X} \pm m$	Cv, %
Монтвик Чифтейна 95679	Самурай 500513 (n=80)	4116±58,8	19,8	3,32±0,01	15,4	136,7±2,7	13,7	530,4±1,5	1,3
	Норд 500377 (n=99)	4366±74,0	21,5	3,53±0,02	13,4	154,1±4,1	11,1	528,3±1,4	1,1
В среднем по линии Монтвик Чифтейна 95679 (n=179)		4254±66,4	20,6	3,44±0,01	14,4	146,3±3,4	12,4	529,4±1,4	1,2
Вис Айдиала 933122	Модель 500690 (n=69)	4525±75,6*	28,8	3,44±0,08	12,7	155,7±3,1	10,9	513,3±1,6	1,5
	Лютый 500373 (n=51)	4622±84,2*	21,3	3,29±0,04	14,1	152,1±4,1	11,2	532,7±2,1	1,4
В среднем по линии Вис Айдиала 933122 (n=120)		4566±78,6	25,1	3,38±0,01	13,4	154,3±3,4	11,1	523,0±1,8	1,4
Рефлекшн Соверинга 198998	Конкурент 500620 (n=12)	4372±88,1	23,5	3,71±0,03*	14,6	162,2±4,2	13,7	521,3±0,5	1,4
	В среднем по дочерям (n=311)		4379±76,1	23,3	3,43±0,02	14,1	150,2±3,7	12,4	524,2±1,3

Наиболее высокая молочная продуктивность установлена у дочерей производителей Лютый 500373 и Модель 500690 линии Вис Айдиала 933122 (4622 и 4525 кг молока за лактацию соответственно), а самая низкая – у дочерей быка Самурая 500513 линии Монтвик Чифтейна 95679. Разница между ними по удою составила 506 и 409 кг молока соответственно ( $P \leq 0,05$ ). В молоке коров-первотелок разных линий массовая доля жира колеблется в пределах от 3,29 до 3,71%. Наибольшее количество молочного жира получено от дочерей производителя Конкурент 500620 линии Рефлекшн Соверинга 198998, превышающее средний показатель по отобранным первотелкам (n=311) на 12,2 кг, а наименьшее – от дочерей быка Самурая 500513 линии Монтвик Чифтейна 95679, что ниже среднего показателя по группе первотелок на 13,5 кг. Коровы-первотелки быка-производителя Лютый 500373 линии Вис Айдиала 933122 имеют наибольшую живую массу (533 кг), а дочери быка

Модель 500690 линии Вис Айдиала 933122 – наименьшую (513 кг). Коэффициент изменчивости по удою у первотелок варьировал в пределах от 19,8 до 28,8%. Существенных колебаний коэффициента изменчивости по количеству молочного жира и живой массе не наблюдалось, что говорит о том, что животные по данным показателям в отобранной группе однородны.

Племенная работа в ОАО «Жгунское» Добрушского района (таблица 2) проводится с шестью линиями голштинского происхождения: Вис Айдиала 933122, Пабст Говернера 882933, Рефлекшн Соверинга 198998, Скокие Сенсейшн 1267271, Монтвик Чифтейна 95679, Силинг Трайджун Рокита 252803 и тремя линиями голландского корня: Нико 31652, Аннас Адема 30587 и Рутьес Эдуарда 31646.

**Таблица 2 – Молочная продуктивность коров-первотелок ОАО «Жгунское» Добрушского района**

Линия родоначальника	Удой за 305 дней лактации, кг		МДЖ, %		МДБ, %	
	$\bar{X} \pm m$	Cv, %	$\bar{X} \pm m$	Cv, %	$\bar{X} \pm m$	Cv, %
Нико 31652 (n=59)	3795±122	24,9	3,86±0,01	3,1	3,42±0,03	7,6
Аннас Адема 30587 (n=23)	3755±200	25,6	3,86±0,03	3,7	3,31±0,04	6,3
Рутьес Эдуарда 31646 (n=17)	3774±174	19,1	3,92±0,04	4,5	3,36±0,04	5,8
В среднем по голландским линиям (n=99)	3782±91	23,9	3,87±0,01	3,6	3,39±0,02	7,1
Вис Айдиала 933122 (n=320)	4192±62*	26,5	3,92±0,01	4,6	3,39±0,01	6,4
Пабст Говернера 882933 (n=115)	4176±101	26,0	3,92±0,01	4,7	3,45±0,02**	6,3
Рефлекшн Соверинга 198998 (n=16)	4630±249*	21,6	3,78±0,03	3,9	3,26±0,04	5,3
Скокие Сенсейшн 1267271 (n=81)	4043±105	23,4	3,93±0,02	6,3	3,46±0,02**	6,3
Монтвик Чифтейна 95679 (n=229)	3731±81	33,2	3,90±0,01	3,5	3,37±0,01	5,7
Силинг Трайджун Рокита 252803 (n=113)	4204±110	24,8	3,92±0,01	4,5	3,42±0,02	6,6
В среднем по голштинским линиям (n=874)	4065±39	27,5	3,91±0,01	4,6	3,40±0,01	6,3
В среднем по стаду (n=973)	4036±36	28,0	3,91±0,01	4,5	3,40±0,01	6,4

К голштинским линиям принадлежит 874 голов, или 89,8% коров-первотелок. Наиболее многочисленной является линия Вис Айдиала 933122 (320 голов, или 32,9%). Среди первотелок голландских линий наибольший удой установлен у первотелок линии Нико 31652 (3795 кг). По этому показателю они превосходили сверстниц линии Аннас Адема 30587 на 40 кг, или на 1,1%, и коров линии Рутьес Эдуарда 31646 – на 21 кг, или на 0,6%. По массовой доле жира в молоке первотелки линии Рутьес Эдуарда 31646 превосходили своих сверстниц на 0,06 процентных пунктов. Массовая доля белка в молоке находилась в пределах от 3,31% (линия Аннас Адема 30587) до 3,42% (линия Нико 31652). Наименьший коэффициент изменчивости по удою был у первотелок линии Рутьес Эдуарда 31646 (19,1%), а наибольший – у животных линии Аннас Адема 30587 (25,6%).

В пределах голштинских линий у первотелок линии Рефлекшн Соверинга 198998 удой был выше на 454 кг (10,9%) по сравнению с животными линии Пабст Говернера 882933; на 587 кг (14,5%) по сравнению со сверстницами линии Скокие Сенсейшн 1267271; на 899 кг (24,1%) по сравнению с животными линии Монтвик Чифтейна 95679; на 426 кг (10,1%) по сравнению с первотелками линии Силинг Трайджун Рокита 252803 и на 438 кг (10,4%) по сравнению с животными линии Вис Айдиала 933122. Наименьший коэффициент изменчивости был у первотелок линии Рефлекшн Соверинга 198998 (21,6%), а наибольший – у животных линии Монтвик Чифтейна 95679 (33,2%). По массовой доле жира и белка в молоке коровы линии Скокие Сенсейшн 1267271 превосходили сверстниц других линий на 0,01-0,15 процентных пунктов и на 0,01-0,2 процентных пунктов соответственно. Удой коров голштинских линий был выше на 29 кг (0,7%), а у голландских ниже – на 254 кг (6,7%) по сравнению со средним удоём по стаду.

В филиале «СельхозАгроСервис» ОАО «Барановичский райагросервис» Барановичского района (таблица 3) стадо первотелок представлено животными 2-х линий – Вис Айдиала 933122 (53,8% коров) и Монтвик Чифтейна 95679 (46,2% коров).

**Таблица 3 – Молочная продуктивность коров-первотелок филиала «СельхозАгроСервис» ОАО «Барановичский райагросервис» Барановичского района**

Линия Родоначальника	Кличка быка-производителя	Удой за 305 дней лактации, кг		МДЖ, %		КМЖ, кг	
		$\bar{X} \pm m$	Cv, %	$\bar{X} \pm m$	Cv, %	$\bar{X} \pm m$	Cv, %
Вис Айдиала 933122	Базис 100329 (n=53)	3336±48	7,1	3,69±0,01	1,4	123±1,7	6,8
	Омар 100371 (n=44)	3711±56**	8,0	3,73±0,01	1,5	138±2,2**	8,4
В среднем по линии Вис Айдиала 933122 (n=97)		3506±40	7,9	3,72±0,01	1,5	130±1,5	8,4
Монтвик Чифтейна 95679	Лук 100043 (n=54)	3292±78	7,5	3,72±0,01	1,2	122±2,9	7,4
	Бим 100099 (n=29)	3402±44	7,0	3,75±0,03	2,2	128±1,7	6,9
В среднем по линии Монтвик Чифтейна 95679 (n=83)		3330±37	7,4	3,73±0,02	1,8	124±1,4	7,2
В среднем по стаду (n=180)		3425±69	7,2	3,72±0,02	1,5	127±2,5	7,7

Из этого следует, что в хозяйстве селекционная работа ведется с линиями голштинского корня. Наибольшим удоём характеризуются первотелки линии Вис Айдиала 933122 (3506 кг), что на 2,4% превышает средний удоё по стаду ( $P>0,05$ ). Наибольшим удоём характеризовались дочери быка Омара 100371 линии Вис Айдиала 933122, удоё которых превышал средний показатель по стаду на 8,4% ( $P<0,01$ ). Коэффициент изменчивости по удою был самым высоким у дочерей быка Омара 100371 (8%), а самым низким – у дочерей быка-производителя Бима 100099 линии Монтвик Чифтейна 95679 (7,0%). В зависимости от линейной принадлежности животных, массовая доля жира в молоке коров-первотелок колебалась в пределах от 3,69 (дочери быка Базиса 100329 линии Вис Айдиала 933122,) до 3,75% (дочери быка Бима 100099 линии Монтвик Чифтейна 95679). Коэффициент изменчивости по содержанию жира колебался в пределах от 1,2 до 2,2%, что говорит о высокой однородности стада по данному показателю. Наибольшим количеством молочного жира (138 кг) характеризуются дочери быка Омара 100371 линии Вис Айдиала 933122, что на 11 кг выше среднего показателя по стаду. Коэффициент изменчивости по данному показателю был самым высоким у дочерей быка Омара 100371 (8,4%), самым низким – у дочерей быка Бима 100099 линии Монтвик Чифтейна 95679 (6,9%).

В ПК «Ольговское» Витебского района (таблица 4) отцами коров-первотелок являются 11 быков-производителей 2-х линий голштинского корня: Рефлекшн Соверинга 198998 (134 первотелки, или 28,2%) и Вис Айдиала 933122 (341 голова, или 71,8%). Среди первотелок линии Вис Айдиала 933122 наибольший удоё установлен у дочерей быка Астролога 200310 (6098 кг). По этому показателю они превосходили дочерей быка Ливерпуль 200313 на 38 кг (0,6%), дочерей производителя Арбата 200314 – на 119 кг (1,2%), дочерей производителя Элиза 200433 – на 351 кг (4,9%) и дочерей быка Аккро 200434 – на 351 кг (6,1%). По массовой доле жира в молоке существенных различий между дочерьми различных быков не наблюдалось. Массовая доля белка в молоке находилась в пределах от 3,27 (дочери быка Аккро 200434) до 3,32% (дочери быка Арбата 200314). В пределах линии Рефлекшн Соверинга 198998 у дочерей производителя Штурмана 200559 удоё был выше на 105 кг (1,7%), по сравнению со сверстницами быка Шара 200551; на 212 кг (3,5%), по сравнению со сверстницами быка Магистра 200334; на 435 кг (7,4%) по сравнению с животными быка Марсэля 200327; на 465 кг (8,0%), по сравнению со сверстницами быка Шпиля 200560 и на 515 кг (8,9%), по сравнению со сверстницами быка Шустрого 200553.

**Таблица 4 – Молочная продуктивность коров-первотелок ПК «Ольговское» Витебского района**

Линия родоначальника	Кличка быка-производителя	Удоё за 305 дней лактации, кг		МДЖ, %		МДБ, %	
		$\bar{X}\pm m$	Cv, %	$\bar{X}\pm m$	Cv, %	$\bar{X}\pm m$	Cv, %
Вис Айдиала 933122	Аккро 200434 (n=51)	5747±128	15,9	3,69±0,01	1,1	3,27±0,04	7,7
	Арбат 200314 (n=39)	5979±128	13,3	3,70±0,02	1,3	3,32±0,05	7,3
	Астролог 200310 (n=91)	6098±86	13,4	3,70±0,01	1,4	3,29±0,03	8,1
	Ливерпуль 200313 (n=86)	6060±91	13,9	3,71±0,02	1,4	3,30±0,03	8,1
	Элиз 200433 (n=74)	5811±97	14,4	3,71±0,01	1,4	3,29±0,03	7,1
В среднем по линии Вис Айдиала 933122 (n=341)		5960±46	14,2	3,70±0,01	1,5	3,29±0,01	7,7
Рефлекшн Соверинга 198998	Магистр 200334 (n=13)	6080±231	13,7	3,71±0,02	1,7	3,20±0,03	2,9
	Марсэль 200327 (n=25)	5857±123	10,5	3,69±0,03	2,1	3,26±0,02	2,0
	Шар 200551 (n=25)	6187±109	8,8	3,73±0,01	1,4	3,45±0,06*	11,0
	Шпиль 200560 (n=29)	5827±170	15,7	3,75±0,01	1,6	3,31±0,01	2,3
	Штурман 200559 (n=31)	6292±127*	13,0	3,67±0,02	0,9	3,28±0,02	3,6
	Шустрый 200553 (n=11)	5777±190	16,6	3,73±0,02	2,0	3,24±0,03	3,1
В среднем по линии Рефлекшн Соверинга 198998 (n=134)		6028±68	13,1	3,71±0,01	1,7	3,30±0,02	6,0
В среднем по стаду (n=475)		5979±89	13,9	3,70±0,01	1,5	3,30±0,01	7,2

У дочерей производителя Шпиля 200560 массовая доля жира в молоке была больше на 0,02-0,08 процентных пунктов, а дочери быка-производителя Шара 200551 по массовой доле белка в молоке превосходили своих сверстниц на 0,14-0,25 процентных пунктов. У первотелок линии Вис Айдиала 933122 удоё был ниже на 19 кг (0,3%), а у сверстниц линии Рефлекшн Соверинга 198998 выше – на 49 кг (0,8%) по сравнению со средним удоём по стаду. Лучшими в стаде по удою были дочери производителя Штурмана 200559, удоё которых был выше на 313 кг (5,2%) ( $P<0,05$ ) по сравнению со средним значением по стаду. По массовой доле жира в молоке дочери быка Шпиля 200560 (на 0,05 п.п.), а по массовой доле белка в молоке дочери быка Шара 200551 (на 0,15 п.п.) ( $P<0,05$ ) линии Рефлекшн Соверинга 198998 превосходили данные показатели по стаду. Наименьший коэффициент изменчивости по удою был у дочерей быка Шара 200551 (8,8%), а наибольший – у дочерей быка Шустрого 200553 (16,6%) линии Рефлекшн Соверинга 198998. Коэффициент изменчивости по массовой доле жира в молоке находился в пределах от 0,9 (дочери быка Штурмана 200559 линии Рефлекшн Соверинга 198998) до 2,1% (дочери быка-производителя Марсэля линии Рефлекшн Соверинга 198998).

Экономическая оценка производства молока коров-первотелок показала, что в анализируемых хозяйствах Республики Беларусь производство молока рентабельно. Уровень рентабельности производства молока колеблется в пределах от 8,4% в ОАО «Мирополье» Борисовского района до 44,7% в ПК «Ольговское» Витебского района.

**Заключение.** Проанализировав полученные результаты в условиях ОАО «Мирополье» Борисовского района, ОАО «Жгунское» Добрушского района, филиала «СельхозАгроСервис» ОАО «Барановичский райагросервис» Барановичского района и ПК «Ольговское» Витебского района, можно сделать заключение, что коровы-первотелки представлены животными голштинского (94,9%) и голландского (5,1%) происхождения. Средний удой первотелок голштинских линий был выше на 18%, количество молочного жира – на 13,3, а массовая доля жира в молоке была ниже на 0,08 процентных пунктов, по сравнению с животными голландских линий. Производство молока от коров-первотелок в анализируемых хозяйствах рентабельно. Уровень рентабельности производства молока колеблется в пределах от 8,4% в ОАО «Мирополье» Борисовского района до 44,7% в ПК «Ольговское» Витебского района.

**Литература.** 1. Коробко, А. В. Влияние различных факторов на молочную продуктивность коров в условиях ОАО «Гастелловское» / А. В. Коробко, О. А. Яцына, Е. Е. Соглаева // Проблемы и перспективы развития животноводства : материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 85-летию биотехнологического факультета (Витебск, 31 октября – 2 ноября 2018 г.) / редкол. : Н. И. Гавриченко (гл. ред.) [и др.]. – Витебск : ВГАВМ, 2018. – С. 142–145. 2. Коробко, А. В. Влияние различных факторов на молочную продуктивность коров-первотелок и перспективы селекционно-племенной работы с ними в условиях ОАО «Мирополье» / А. В. Коробко, Е. Р. Гончарова // Ученые Записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины». – Витебск, 2020. – Т. 56, вып. 2. – С. 58–63. 3. Шейко, И. П. Селекционно-генетические аспекты повышения племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных в Беларуси / И. П. Шейко // Научные достижения Республики Беларусь : сб. материалов Дней белорусской науки в г. Москве / под ред. А. Г. Шумилина. – Минск, 2017. – С. 190–193.

Поступила в редакцию 27.01.2021

УДК 636.2. 034.083

DOI 10.52368/2078-0109-2021-57-1-94-98

## ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ СОДЕРЖАНИЯ КОРОВ НА ИХ ПРОДУКТИВНОСТЬ И КАЧЕСТВО МОЛОКА

**Мазоло Н.В., Гуйван В.В.**

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,  
г. Витебск, Республика Беларусь

*Для повышения молочной продуктивности коров и улучшения качества молока необходимо применять беспривязный способ содержания. **Ключевые слова:** коровы, содержание, микроклимат, продуктивность коров.*

## INFLUENCE OF HOUSING CONDITIONS OF COWS ON THEIR PERFORMANCE AND MILK QUALITY

**Mazolo N.V., Guivan V.V.**

Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus

*To increase the dairy performance of cows and improve the quality of milk it is necessary to use a loose method of keeping. **Keywords:** cow, housing, microclimate, dairy performance of cows.*

**Введение.** Молочное скотоводство Беларуси занимает ведущее место среди отраслей общественного животноводства. От уровня его развития во многом зависит эффективность сельскохозяйственного производства в целом, так как эта отрасль имеется почти в каждом хозяйстве, а для многих является главной [2].

Поддержание высокой продуктивности животных достигается за счет оптимизации условий содержания, то есть определяется совокупным влиянием многих факторов окружающей среды: микроклиматом помещений, качеством употребляемой воды, кормов, условиями содержания, технологией производства продукции и многими другими. В связи с этим среди актуальных проблем, изучаемых гигиенической наукой и практикой, ведущее значение имеет проблема оценки взаимосвязи животного организма с факторами окружающей среды, так как при невозможности создания здоровой среды для животных нельзя говорить о реальности сохранения их здоровья и получения от них высокой продуктивности. В таких случаях естественная резистентность животных снижается, что чаще всего приводит к развитию патологий.