hnevolzh'ya. - 2017. - № 2. - S. 47-56. 3. Vyyavlenie polovoj ohoty u korov sredstvami programmno-apparatnogo kompleksa IKFS «Majstar» / D. I. Komlach [i dr.] // Mekhanizaciya i elektrifikaciya sel'skogo hozyajstva : Mezhvedomstvennyj tematicheskij sbornik. – Minsk : Belaruskaya navuka, 2022. – S. 12–18. 4. Zubkova, L. I. Vosproizvodstvo krupnogo rogatogo skota : monografiva / L. I. Zubkova, L. P. Moskalenko, V. YA, Gangur, – YAroslavl' : Federal'noe gosudarstvennoe byudzhetnoe obrazova-tel'noe uchrezhdenie vysshego professional'nogo obrazovaniya "YAroslavskaya gosudarstvennaya sel'skoho-zyajstvennaya akademiya", 2012. – 150 s. 5. Oplodotvoryaemosť korov pri raznyh srokah i kratnosti ih ose-meneniya / A. V. Glaz [i dr.] // Veterinarno-sanitarnye aspekty kachestya i bezopasnosti seľskohozyaj-stvennoj produkcii : materialy IV Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii, Voronezh, 20 dekabrya 2019 goda. – Voronezh: Voronezhskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet im. Imperatora Petra I, 2020. – S. 75-78. 6. SCR Data Flow II: rukovodstvo pol'zovatelya // Copyright SCR Engineers LTD [Elektronnyj resurs]. -Rezhim dostupa : http://scrdairy.com. – Data dostupa : 27.05.2022. 7. Programmnoe obespechenie «Majstar» : rukovodstvo poľzovatelya // Poliefir-AGRO [Elektronnyj resurs]. - Rezhim dostupa : http://polyefir-agro.by. - Data dostupa: 27.05.2022. 8. ZHurko, V. S. Sravnenie sistem ucheta hozyajstvenno-biologicheskih parametrov korov pri opredelenii polovoj ohoty. / V. S. ZHurko, D. A. Grigor'ev, K. V. Korol' // Sel'skoe hozyajstvo – problemy i perspektivy : sbornik nauchnyh trudov / Grodnenskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet. – Grodno, 2022. - T. 56 : Zootekhniya. -S. 54-64. 9. Sreenan, J. and M. Disk in. Breeding the dairy herd. 1992. Teagasc. 19 Sandymount Ave, Bakksdridge, Dublin, 4. Ireland. 10. Grigor'ev, D. A. Izmerenie hozyajstvenno-biologicheskih parametrov v organizacii trafika korov / D. A. Grigor'ev, K. V. Korol', V. S. ZHurko // Sel'skoe hozyajstvo – problemy i perspektivy : sbornik nauchnyh trudov / Grodnenskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet. – Grodno, 2020. – T. 49 : Zootekhniya. – S. 38–45. 11. Ovsyannikov, A. I. Osnovy opytnogo dela v zhivotnovodstve : uchebnoe posobie / A. I. Ovsvannikov. – Moskva : "Kolos", 1976. 304 s. 12. Rokickij, P. F. Biologicheskaya statistika : uchebnoe posobie / P. F. Rokickij. – 3-e izd. – Minsk : Vyshejshaya shkola, 1973. - 320 s.

Поступила в редакцию 31.01.2024.

DOI 10.52368/2078-0109-2024-60-1-75-79 УДК 636.15.042

ОЦЕНКА ЭКСТЕРЬЕРА РАЗНЫХ ЛИНИЙ БЕЛОРУССКОЙ УПРЯЖНОЙ ПОРОДЫ И ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ С ПЛЕМЕННЫМИ КАЧЕСТВАМИ

*Заяц О.В. ORCID ID 0000-0002-6591-0553, **Рудак А.Н. ORCID ID 0000-0002-1110-7183, *Сидоркевич Ю.Л.

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

**Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству, г. Жодино, Республика Беларусь

В статье изложен материал по экстерьерной оценке кобыл маточного стада белорусской упряжной породы в зависимости от линейной принадлежности. У лошадей белорусской упряжной породы были получены основные промеры и вычислены индексы телосложения. Также проведена племенная оценка лошадей по происхождению, типичности, промерам и экстерьеру с последующим расчетом комплексного индекса племенной ценности. По результатам исследований установлено, что в племенном отношении наиболее ценной линией, разводимой в КУПСП «Освейский», является линия Баяна, кобылы которой имели наибольший комплексный индекс племенной ценности, который составил 101,72%. Таким образом, оценка экстерьера лошадей не теряет своей актуальности и должна быть использована в качестве дополнительного фактора при отборе рабочепользовательных лошадей. Ключевые слова: белорусская упряжная, промеры, племенная оценка, индекс племенной ценности.

EVALUATION OF THE EXTERIOR IN DIFFERENT LINES OF THE BELARUSIAN HARNESS BREED AND THEIR INTERRELATION WITH BREEDING QUALITIES

*Zayats O.V., **Rudak A.N., *Sidorkevich Y.L.

*Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus
**Scientific and Practical Center of the National Academy of Sciences of Belarus for Animal Breeding,
Zhodino, Republic of Belarus

The article presents the material on the exterior evaluation of mares in the broodstock of the Belarusian harness breed, depending on the linear affiliation. Basic measurements were obtained for horses of the Belarusian harness breed and physique indices were calculated. A breeding assessment of horses by origin, type, size and exterior was also carried out, followed by the calculation of a comprehensive index of breeding value. The findings establish that, in terms of breeding, the most valuable line bred in the CUPAE "Osveisky" is the Bayan line, whose mares had the highest comprehensive index of breeding value, which amounted to 101.72%. Thus, the evaluation of the exterior of horses does not lose its relevance and should be used as an additional factor in the selection of workable horses. **Keywords:** Belarusian harness, measurements, breeding evaluation, breeding value index.

Введение. Коневодство характеризуется многонаправленностью использования лошадей и разнообразием производимой продукции. Однако в ближайшей перспективе наличие лошадей будет определяться, прежде всего, занятостью их для выполнения сельскохозяйственных конных работ. Сложившиеся в настоящее время экономические условия стимулируют хозяйства изыскивать способы использования всех внутренних ресурсов для получения более дешевых экологически чистых энергоносителей, одним из которых является живая тягловая сила лошадей. Экономическая эффективность и активизация развития наиболее распространенного рабочепользовательного коневодства определяется многими факторами, в числе которых важное значение имеет состояние племенной базы и качество используемых лошадей [1, 2].

Анализ современного состояния коневодства Республики Беларусь показывает, что отрасль по-прежнему имеет немаловажное значение в формировании экономического потенциала многих сельскохозяйственных предприятий. Это обусловлено разнообразием использования рабочих лошадей на внутрихозяйственных работах с освобождением энергоемкой техники для более рационального ее применения и выгодным производством сверхремонтного мясного молодняка для реализации [3, 4, 5].

Основной породой, разводимой в Республике Беларусь, является белорусская упряжная порода лошадей, составляющая более 70% породного конепоголовья. Она не является конкурентом разводимым в стране верховым спортивным породам. Занимая собственную нишу в племенном коннозаводстве порода постепенно трансформируется, приобретая новые качества. В последние годы усилился спрос на лошадей породы сравнительно более рослых, с мощной мускулатурой, особенно задних конечностей, скороспелых по сравнению с аналогами, способных как к выполнению энергоемких работ, так и к использованию в развиваемой индустрии отдыха и развлечений.

Вместе с тем лошади белорусской упряжной породы сохраняют лучшие особенности отечественной породы – красоту и гармоничность сложения, длинные шаг и рысь, хорошие двигательные качества, неприхотливость, выносливость, экономичность в содержании и использовании. Именно эти качества и сравнительно низкая стоимость обуславливают спрос на белорусских упряжных лошадей в соседних странах [6, 8, 9].

Вместе с тем селекционная работа с белорусской упряжной породой будет направлена на получение относительно рослых работоспособных животных, что и определено программой совершенствования лошадей белорусской упряжной породы на период до 2030 [7].

В связи с этим, изучение структуры белорусской упряжной породы и совершенствование методов селекционно-племенной работы в ее улучшении является актуальной темой, имеющей научную и практическую значимость.

Целью нашей работы стало изучение экстерьерных показателей у племенного поголовья кобыл белорусской упряжной породы лошадей КУПСП «Освейский» Верхнедвинского района.

Материалы и методы исследований. Для наших исследований мы использовали данные первичных зоотехнических племенных документов на конеферме КУПСП «Освейский»: «Карточка племенной кобылы», «Карточка племенного жеребца», «Ведомость оценки по комплексу признаков племенных лошадей».

Комплексный индекс племенной (генетической) ценности был рассчитан по следующей формуле:

Икомп. =
$$0.25$$
Иг + 0.28 Ит + 0.21 Ип+ 0.26 Иэ, (1)

где 0,25; 0,28; 0,21; 0,26 – относительные весовые коэффициенты частных индексов племенной ценности жеребцов, кобыл и ремонтного молодняка по происхождению (генотипу), типу, промерам (высоте в холке, см), экстерьеру.

 $\mathsf{N}_{\mathsf{r}};\,\mathsf{N}_{\mathsf{r}};\,\mathsf{N}_{\mathsf{n}};\,\mathsf{N}_{\mathsf{p}}$ – частные индексы племенной ценности лошадей.

Частные индексы племенной ценности рассчитывают по следующим формулам:

$$V_r = h_r^2[(P_r - P_r/P_r)] \times 100 + 100;$$
 (2)

$$N_{T} = h_{T} \stackrel{?}{=} [(P_{T} - P_{T}) / P_{T}] \times 100 + 100;$$
(3)

$$N_n = h_n^2[(P_n - P_n)/P_n] \times 100 + 100;$$
(4)

$$N_3 = h_3 \sqrt{2[(P_3 - P_3)/P_3] \times 100 + 100};$$
 (5)

где h_r^2 , h_{π}^2 , h_{π}^2 , h_{θ}^2 – коэффициенты наследуемости оценки лошадей по происхождению (генотип), типу, промерам (высоте в холке, см), экстерьеру, работоспособности, определяют путем дисперсионного анализа однофакторных комплексов;

Р_г; Р_т; Р_п; Р_э; – показатели экспертной оценки каждой оцененной лошади по селекционируемым признакам – происхождению (генотипу), промерам (высоте в холке, см), экстерьеру;

 P_{Γ} , P_{Γ} , P_{Ω} , P_{θ} — средние показатели оценки селекционируемых признаков в породе, популяции.

Кроме того, принималось личное участие в глазомерной оценке экстерьера, роста и развития, определение масти и отметин лошадей; взятие четырех основных промеров (высота в холке, обхват груди, косая длина туловища и обхват пясти). Были рассчитаны следующие индексы телосложения: массивности, формата, костистости, широкотелости и нагрузки пясти.

В исследованиях было учтено 38 кобыл.

Расчеты проводились с использованием программных пакетов MS Office 2003 (включая MS Access и Ms Excel 2003), Statistica for Windows XP.

Результаты исследований. Основным методом оценки экстерьера лошадей является общая глазомерная оценка и измерение. Промеры характеризуют линейные размеры животных и позволяют сравнивать их по размеру или калибру. Промеры кобыл разных линий приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Основные промеры и живая масса кобыл белорусской упряжной породы

				opjoonon j.		Μ α μ α.
Линии	Количество	Высота	Косая	Обхват	Обхват	Живая
	животных, гол.	в холке,	длина	груди,	пясти,	масса,
		СМ	туловища,	СМ	СМ	КГ
			СМ			
Анода	30	152,1±0,4	161,3±0,8	187,4±0,9	21,3±0,1	493,7±8,2
Баяна	5	155,6±3,4	168,2±3,3	185,0±5,2	20,7±0,4	510,0±36,2
Орлика	3	153,7±0,9	168,3±1,2	195,7±0,7	22,2±0,2	530,0±15,3
В среднем	38	152,7±0,6	162,8±0,9	187,7±1,0	21,3±0,1	498,7±8,1

Из приведенных данных видно, что подопытные кобылы были типичными представителями своих линий. Из приведенных данных видно, что наибольшими линейными промерами обладали кобылы линии Орлика, которые превосходили средние показатели маточного стада по косой длине туловища на 3,4%, обхвату груди - на 4,3 и обхвату пясти - на 4,2%. Наиболее высокорослыми животными были кобылы линии Баяна, у которых высота в холке была больше на 1,2-3,5%, чем у кобыл линий Анода и Орлика. По живой массе значительное превосходство имели кобылы линии Орлика, у которых живая масса была больше на 6,3% по сравнению со средним показателем по всем кобылам маточного стада.

Промеры еще не дают полного представления об экстерьере лошади, ее типе телосложения и компактности. В этих целях используют специальные показатели - индексы телосложения, представляющие процентное соотношение анатомически связанных между собой промеров или промеров и живой массы лошади. По индексам сравнивают между собой лошадей разных пород, разных типов, а в пределах породы - животных внутрипородных типов и линий.

Для определения типа телосложения животных были рассчитаны индексы телосложения: формата, нагрузки пясти, массивности, широкотелости и костистости.

В таблице 2 представлены индексы телосложения, которые более наглядно подтверждают выявленные особенности.

Таблица 2 - Основные индексы белорусской упряжной породы, %

Линии	Индекс	Индекс	Индекс	Индекс	Индекс
	нагрузки пясти	формата	массивности	широкотелости	костистости
Анода	23,1±0,4	106,1±0,3	123,2±0,5	116,2±0,5	14,0±0,1
Баяна	24,5±2,0	108,2±1,8	118,9±1,9	110,0±2,6	13,3±0,2
Орлика	23,9±0,7	109,6±1,2	127,3±0,5	116,2±0,8	14,4±0,1
В среднем	23,4±0,3	106,6±0,4	122,9±0,5	115,4±0,6	14,0±0,1

По результатам экстерьерной оценки видно, что лошади имеют ярко выраженный упряжной тип. Также необходимо отметить, что кобылы имели крепкий тип конституции, хорошо развитую грудную клетку, округлые ребра и объемистый живот, растянутый корпус, что указывает на хорошее развитие пищеварительных органов.

Оценивая лошадей по индексам телосложения в зависимости от принадлежности к линии, необходимо отметить, что наиболее массивными формами телосложения обладали кобылы линии Орлика, которые превосходили средние показатели всего маточного стада по индексу формата на 3,0 п.п., индексу массивности — на 4,4 п.п., индексу широкотелости — на 0,8 п.п. и индексу костистости — на 0,4 п.п.

Здесь также необходимо отметить кобыл линии Баяна, которые имели наибольший показатель по индексу нагрузки пясти и превосходили средние показатели всего стада на 0,5 п.п.

Для более полной оценки кобыл белорусской упряжной породы нами была проведена их племенная оценка. Племенная оценка проводилась по происхождению, типичности, промерам и экстерьеру (таблица 3).

Таблица 3 - Результаты племенной оценки кобыл белорусской упряжной породы, балл

					1 /
Линии	Происхождение	Типичность	Промеры	Экстерьер	Сумма баллов
Анода	6,55±0,13	7,72±0,11	7,92±0,14	7,40±0,11	29,58±0,25
Баяна	7,20±0,33	7,60±0,37	9,40±0,24	7,70±0,20	31,90±0,33
Орлика	5,67±0,33	7,67±0,33	9,00±0	7,67±0,33	30,00±0,57
В среднем	6,57±0,12	7,69±0,10	8,20±0,15	7,46±0,09	29,92±0,24

Из результатов племенной оценки видно, что кобылы линии Баяна имеют наибольшие баллы за происхождение, промеры и экстерьер, по которым они превосходят средние показатели маточного стада соответственно на 9,6%, 14,6% и 3,2%. Наибольший балл за типичность получили кобылы линии Анода, по которому они превосходили средний показатель по всему стаду на 0,4%.

По сумме баллов за четыре признака наибольший балл получили кобылы линии Баяна, который составил 31,9 балла, что на 1,92 балла выше, чем средний показатель по всем животным.

В связи с указанным, нами была определена племенная ценность лошадей белорусской упряжной породы по показателям индексной оценки собственной продуктивности.

Племенная ценность кобыл определялась по показателям их собственной продуктивности (фенотипу), которыми являются оценка в 10-балльной системе по происхождению, типичности, промерам, экстерьеру и конституции, которая осуществляется при племенной оценке лошадей в хозяйствах.

Индексы племенной ценности представлены в таблице 4.

Таблица 4 - Индексы племенной ценности кобыл белорусской упряжной породы, %

Линии	Индекс по	Индекс по	Индекс по	Индекс по	Комплексный
	происхождению	типичности	промерам	экстерьеру	индекс
Анода	99,53±0,39	102,30±0,35	100,10±0,06	101,30±0,50	100,90±0,21
Баяна	101,57±1,06	101,89±1,15	100,60±0,42	102,62±0,87	101,72±0,25
Орлика	96,76±1,04	102,10±1,05	100,31±0,11	102,47±1,46	100,49±0,56
В среднем	99,58±0,38	102,19±0,32	100,19±0,08	101,57±0,42	100,96±0,18

По индексам племенной ценности распределение кобыл белорусской упряжной породы в зависимости от линейной принадлежности оказалось следующим: комплексный индекс варьирует от 100,49% у кобылы линии Орлика, до 101,72% у кобыл линии Баяна. Из приведенных в таблице 4 данных видны заметные преимущества кобыл линии Баяна по сравнению с кобылами других линий. Кобылы данной линии имеют и наиболее высокую сумму баллов по результатам оценки по комплексу секционируемых признаков.

Заключение. Изучение показателей основных промеров – высоты в холке, обхвата груди, обхвата пясти, косой длины туловища и вычисление их средних величин показывает, что они соответствуют показателям белорусской упряжной породы. По результатам племенной оценки наиболее высокие баллы за происхождение, промеры и экстерьер получили кобылы линии Баяна, соответственно они имели и набольший комплексный индекс племенной ценности, который составил – 101,72%, что больше на 1,23 п.п., чем средний показатель по маточному поголовью.

Conclusion. The study of the indicators of the major measurements – height at the withers, chest girth, pastern girth, oblique body length and calculation of their average values shows that they correspond to the indicators of the Belarusian harness breed. According to the results of the breeding evaluation, mares of the Bayan line received the highest score for origin, measurements and exterior; correspondingly, they had the highest comprehensive index of breeding value, which amounted to 101.72%, which is 1.23 percentage points more than the average in the broodstock.

Список литературы. 1. Герман, Ю. И. Система комплексной оценки по работоспособности лошадей выводимого заводского типа в белорусской упряжной породе / Ю. И. Герман // Весці Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі. Серыя аграрных навук. — 2020. — Т. 58, № 2. — С. 199—214. 2. Качественная характеристика лошадей новых заводских линий белорусской упряжной породы / М. А. Горбуков [и др.] // Коневодство и конный спорт. — 2017. — № 3. — С. 18—19. 3. Заяц, О. В. Племенная оценка кобыл белоруской упряжной породы / О. В. Заяц, А. Н. Рудак, А. А. Оксюковская // Повышение производства продукции животноводства на современном этапе: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции, посвященной 95-летию кафедры частного животноводства, Витебск, 02—04 ноября 2022 года. — Витебск: ВГАВМ, 2022. — С. 115—118. 4. Заяц, О. В. Молочная продуктивность русской и литовской тяжеловозных пород лошадей / О. В. Заяц, Л. М. Линник, А. А. Смок // Ветеринарный журнал Беларуси. — 2018. — № 1(8). — С. 79—82. 5.Новые возможности использования лошадей белорусской упряжной породы / М. А. Горбуков [и др.] // Коневодство и конный спорт. — 2019. — № 3. — С. 8—10. 6.Оценка селекционных признаков лошадей белорусской упряжной породы / О. В. Заяц [и др.] // Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена

«Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины». — 2022. — Т. 58, вып. 2. — С. 43—47. — DOI 10.52368/2078-0109-2022-58-2-43-47. 7. Программа совершенствования лошадей белорусской упряжной породы на период до 2030 года / Ю. И. Герман [и др.]. — Жодино: РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству», 2023. — 46 с. 8. Русанова, Н. В. Генеалогическая структура белорусской упряжной породы лошадей основных хозяйств Республики Беларусь / Н. В. Русанова // Аборигенное коневодство России: история, современность, перспективы: сборник научных трудов по материалам II Всероссийской научно-практической конференции / Приморский филиал ФГБУН Федерального исследовательского центра комплексного изучения Арктики Российской академии наук «Архангельский научно-исследовательский институт сельского хозяйства». — 2018. — С. 125—129. 9. Селекционные признаки, определяющие универсальную работоспособность пошадей белорусской упряжной породы / М. А. Горбуков [и др.] // Инновации в животноводстве — сегодня и завтра: сборник научных статей по материалам Международной научно-практической конференции, посвященной 70-летию РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству», Жодино, 19—20 декабря 2019 года. — Жодино: Республиканское унитарное предприятие «Издательский дом «Белорусская наука», 2019. — С. 43—47.

References. 1. German, YU. I. Sistema kompleksnoj ocenki po rabotosposobnosti loshadej vyvodimogo zavodskogo tipa v belorusskoj upryazhnoj porode / YU. I. German // Vesci Nacyyanal'naj akademii navuk Belarusi. Seryya agrarnyh navuk. – 2020. – T. 58, № 2. – S. 199–214. 2. Kachestvennaya harakteristika loshadej novyh zavodskih linij belorusskoj upryazhnoj porody / M. A. Gorbukov [i dr.] // Konevodstvo i konnyj sport. – 2017. – № 3. – S. 18–19. 3. Zayac, O. V. Plemennaya ocenka kobyl beloruskoj upryazhnoj porody / O. V. Zayac, A. N. Rudak, A. A. Oksyukovskaya // Povyshenie proizvodstva produkcii zhivotnovodstva na sovremennom etape : sbornik nauchnyh trudov po materialam Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii, posvyashchennoj 95-letiyu kafedry chastnogo zhivotnovodstva, Vitebsk, 02–04 noyabrya 2022 goda. – Vitebsk : VGAVM, 2022. – S. 115–118. 4. Zayac, O. V. Molochnaya produktivnost' russkoj i litovskoj tyazhelovoznyh porod loshadej / O. V. Zayac, L. M. Linnik, A. A. Smok // Veterinarnyj zhurnal Belarusi. - 2018. - № 1(8). - S. 79-82. 5.Novye vozmozhnosti ispol'zovaniya loshadej belorusskoj upryazhnoj porody / M. A. Gorbukov [i dr.] // Konevodstvo i konnyj sport. – 2019. – № 3. – S. 8–10. 6.Ocenka selekcionnyh priznakov loshadej belorusskoj upryazhnoj porody / O. V. Zayac [i dr.] // Uchenye zapiski uchrezhdeniya obrazovaniya «Vitebskaya ordena «Znak Pocheta» gosudarstvennaya akademiya veterinarnoj mediciny». – 2022. – T. 58, vyp. 2. – S. 43–47. – DOI 10.52368/2078-0109-2022-58-2-43-47. 7. Programma sovershenstvovaniya loshadej belorusskoj upryazhnoj porody na period do 2030 goda / YU. I. German [i dr.]. - ZHodino : RUP «Nauchnoprakticheskij centr Nacional'noj akademii nauk Belarusi po zhivotnovodstvu», 2023. – 46 s. 8. Rusanova, N. V. Genealogicheskaya struktura belorusskoj upryazhnoj porody loshadej osnovnyh hozyajstv Respubliki Belarus' / N. V. Rusanova // Aborigennoe konevodstvo Rossii: istoriya, sovremennost', perspektivy : sbornik nauchnyh trudov po materialam II Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii / Primorskij filial FGBUN Federal'nogo issledovatel'skogo centra kompleksnogo izucheniya Arktiki Rossijskoj akademii nauk «Arhangel'skij nauchno-issledovatel'skij institut sel'skogo hozyajstva». – 2018. – S. 125–129. 9. Selekcionnye priznaki, opredelyayushchie universal'nuyu rabotosposobnosť loshadej belorusskoj upryazhnoj porody / M. A. Gorbukov [i dr.] // Innovacii v zhivotnovodstve segodnya i zavtra : sbornik nauchnyh statej po materialam Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii, posvyashchennoj 70-letiyu RUP «Nauchno-prakticheskij centr Nacional'noj akademii nauk Belarusi po zhivotnovodstvu», ZHodino, 19–20 dekabrya 2019 goda. – ZHodino: Respublikanskoe unitarnoe predpriyatie «Izdateľskij dom «Belorusskaya nauka», 2019. – S. 43–47.

Поступила в редакцию 20.01.2024.

DOI 10.52368/2078-0109-2024-60-1-79-83 УДК 636.2.053.087:631.612

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «PRODUCTIV» В КОРМЛЕНИИ ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ КОРОВ

Капитонова E.A. ORCID ID 0000-0003-4307-8433, Бородин А.Ю. ORCID ID 0009-0007-4887-5729, Красочко П.А. ORCID ID 0000-0002-4641-4757

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

В результате проведенных исследований было установлено положительное влияние кормовой добавки «Productiv» на основе живых дрожжевых клеток Saccharomycescerevisiae в количестве 10 грамм на голову в сутки на продуктивность коров. Использование в рационе коров добавки кормовой «Productiv» способствует получению дополнительно в расчете на одну корову в сутки — 1,8 кг молока 3,6%-ной жирности и дополнительной прибыли за период опыта в размере — 131,76 руб. от одной коровы. Ключевые слова: коровы, кормовая добавка. Saccharomyces cerevisiae, продуктивность, экономические показатели.