

УДК 636.2:33:636.2.081:636.2.082.2(477.72)

ЕФЕКТИВНІСТЬ РОЗВЕДЕННЯ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ ПІВДЕННОГО ТИПУ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ

А. В. Писаренко, кандидат сільськогосподарських наук
ORCID: 0000 0002 5234 2585

М. І. Буюклу
ORCID 0000 0003 2774 7924

І. А. Сучков, аспірант¹
ORCID: 0000 0001 8229 9226

Інститут тваринництва степових районів імені М. Ф. Іванова
«Асканія-Нова» - Національний науковий селекційно-генетичний
центр з вівчарства
вул. Соборна, 1, смт Асканія-Нова, Чаплінський р-н,
Херсонська обл., 75230, Україна
e-mail: ascitsr.priemnaya@ukr.net

О. Л. Дубинський
ORCID 0000 0002 1095 1470

А. М. Носкова
ORCID 0000 0001 7649 755X

ДП «ДГ «Асканійське» АДСДС ІЗЗ НААН
вул. 40 років Перемоги, 16, с. Тавричанка, Каховський р-н,
Херсонська обл., 74862, Україна
e-mail: zootehnia@ukr.net

Надійшла 08.05.2020

Мета. Дослідити ефективність розведення великої рогатої худоби південного типу української чорно-рябої молочної породи у ДП «ДГ «Асканійське» Херсонської області. **Методи.** Зоотехнічний, порівняльний, біометричний. **Результати.** Досліджувані корови сучасного стада характеризуються високою молочною продуктивністю, міцною конституцією, молочним типом екстер'єру, доброю відтворювальною здатністю. Порівняно з попередніми роками кількість тварин, які належать до класів еліта-рекорд та еліта збільшується. У 2018 році, порівнюючи з 2014 роком, серед-

¹ Науковий керівник: Вдовиченко Юрій Васильович,
доктор сільськогосподарських наук, член-кореспондент НААН

ній надій корів за першу, другу та третю і старше лактації був більшим на 194 кг або 2,92%, 348 кг або 4,93% та 1076 кг або 13,56% відповідно. У порівнянні з 2004 роком, коли було апробовано південний внутріпородний тип української чорно-рябої молочної породи, рівень надою корів у 2018 році зріс за першу лактацію на 2406 кг або 36,21%, за другу – на 3268 кг або 46,34%, за третю і старше – на 4425 кг або 55,76%. Визначено, що дочки бугаїв Акора 2657, Арона 2671, Мантено 22859, Мінімо 2492, Моріана 73979, Болта 53395, Полярстерна 47941, Стрельца 515, Тархуна 3678 за першу лактацію відзначилися вірогідно кращою молочною продуктивністю (перевага за рівнем надою становила від 273 до 1040 кг). Тривалість сервіс- та міжотельного періодів у корів у залежності від року була у межах 131-170 дн. та 410-450 дн. відповідно. Коефіцієнт відтворювальної здатності становив 0,847-0,912. Індекс адаптації тварин у різні роки становив від -8,7 до -4,4. Прибуток від виробництва 1 ц молока за досліджуваний період склав 109,6-320,5 грн. **Висновки.** Селекційна оцінка південного внутріпородного типу української чорно-рябої молочної породи ДП «ДГ «Асканійське» та аналіз економічних показників галузі свідчать про достатньо високу ефективність розведення молочної худоби у даному племінному заводі.

Ключові слова: велика рогата худоба української чорно-рябої молочної породи, південний внутріпородний тип, ефективність розведення.

DOI: <https://doi.org/10.33694/2617-0787-2020-1-13-198-211>

THE BREEDING EFFICIENCY of CATTLE the UKRAINIAN BLACK-MOTTLED DAIRY BREED SOUTHERN TYPE

A. V. Pysarenko, Candidate of Agricultural Sciences

ORCID: 0000 0002 5234 2585

M. I. Buiuklu

ORCID 0000 0003 2774 7924

I. A. Suchkov, a graduate student

ORCID: 0000 0001 8229 9226

“Ascania Nova” Institute of Animal Breeding in the Steppe Regions
named after M. F. Ivanov - National Scientific Selection-Genetics
Center for Sheep Breeding

1, Soborna Street, Askania Nova, Chaplynka district,
Kherson region, 75230, Ukraine
e-mail: ascitsr.priemnaya@ukr.net

A. L. Dubynskyi

ORCID 0000 0002 1095 1470

A. N. Noskova

ORCID 0000 0001 7649 755X

SE "EF "Askaniis'ke" SA EF IIA NAAS
40 Rokiv Peremohy Street, Tavrichanka, Kakhovka district,
Kherson region, 74862, Ukraine
e-mail: zootehnia@ukr.net

Aim. To investigate the breeding efficiency of cattle the Ukrainian Black-Mottled Dairy breed Southern Type on the SE "EF "Askaniiske" in Kherson region. **Methods.** Zootechnical, comparative, biometric. **Results.** The studied cows of the modern herd are characterized by high dairy productivity, a strong constitution, a milk type of exterior, and good reproductive ability. Compared to previous years, the number of animals belonging to classes, the elite record and the elite is increasing. In 2018, compared with 2014, the average milk yield of cows for the first, second and third and older lactations was 194 kg or 2.92%, 348 kg or 4.93% and 1076 kg or 13.56% respectively. Compared with 2004, when the Southern Type of Ukrainian Black-Mottled Dairy breed was tested, the milk yield of cows in 2018 increased for the first lactation by 2406 kg or 36.21%, for the second - by 3268 kg or 46.34% , for the third and older - by 4425 kg or 55.76%. It was determined that the daughters of bulls Akord 2657, Aron 2671, Manteno 22859, Minimo 2492, Morian 73979, Bolt 53395, Polyarstern 47941, Strelets 515, Tarkhun 3678 in the first lactation were significantly better dairy productivity (advantage in terms of milk yield ranged from 273 to 1040 kg). Duration of service and intercalving periods for cows depending on the year was in the range of 131-170 days and 410-450 days respectively. The reproduction rate was 0.847-0.912. The adaptation index of animals in different years ranged from -8.7 to -4.4. 1 center of milk production profit for the study period amounted to 109.6-320.5 UAH. **Conclusions.** The selection assessment of the Southern Inbreeding Type the Ukrainian Black-Mottled dairy breed on the State Enterprise Experimental Farm "Askaniiske" and the economic indicators of the industry indicate a rather high efficiency of dairy cattle breeding in this breeding plant.

Keywords: the Ukrainian Black-Mottled Dairy breed cattle, Southern Interbreeding Type, the efficiency of breeding.

DOI: <https://doi.org/10.33694/2617-0787-2020-1-13-198-211>

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗВЕДЕНИЯ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ЮЖНОГО ТИПА УКРАИНСКОЙ ЧЕРНО-РЯБОЙ МОЛОЧНОЙ ПОРОДЫ

А. В. Писаренко, кандидат сельскохозяйственных наук
ORCID: 0000 0002 5234 2585

Н. И. Буюклу
ORCID 0000 0003 2774 7924

И. А. Сучков, аспирант
ORCID: 0000 0001 8229 9226

Институт животноводства степных районов имени М. Ф. Иванова
«Аскания-Нова» - Национальный научный селекционно-
генетический центр по овцеводству
ул. Соборная, 1, пгт. Аскания-Нова, Чаплинский р-н,
Херсонская обл., 75230, Украина
e-mail: ascitsr.priemnaya@ukr.net

А. Л. Дубинский
ORCID 0000 0002 1095 1470

А. Н. Носкова
ORCID 0000 0001 7649 755X

ГП «ОХ «Асканийское» АГСООС ИОЗ НААН
ул. 40 лет Победы, 16, с. Тавричанка,
Каховский р-н, Херсонская обл., 74862, Украина
e-mail: zootehnia@ukr.net

Цель. Исследовать эффективность разведения крупного рогатого скота южного типа украинской черно-рябой молочной породы в ГП «ОХ «Асканийское» Херсонской области. **Методы.** Зоотехнический, сравнительный, биометрический. **Результаты.** Исследуемые коровы современного стада характеризуются высокой молочной продуктивностью, крепкой конституцией, молочным типом экстерьера, хорошей воспроизводительной способностью. По сравнению с предыдущими годами количество животных, принадлежащих к классам, элита-рекорд и элита увеличивается. В 2018 году, по сравнению с 2014 годом, средний удой коров за первую, вторую, третью и старше лактации был больше на 194 кг или 2,92%, 348 кг или 4,93% и 1076 кг или 13,56% соответственно. По сравнению с 2004 годом, когда был апробирован южный внутривидовый тип украинской черно-рябой молочной породы, уровень удоя коров в 2018 году вырос за первую лак-

тацію на 2406 кг или 36,21%, за вторую - на 3268 кг или 46,34%, за третью и старше - на 4425 кг или 55,76%. Определено, что дочери быков Акорда 2657, Арона 2671, Мантеня 22859, Минимо 2492, Мориани 73979, Болта 53395, Полярстерна 47941, Стрельца 515, Тархуна 3678 за первую лактацию отличались достоверно лучшей молочной продуктивностью (преимущество по уровню удоя составляло от 273 до 1040 кг). Продолжительность сервис и меж-отельного периодов у коров в зависимости от года была в пределах 131-170 дн. и 410-450 дн. соответственно. Коэффициент воспроизводительной способности составил 0,847-0,912. Индекс адаптации животных в разные годы составлял от -8,7 до -4,4. Прибыль от производства 1 ц молока за исследуемый период составила 109,6-320,5 грн. **Выводы.** Селекционная оценка южно-внутрипородного типа украинской черно-рябой молочной породы ГП «ОХ «Асканийское» и анализ экономических показателей отрасли свидетельствуют о достаточно высокой эффективности разведения молочного скота в данном племенном заводе.

Ключевые слова: крупный рогатый скот украинской черно-рябой молочной породы, южный внутрипородный тип, эффективность разведения.

DOI: <https://doi.org/10.33694/2617-0787-2020-1-13-198-211>

Постановка проблеми. Вирішення проблеми підвищення продуктивності худоби залежить від знання стану порід, творчого і сучасного використання досягнень селекційної науки. Українська чорно-ряба молочна порода, як біологічна система, перебуває у безперервній мінливості і тому потребує ретельної оцінки її генетичних можливостей в конкретних умовах існування. Для забезпечення стійкого генетичного прогресу селекційну роботу з породою необхідно проводити у взаємозв'язку на загальнопородному і зональному рівнях [2].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У сучасних умовах найбільш поширеним і радикальним методом поліпшення молочної худоби є залучення генофонду спеціалізованих молочних порід зарубіжної селекції, особливо голштинської. У країнах Європейського Союзу використання плідників голштинської породи за короткі строки дало змогу підвищити молочну продуктивність на 15–20%. Але, поряд з отриманням максимального росту продуктивності стада надзвичайно важливим є й отримання відповідного економічного прибутку [1, 5].

Тому, **метою статті** є оцінка ефективності розведення великої рогатої худоби південного типу української чорно-рябої молочної породи.

Матеріал та методика досліджень. Дослідження проведено у племінному заводі української чорно-рябої молочної породи ДП «ДГ «Асканійське» ДС ДС ІЗЗ НААН Херсонської області за матеріалами первинного зоотехнічного та племінного обліку (СУМС «Орсек»).

Індекс адаптації тварин розраховано за формулою Й. З. Сірацького та ін. [4]:

$$I = \frac{(365 - \text{МОП})}{\text{МЖ}} \times 27,40$$

де: I — індекс адаптації; МОП — міжотельний період, тобто інтервал між останнім і попереднім отеленнями, у днях; 365 — кількість днів у році; МЖ — молочна продуктивність корови за закінчену, укорочену лактацію, або за 305 днів лактації, виражена в кг молочного жиру; 27,40 — коефіцієнт. Максимальне значення індексу становить +37,0, а мінімальне — -192,0. В ідеалі (при МОП = 365 днів) індекс дорівнює нулю.

Біометричну обробку даних проведено загальноприйнятими методами [3] на персональному комп'ютері із використанням програмного забезпечення Microsoft Excel.

Результати досліджень. ДП «ДГ «Асканійське» є одним з трьох базових господарств у Херсонській області де було створено новий південний внутріпородний тип української чорно-рябої молочної породи. Територія землекористування дослідного господарства входить у другий (південний) агрокліматичний район, який характеризується помірно спекотним посушливим кліматом.

Формування нового типу молочної худоби розпочато у 1986 році за рахунок схрещування маточного поголів'я червоної степової худоби з бугаями-плідниками голштинської породи чорно-рябої масті німецької селекції. В результаті тривалої селекційно-племінної роботи корови нового типу характеризуються високою молочною продуктивністю, міцною конституцією, молочним типом екстер'єру, доброю відтворювальною здатністю.

Аналіз класності стада молочної худоби (за даними бонітування) проведено за п'ять років (табл. 1).

Порівняно з попередніми роками кількість тварин, які належать до класів еліта-рекорд та еліта збільшується, а кількість тварин I класу зменшується. Якщо, у 2014 році до I класу відносилось 56 голів або 10,4%, то у 2018 році їх кількість зменшилася і становить 32

**Таблиця 1. Класний склад стада ДП «ДГ «Асканійське»
за період 2014-2018 років**

Рік	n	Класний склад стада				
		еліта-рекорд	еліта	I	II	в/к
2014	538	323	151	56	8	-
2015	550	315	167	59	8	1
2016	560	341	168	40	8	3
2017	570	383	116	57	14	-
2018	580	328	215	32	5	-

голови або 5,5%. При цьому у 2018 році тварин II класу у стаді лише 5 голів або 0,9%.

У результаті вивчення пристосованості корів-первісток до машинного доїння встановлено, що у 2018 році 79 голів або 73,1% мають ванно-подібну форму вимені, а 29 голів або 26,9% – чашоподібну (табл. 2).

Таблиця 2. Характеристика корів-первісток за формою вимені та інтенсивністю молоковіддачі

Рік	Оцінено тварин	У т. ч. з формою вим'я		Оцінено тварин за ІМ	У т.ч. з ІМ, кг/хв				Середня ІМ, кг/хв
		ванно-подібне	чашо-подібне		до 1,5	1,5-1,79	1,8-2,19	2,20 і вище	
2014	70	57	13	70	7	26	29	8	1,83
2015	88	62	26	88	5	17	32	34	2,16
2016	66	43	23	66	1	24	24	17	1,98
2017	77	54	23	77	9	23	30	15	1,91
2018	108	79	29	108	11	22	50	25	1,95

Високий показник інтенсивності молоковіддачі первісток свідчить про високі технологічні властивості корів південного типу української чорно-рябої молочної породи. У 2018 році кількість корів-первісток з інтенсивністю молоковіддачі 2,20 кг/хв і вище збільши-

лась (порівнюючи з 2014 роком) на 17 голів або 68,0%. Кількість тварин з інтенсивністю молоковіддачі 1,8-2,19 кг/хв збільшилась на 21 голову або 42,0%, а з інтенсивністю молоковіддачі 1,5-1,79 кг/хв зменшилась на 4 голови або 18,2%. Також відмічено незначне збільшення кількості корів з інтенсивністю молоковіддачі до 1,5 кг/хв – на 4 голови або 36,4%.

Аналіз показників молочної продуктивності корів (за даними бонітування) показав, що за останні роки (2014-2018 рр.) рівень надоїв збільшився (табл. 3).

Таблиця 3. Динаміка показників молочної продуктивності корів ДП «ДГ «Асканійське» за період 2014-2018 років

Рік	n	Молочна продуктивність				
		надій, кг	вміст жиру		вміст білка	
			%	кг	%	кг
перша лактація						
2014	135	6450	4,11	265,1	3,10	208,0
2015	126	6765	3,99	269,9	3,07	207,7
2016	111	7014	3,92	274,9	3,07	215,3
2017	200	6605	3,79	250,3	3,05	201,5
2018	157	6644	3,88	257,8	3,03	201,3
друга лактація						
2014	113	6704	4,16	278,9	3,11	208,5
2015	118	6969	4,00	278,8	3,10	216,0
2016	89	7074	3,89	275,2	3,07	217,2
2017	71	6967	3,88	270,3	3,05	212,5
2018	130	7052	3,91	275,7	3,02	213,0
третья і старше лактації						
2014	112	6859	4,18	286,7	3,11	213,3
2015	151	7032	3,95	277,8	3,10	218,0
2016	129	7655	3,91	299,3	3,06	234,2
2017	111	7640	3,90	298,0	3,06	233,8
2018	92	7935	3,91	310,3	3,02	239,6

У 2018 році, порівнюючи з 2014 роком, середній надій корів за першу лактацію склав 6644 кг, що більше на 194 кг або 2,92%. За другу лактацію надій був більшим на 348 кг або 4,93%, а за третю і старше – на 1076 кг або 13,56%. Вміст жиру в молоці за першу, другу та третю і старше лактації знизився на 0,23%, 0,25% та 0,27% відповідно. Вміст білка в молоці був приблизно на одному рівні –

3,02-3,11%. Вихід молочного жиру та білка за першу лактацію знизився не значно – на 7,3 кг або 2,75% та 6,7 кг або 3,2% відповідно. За другу та третю і старше лактації вихід молочного білка збільшується відповідно на 4,5 кг або 2,1% та 26,3 кг або 11,0%, а вихід молочного жиру більший за третю і старше лактації – на 23,6 кг, або 9,8%.

Слід також відмітити, що порівняно з 2004 роком, коли було апробовано південний внутріпорідний тип української чорно-рябої молочної породи, рівень надою корів у 2018 році зріс за першу лактацію на 2406 кг, або 36,21%, за другу – на 3268 кг, або 46,34%, за третю і старше – на 4425 кг, або 55,76%. Вміст та вихід молочного жиру за першу, другу та третю і старше лактації збільшились на 0,22%, 0,26%, та 0,24% і 102,8 кг, або 39,9%, 137,6 кг, або 49,9% та 181,5 кг, або 58,5% відповідно.

У генетичному поліпшенні молочної худоби важливу роль відіграє спадковість бугаїв-плідників.

Визначено (табл. 4), що у стаді ДП «ДГ «Асканійське» питома вага дочок бугая Акорда 2657 становить 2,56%; Арона 2671 – 18,20%; Ізюма 1745 – 12,05%; Мантено 22859 – 6,41%; Мінімо 2492 – 4,61%; Моріана 73979 – 1,55%; Болта 53395 – 33,07%; Полярстерна 47941 – 3,08%; Стрельца 515 – 2,32%; Табака 5081 – 1,28%; Тархуна 3678 – 13,85%.

Дочки бугаїв Акорда 2657, Арона 2671, Мантено 22859, Мінімо 2492, Моріана 73979, Болта 53395, Полярстерна 47941, Стрельца 515, Тархуна 3678 за першу лактацію відзначилися кращою молочною продуктивністю порівняно з дочками бугаїв Ізюма 1745 та Табака 5081. Їх перевага за рівнем надою у більшості випадках була вірогідною і становила від 273 до 1040 кг ($p < 0,05$; $p < 0,01$; $p < 0,001$). Вміст жиру в молоці був більшим у дочок плідників Мантено 22859 та Полярстерна 47941 – на 0,22-0,45% ($p < 0,05$; $p < 0,01$; $p < 0,001$). Вміст білка в молоці знаходився у межах 3,03-3,07%. Найменшим виходом молочного жиру та білка характеризувалися первістки, які були отримані при використанні бугаїв Ізюма 1745 та Табака 5081 – на 10,7-54,6 кг ($p < 0,05$; $p < 0,01$; $p < 0,001$) та 9,1-31,8 кг ($p < 0,05$; $p < 0,01$; $p < 0,001$) відповідно.

За другу лактацію вищими надоями характеризувалися дочки бугаїв Мантено 22859, Мінімо 2492 та Болта 53395 переважаючи у деяких випадках вірогідно інших тварин на 126-873 кг ($p < 0,05$; $p < 0,01$; $p < 0,001$). Більший вміст жиру та білка в молоці мали дочки бугая Полярстерна 47941 – на 0,15-0,20% ($p < 0,05$) та 0,05-0,09% ($p < 0,05$) відповідно.

Таблиця 4. Молочна продуктивність дочок різних бугаїв-плідників

Бугай-плідник	Показник					
	n	надій, кг	вміст в молоці, %		кількість в молоці, кг	
			жиру	білка	жиру	білка
I лактація						
Акорд 2657	10	6862±174,5	3,92±0,023	3,04±0,014	268,4±6,20	208,6±5,71
Арон 2671	71	6295±99,6	3,78±0,034	3,05±0,006	238,7±4,73	192,0±2,98
Ізюм 1745	47	5822±91,1	3,79±0,027	3,04±0,009	220,5±3,69	176,9±2,89
Мантено 22859	25	6647±179,4	4,14±0,117	3,07±0,014	275,1±11,09	203,7±5,25
Мінімо 2492	18	6489±266,8	3,88±0,084	3,06±0,019	252,6±13,16	198,7±8,26
Моріан 73979	6	6436±195,3	3,90±0,002	3,03	251,3±7,76	195,0±5,94
Болта 53395	129	6839±85,0	3,90±0,002	3,03±0,001	266,4±3,26	206,8±2,56
Полярстерн 47941	12	6144±315,3	4,23±0,096	3,07±0,026	261,4±17,70	188,3±9,40
Стрелец 515	9	6184±260,1	3,91±0,013	3,03±0,004	242,0±10,30	187,2±7,90
Табак 5081	5	5853±255,6	3,90±0,002	3,03±0,002	228,0±9,92	176,8±7,84
Тархун 3678	54	6126±100,4	3,90±0,008	3,03±0,005	238,9±3,89	186,0±3,10
II лактація						
Акорд 2657	9	6889±195,8	3,91±0,008	3,03±0,005	269,0±7,75	208,3±5,75
Арон 2671	67	6520±119,4	3,91±0,005	3,02±0,001	254,7±4,61	196,9±3,58
Ізюм 1745	46	6625±137,4	3,91±0,008	3,04±0,007	259,1±5,58	201,2±4,23
Мантено 22859	25	7140±157,7	3,93±0,025	3,06±0,014	280,3±6,35	218,5±4,76
Мінімо 2492	18	7032±222,7	3,88±0,011	3,05±0,015	273,2±8,87	214,8±6,99
Болта 53395	15	7198±276,5	3,89±0,003	3,03±0,001	280,3±10,70	218,0±8,37
Полярстерн 47941	12	6906±275,0	4,08±0,086	3,11±0,035	281,8±12,83	214,9±9,47
Стрелец 515	2	7280	3,92	3,03	284,5	220,0
Тархун 3678	33	6325±126,3	3,89±0,004	3,03±0,002	246,2±4,83	191,7±3,82

Продовження табл. 4

1	2	3	4	5	6	7
III лактація						
Акорд 2657	3	7709±156,4	3,90±0,003	3,03	300,3±6,12	233,7±4,67
Арон 2671	35	6523±218,7	3,90±0,004	3,03	254,4±8,57	197,4±6,57
Ізюм 1745	34	6797±171,7	3,90±0,005	3,02±0,003	265,3±6,53	205,5±5,24
Мантено 22859	25	7585±203,7	3,97±0,032	3,05±0,011	300,8±7,86	230,9±6,12
Мінімо 2492	15	7495±232,3	3,88±0,015	3,03±0,020	291,1±9,17	227,5±7,51
Полярстерн 47941	12	7461±334,4	3,90±0,018	3,07±0,018	291,1±13,57	228,4±9,77
Вища лактація						
Акорд 2657	10	7235±209,6	3,91±0,023	3,03±0,008	282,3±7,74	219,3±6,46
Арон 2671	71	7052±102,4	3,90±0,005	3,03±0,003	275,2±4,03	213,5±3,07
Ізюм 1745	47	7186±125,2	3,90±0,018	3,03±0,006	280,6±5,20	218,0±3,81
Мантено 22859	25	8369±153,8	4,06±0,103	3,03±0,008	338,4±6,93	253,0±4,69
Мінімо 2492	18	7843±171,0	3,96±0,036	3,03±0,007	310,6±7,34	237,3±5,34
Моріан 73979	6	6436±195,3	3,90±0,002	3,03	251,3±7,76	195,0±5,94
Болта 53395	129	6922±85,3	3,90±0,002	3,03±0,001	269,5±3,28	209,4±2,58
Полярстерн 47941	12	8321±440,9	3,98±0,045	3,09±0,035	330,6±16,74	256,3±12,99
Стрелец 515	9	6532±265,7	3,91±0,007	3,02±0,002	255,0±10,22	197,7±7,98
Табак 5081	5	5853±255,6	3,90±0,002	3,03±0,002	228,0±9,92	176,8±7,84
Тархун 3678	54	6427±91,1	3,90±0,005	3,03±0,004	250,6±3,49	194,9±2,80

За виходом молочного жиру та білка перевага була на боці корів, які були отримані від бугаїв Мантено 22859, Мінімо 2492, Болта 53395, Полярстерна 47941 – на 4,2-35,6 кг ($p < 0,05$; $p < 0,01$; $p < 0,001$) та 6,5-26,8 кг ($p < 0,05$; $p < 0,01$; $p < 0,001$) відповідно.

Дочки бугаїв Акорда 2657, Мантено 22859, Мінімо 2492, Полярстерна 47941 за третю лактацію мали вищі надої, вихід молочного жиру та білка – на 664-1186 кг ($p < 0,05$; $p < 0,01$; $p < 0,001$), 25,8-46,4 кг ($p < 0,05$; $p < 0,01$; $p < 0,001$) та 22,0-36,3 кг ($p < 0,05$; $p < 0,01$; $p < 0,001$) відповідно. Більшою жирномолочністю відрізнялися дочки бугая Мантено 22859 – на 0,07-0,09% ($p < 0,05$). Вміст білка в молоці досліджуваних корів знаходився у межах 3,02-3,07%.

Кращими показниками молочної продуктивності за вищу лактацію характеризуються корови, які отримані від плідників Мантено 22859 та Полярстерна 47941. Їх перевага над іншими тваринами за рівнем надою становила 478-2516 кг ($p < 0,05$; $p < 0,01$; $p < 0,001$), за вмістом жиру в молоці – 0,02-0,16%, за виходом молочного жиру та білка – 20,0-110,4 кг ($p < 0,05$; $p < 0,01$; $p < 0,001$) та 15,7-79,5 кг ($p < 0,05$; $p < 0,01$; $p < 0,001$) відповідно. Вміст білка в молоці корів знаходився у межах 3,02-3,09%.

Моніторингові дослідження відтворювальної здатності та рівня індексу адаптації корів показали, що тривалість сервіс- та міжотельного періодів у залежності від року була у межах 131-170 дн. та 410-450 дн. відповідно, (табл. 5). Коефіцієнт відтворювальної здатності становив 0,847-0,912.

Таблиця 5. Відтворювальна та адаптаційна здатність корів південного типу української чорно-рябої молочної породи ДП «ДГ «Асканійське»

Рік	n	Тривалість, днів		КВЗ	Індекс адаптації
		сервіс-період	міжотельний період		
2014	30	150±13,6	428±13,7	0,876±0,0257	-6,4±1,41
2015	54	168±14,1	447±14,2	0,855±0,0231	-8,7±1,54
2016	147	165±9,0	445±9,0	0,859±0,0136	-8,6±0,94
2017	120	170±9,4	450±9,3	0,847±0,0152	-8,6±0,97
2018	99	131±6,4	410±6,4	0,912±0,0136	-4,4±0,67

Різниця між мінімальними та максимальними показниками тривалості сервіс-періоду становила 39 дн. ($p < 0,01$), міжотельного періоду – 40 дн. ($p < 0,01$), коефіцієнту відтворювальної здатності – 0,065 ($p < 0,01$).

Аналізом показників індексу адаптації корів у різні роки також встановлено його коливання – від -8,7 до -4,4.

Аналіз економічної ефективності галузі молочного скотарства ДП «ДГ «Асканійське» показав, що у 2014-2018 рр. на корову витрачається від 79,0 до 83,7 ц кормових одиниць. Собівартість 1 ц молока становила 264,7-474,2 грн. Прибуток від виробництва 1 ц молока склав 109,6-320,5 грн. Рентабельність виробництва молока за досліджуваний період становить 32,9-79,5%.

Висновки. Отже, селекційна оцінка південного внутріпородного типу української чорно-рябої молочної породи за рівнем основних господарсько-корисних ознак та аналіз економічних показників галузі свідчать про достатньо високу ефективність розведення молочної худоби племінного заводу ДП «ДГ «Асканійське» в умовах спекотно-го, посушливого клімату Херсонської області.

Список використаної літератури

1. Даниленко В. П., Рудик І. А., Олешко В. П., Бабенко О. І. Формування високопродуктивного стада молочної худоби. *Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва*. 2010. Вип. 3(72). С. 73–76.

2. Кузів М. І., Федорович Є. І., Кузів Н. М. Молочна продуктивність корів української чорно-рябої молочної породи в умовах західного регіону України : зб. наук. праць Подільського державного аграрно-технічного університету. *Сер. Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва*. 2013. Вип. 21. С. 153–155.

3. Плохинский Н. А. Руководство по биометрии для зоотехников. Москва : Колос, 1969. 256 с.

4. Сірацький Й. З., Меркушин В. В., Федорович Є. І., Данилків Я. Н. Методи оцінки адаптаційної здатності тварин. *Методики наукових досліджень із селекції, генетики та біотехнології у тваринництві*. Київ : Аграрна наука, 2005. С. 75–77.

5. Ставецька Р. В. Сучасні аспекти формування популяції молочної худоби в Україні. *Генетика, розведення та селекція тварин: актуальні проблеми та перспективи розвитку* : матеріали міжнар. наук.-практ. конф., присвяч. 80-й річниці з дня народж. видатного вченого-селекціонера, доктора с.-г. наук, проф., чл.-кор. НААН М. З. Басовського. Біла Церква, 2015. С. 3–4.

References

1. Danylenko, V. P., Rudyk, I. A., Oleshko, V. P., & Babenko, O. I. (2010). Formuvannya vysokoproduktyvnoho stada molochnoi khudoby [Formation of a highly productive dairy cattle herd]. *Tekhnolohiia vyrobnytstva i pererobky produktii tvarynytstva - Technology of production and processing of livestock products*, (Issue. 3(72)),(pp. 73–76) [in Ukrainian].

2.Kuziv, M. I., Fedorovych, Ye. I., & Kuziv, N. M. (2013). Molochna produktyvnist koriv ukrainskoi chorno-riaboi molochnoi porody v umovakh zakhidnoho rehionu Ukrainy [The Ukrainian Black-Mottled Dairy breed cows' dairy productivity under the conditions of the Ukrainian western region]. *Tekhnolohiia vyrobnytstva i pererobky produktsii tvarynnytstva - Technology of production and processing of livestock products*, (Issue. 21), (pp. 153–155). Podolsk: Podilskyi derzhavnyi ahrarno-tekhnichnyi universytet [in Ukrainian].

3.Plokhinskiy, N. A. (1969). *Rukovodstvo po biometrii dlya zootekhnikov* [Guide of biometrics for zootechnicians]. Moscow: Kolos [in Russian].

4.Siratskyi, Y. Z., Merkushyn, V. V., Fedorovych, Ye. I., & Danylkiv, Ya. N. (2005). Metody otsinky adaptatsiinoi zdatnosti tvaryn [Methods for assessing the adaptability of animals]. *Metodyky naukovykh doslidzhen iz selektsii, henetyky ta biotekhnolohii u tvarynnytstvi - Research methods in breeding, genetics and biotechnology in animal breeding*, (pp. 75-77). Kyiv: Ahrarna nauka [in Ukrainian].

5.Stavetska, R. V. (2015). Suchasni aspekty formuvannia populiatsii molochnoi khudoby v Ukraini [Modern aspects of dairy cattle formation in Ukraine]. *Henetyka, rozvedennia ta selektsiia tvaryn: aktualni problemy ta perspektyvy rozvytku - Genetics, breeding and selection of animals: current issues and prospects*: Proceedings of the International Scientific and Practical Conference dedicated to the 80 anniversary of the birthday outstanding scientist-breeder, Doctor of Agrarian Sciences, Professor, Corresponded Member of NAAN - M. Z. Basovskiy. (pp. 3-4). Bila Tserkva [in Ukrainian].