

УДК 636.082.2:636.2

DOI <https://doi.org/10.32851/2226-0099.2019.109-2.15>

ГЕНЕАЛОГІЧНА СТРУКТУРА ГУРТУ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ ПОРОДИ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ ДП ДГ «АСКАНІЙСЬКЕ»

Папакіна Н.С. – к. с.-г. н., доцент кафедри генетики та розведення сільськогосподарських тварин імені В.П. Коваленка, ДВНЗ Херсонський державний аграрний університет»
Гришко В.В. – студент I курсу магістратури біолого-технологічного факультету, ДВНЗ Херсонський державний аграрний університет»

У статті проведено аналіз лінійної структури гурту української чорно-рябої породи підприємства ДП ДГ «Асканійське» за даними обліку племінного підприємства. Згідно з даними племінного обліку середня продуктивність у 2016–2018 роки коливалась у межах 7 000–7 280 кг при вмісту жиру в молоці на рівні 3,02%. Лінія Дж. Бесна 5694028588.94 (найменша за чисельністю) з'явилась у підприємстві 2017 року, коли було отримано 8 голів, у 2018 році було отримано понад 177 голів молодяку. Лінія Елегант 148551.66, ще не оцінена за продуктивністю, у 2018 році до гурту передано 10 голів продуктивність. До структури гурта підприємства тривалий час входять лінії Белла 1667366.74, Чіф 1427381.62, Сітейшин Рф 267150.60, Елевейшин 1491007.65, середній рівень продуктивності яких поступається середньому за підприємством, за винятком лінії Елевейшин 1491007.65. Загалом за дослідний період мінімальний рівень продуктивних ознак мають лінії Старбак 352790.79 та Чіф 1427381.62. Достовірна різниця за середньої за гуртом становить 24% та 7,6% (**P<0,01) відповідно. За період спостереження (2016–2018 роки) відбулися зміни лінійного складу. До гурту були введені лінії Старбака 352790.79, Дж. Бесна 5694028588.94, Елегант 148551.66. Корови лінії Старбака 352790.79 у 2017 році достовірно на 24% (**P<0,01) поступалися середньому за гуртом, частка первісток у лінії становила 50%, що впливає на загальну характеристику лінії. У 2018 році продуктивність зросла на 25% (1 380 кг), що підтверджує перспективність вказаної лінії. Чисельність продуктивних корів лінії Дж. Бесна 5694028588.94 за роки дослідження не перевищує 5 голів, продуктивність первісток недостовірно перевищує середню за стадом на 4,5% (300 кг). Раніше до гурту були включені лінії Аннас Адеми 30587 та К. Франса 32366, продуктивність первісток за якими відповідає стандарту породи.

Ключові слова: тваринництво, скотарство, надій молока, порода, лінія, стандарт.

Papakina N.S., Hryshko V.V. The genealogical structure of the herd of Ukrainian black-pocked cattle of the Askaniye enterprise

The article analyzes the linear structure of the group of Ukrainian black-pocked breed of the Askaniye enterprise. The analysis is performed according to the accounting of the breeding enterprise. The herd's productivity in the period 2016–2018 ranged from 7 000–7 280 kg, with a fat content in milk at the level of 3.02%, according to breeding records. The line J. Besna 5694028588.94 appeared at the enterprise in 2017 – 8 goals, in 2018 More than 177 young animals were obtained, the smallest in number. Elegant line 148551.66, in 2018 10 goals were transferred to the group whose performance has not yet been evaluated by completed lactation. The structure of the herd of the enterprise of the Bella line 1667366.74, Chief 1427381.62, Situation Russia 267150.60, Elevation 1491007.65 is a long time. The productivity of these lines Bella 1667366.74, Chief 1427381.62, Situation Russia 267150.60 is inferior to the average for the enterprise. The minimum indicators are the Starbuck lines 352790.79 and Chief 1427381.62, over a period of three years. A significant difference with the group average is 24% and 7.6% (**P<0.01), respectively. Changes in the linear composition occurred during the observation period: 2016–2018. Starbuck 352790.79, J. Besna 5694028588.94, Elegant 148551.66 lines were introduced into the group. Starbuck cows 352790.79 in 2017 were significantly 24% (**P<0.01) lower than the average for the group. The mass fraction of cows of the first lactation in the line was 50%, which accordingly affects the overall characteristics of the line. In 2018, productivity increased by 25% (1 380 kg), which confirms the promise of this line. The number of lactating cows of the J. Besna line 5694028588.94 over the years of research does not exceed 5 goals, the

productivity of the cows of the first lactation is not significant exceeds the average for the herd by 4.5% (300 kg). Earlier, Annas Adem 30587 and K.Fransa 32366 lines were included in the groups, the productivity of which the first-born of which corresponds to the breed standard.

Key words: livestock, livestock, milk yield, breed, line, standard.

Постановка проблеми. Виробництво продуктів харчування тваринного походження є завданням агропромислового комплексу країни. Згідно з оцінкою фахівців [1] у 1990 році на душу населення було вироблено 84 кг м'яса в забійній вазі й 472 кг молока. Підвищення молочної продуктивності корів у 1980–1990 роках на 648 кг зумовлене імпортом в Україну значної частини високомолочних голштинів зі США, Канади, Західної Європи, покращенням генетичного потенціалу корів наявних порід та деяким поліпшенням кормової бази.

В Україні вже є низка господарств, що одержують від фуражної корови 7 000–9 000 кг молока й мають середньодобові прирости молодняку 1 000–1 500 г. Останніми роками у господарствах України використовувалося 36 порід, зокрема 18 молочного, 7 молочно-м'ясного, 11 м'ясного напрямів продуктивності.

Для забезпечення сталої високої продуктивності галузі потрібно насамперед удосконалити племінні й продуктивні якості порід великої рогатої худоби, вивести нові високопродуктивні лінії та гібридів для промислової технології [2–7].

Серед селекційних центрів із розведення худоби Херсонської області розглянуто Державне підприємство дослідне господарство «Асканійське» Каховського району Херсонської області.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження Н.І. Абрамової зі співавторами наводить дані щодо генеалогічної структури чорно-рябої породи за десятиліття. Основним висновком роботи є звуженість ліній у племінних господарствах до 3–4 у зв'язку з інтенсивним використанням бугаїв голштинської породи та формальністю ліній, родоначальник яких перебуває на відстані 9–12 поколінь [8; 9].

Н.С. Фураєва та Є.А. Зверєва [10] також простежують тенденцію до поглинання спадковості ярославської породи голштинськими бугаями, завдяки чому знижується маточне поголів'я перспективних ліній місцевої аборигенної породи. Автори зауважують, що 1,4% маточного поголів'я у племінних і 2,5% товарних не мають генеалогічного походження.

Диференціація породи на структурні підрозділи висвітлені в працях провідних вчених, які займаються вдосконаленням селекційних ознак вітчизняних порід великої рогатої худоби молочного напрямку продуктивності [8; 11–13].

Постановка завдання. Мета статті полягає в оцінюванні за даними обліку племінного підприємства ДП ДГ «Асканійське» лінійної структури дійного гурту підприємства української чорно-рябої породи, особливостей їх молочної продуктивності. Фактичний матеріал було отримано за даними первинного обліку продуктивності, оцінено традиційними біометричними методами.

Виклад основного матеріалу дослідження. Згідно з даними племінного обліку середня продуктивність за ДП ДГ «Асканійське» у дослідний період коливалась у межах 7 000–7 280 кг при вмісту жиру в молоці на рівні 3,02%. Господарство реалізує молоко, яке за якістю відповідає I сорту. Дійне стадо господарства має чітку лінійну структуру (табл. 1). За період спостереження (2016–2018 роки) відбулися зміни лінійного складу. До гурту були введені лінії Старбака 352790.79, Дж. Бесна 5694028588.94, Елегант 148551.66, продуктивні ознаки яких в умовах підприємства ще оцінюються. Так, корови лінії Старбака 352790.79 у 2017 році

достовірно на 24% (**P<0,01) поступалися середньому за гуртом, частка первісток у лінії становила 50%, що впливає на загальну характеристику лінії. У 2018 році продуктивність зросла на 25% (1 380 кг), що підтверджує перспективність вказаної лінії.

Чисельність продуктивних корів лінії Дж. Бесна 5694028588.94 за роки дослідження не перевищує 5 голів, продуктивність первісток недостовірно перевищує середню за стадом на 4,5% (300 кг).

Таблиця 1

Структура гурту української черно-рябої молочної породи

Лінія	Рік	Всього, гол.	За віковими групами, гол.			Середні показники продуктивності		
			корови	первістки	телці	надій за 305 днів, кг	% жиру	молочний жир, кг
Старбак 352790.79	2016	453	–	–	453	–	–	–
	2017	660	76	75	584	5 595±1 200**	3,02±0,314	169±31,3*
	2018	571	196	155	375	6 975±1 420	3,02±0,297	210±41,6
Дж. Бесна 5694028588.94	2016	–	–	–	–	–	–	–
	2017	7	4	1	3	6 902±1 635	3,03±0,343	209±39,7
	2018	180	3	1	177	6 719±1 286	3,03±0,286	204±38,6
Аннас Адеми 30587	2016	234	124	123	110	6 693±1 302	3,02±0,452	202±38,5
	2017	204	180	92	24	6 452±1 223	3,02±0,368	195±37,7
	2018	158	144	14	14	6 405±1 194	3,02±0,304	193±35,4
Елевейшин 1491007.65	2016	169	132	2	37	6 583±1 097	3,02±0,403	198±37,9
	2017	114	79	–	35	6 617±1 264	3,03±0,351	200±40,1
	2018	157	49	15	108	6 647±1 173	3,02±0,375	201±38,2
Сітейшн Рф 267150.60	2016	89	64	24	25	7 380±1 682	3,02±0,378	223±41,6
	2017	68	62	15	6	7 416±1 463	3,02±0,394	224±40,9
	2018	58	52	3	6	7 281±1 194	3,03±0,411	221±39,2
К. Франса 32366	2016	86	86	51	–	6 480±1 263*	3,02±0,396	196±36,7
	2017	64	64	2	–	6 407±1 196*	3,02±0,288	164±33,4
	2018	41	41	–	–	6 398±1 153*	3,02±0,344	194±42,3
Елегант 148551.66	2016	38	–	–	38	–	–	–
	2017	48	–	–	48	–	–	–
	2018	38	5	5	33	–	–	–
Чіф 1427381.62	2016	87	76	1	11	6 215±1 206*	3,02±0,418	188±47,6
	2017	49	43	3	6	6 042±1 132**	3,02±0,369	183±38,1
	2018	27	27	6	–	6 262±1 206*	3,03±0,422	193±39,6
Белл 1667366.74	2016	43	42	5	1	6 609±1 234	3,03±0,489	200±42,2
	2017	25	25	1	–	6 682±1 267	3,02±0,567	202±48,3
	2018	20	20	–	–	6 684±1 186	3,03±0,631	203±47,2

Примітка: *P<0,05; **P<0,01.

Введена до стаду лінія Елегант не може бути охарактеризована за кінцевою продуктивністю. Раніше до гурту були включені лінії Аннас Адеми 30587 та К. Франса 32366, продуктивність первісток за якими відповідає стандарту породи.

До структури гурта підприємства тривалий час входять лінії Белла 1667366.74, Чіф 1427381.62, Сітейшн Рф 267150.60, Елевейшин 1491007.65. Середній рівень їх продуктивності поступається середньому за підприємством, за винятком лінії Елевейшин 1491007.65.

Загалом за дослідний період мінімальний рівень продуктивних ознак мають лінії Старбак 352790.79 та Чіф 1427381.62. Достовірна різниця за середньої за гуртом становить 24% та 7,6% (** $P < 0,01$) відповідно.

Зміни у чисельній структурі поголів'я племінного підприємства ДП ДГ «Асканійське» з розведення української чорно-рябої молочної худоби пояснюються проведеною селекційною роботою на підвищення молочної продуктивності. Частка лінії Белла 1667366.74, Чіф 1427381.62, Сітейшн Рф 267150.60, Елевейшин 1491007.65 змінилась, адже молодняк перших трьох ліній виключається з підприємства, а чисельність лінії Елевейшин 1491007.65 зазнає значних змін (частка дорослого поголів'я скоротилась до 30%, а частка телиць зросла втричі). Це визначається потенціалом продуктивності, адже на час ретроспективного аналізу молочна продуктивність недостовірно поступалася середньому показнику за господарством.

Поступове виключення з дійного гурту одних ліній узгоджується зі введенням інших. Це лінії Старбака 352790.79, Дж. Бесна 5694028588.94, Елегант 148551.66. Так у 2016 році отримано 450 голів телиць, після оцінювання яких до гурту включили 155 голів у 2017 році та ще понад 150 голів у 2018 році.

Лінія Дж.Бесна 5694028588.94 (найменша за чисельністю) з'явилась у підприємстві 2017 року, коли було отримано 8 голів, у 2018 році було отримано понад 177 голів молодняка.

Лінія Елегант 148551.66 ще не оцінена за продуктивністю. У 2018 році до гурту передано 10 голів, продуктивність яких ще не була оцінена за завершеною лактацією.

Висновки і пропозиції. До структури стада української чорно-рябої молочної породи ДП ДГ «Асканійське» входить понад 8 ліній. Лінії Белла 1667366.74, Чіф 1427381.62, Сітейшн Рф 267150.60, Елевейшин 1491007.65 утримуються в господарстві досить довго, а показники їх продуктивності або наближені до середнього значення за підприємством, або достовірно менші на 24% та 7,6% (** $P < 0,01$). Скорочення чисельності вказаних ліній відбувається узгоджено зі введенням нових, а саме Старбака 352790.79, Дж. Бесна 5694028588.94, Елегант 148551.66. Продуктивні ознаки корів підприємства будуть оцінені в наступному році.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Товарознавство. URL: <https://pidruchniki.com/14170120/tovarovnavstvo/skotarstvo>.
2. Вівчарство в Україні: яких овець вигідно розводити? *Укрбізнес*. 2012. URL: <http://analitic.ub.ua/6854-vivcharstvo-v-ukrayini-yakih-ovec-vigidno-rozvoditi.html>.
3. Вівчарство України / за ред. В.П. Коваленко, І.С. Хомути. Київ : Аграрна наука, 2006. 614 с.
4. Польська П.І., Калащук Г.П. Основні складові системи селекції асканійської м'ясо-вовнової породи з скросбредною вовною. *Вівчарство*. 2011. Вип. 36. С. 49–54.
5. Інструкція з проведення імуногенетичних досліджень племінних тварин від 1 червня 2004 року № 197 (з0738-04) / Міністерство Аграрної політики України.

6. Копилов К.В. Сучасні методи ДНК-аналізу в селекційно-племінній роботі. *Розведення і генетика тварин*. 2009. Вип. 43. С. 179–187.
 7. Сухарльов В.О., Дерев'янку О.П. Вівчарство : навчальний посібник. Харків : Еспада, 2003. 256 с.
 8. Винничук Д.Т. Основы зооинженерии. Москва : АСТ ; Донецк : Сталкер, 2004. 220 с.
 9. Почукалін А.Є., Прийма С.В., Різун О.В. Фенотипова характеристика генофонду центрального внутрішньо породного типу української червоно-рябої молочної породи. *Розведення і генетика тварин*. 2017. Вип. 54. С. 98–105.
 10. Совершенствование генеалогической структуры популяции крупного рогатого скота черно-пестрой породы племенных хозяйств Вологодской области / Н.И. Абрамова, Г.С. Власова, О.Л. Хромова, Л.Н. Богородава, Е.А. Федорова. *Зоотехния*. 2016. № 6. С. 2–4.
 11. Фураева Н.С., Зверева Е.А. Генеалогическая структура маточного поголовья ярославской породы крупного рогатого скота в хозяйствах Ярославской области. *Молочное и мясное скотоводство*. 2014. № 5. С. 10–11.
 12. Ефименко М.Я. Формирование внутripородной структуры создаваемых пород молочного скота. *Розведення і генетика тварин*. 2012. Вип. 46. С. 50–53.
 13. Полупан Ю.П. Зональні заводські типи української червоної молочної породи. *Тваринництво України*. 2004. № 5. С. 11–16.
 14. Кругляк А.П., Бірюкова О.Д., Коваленко Г.С., Кругляк Т.О. Українська червоно-ряба молочна порода – результат реалізації нової теорії у скотарстві. *Розведення і генетика тварин*. 2015. Вип. 50. С. 39–48.
-