

А. П. Заєць, кандидат сільськогосподарських наук

М. О. Мандрик, О. В. Бігас

Інститут кормів та сільського господарства Поділля НААН

В. П. Дмитришин

ТОВ АК «Зелена долина» АФ ПЗ «Вила»

ВИВЕДЕННЯ ЦІННИХ РОДИН – ВАЖЛИВИЙ РЕЗЕРВ ПІДВИЩЕННЯ МОЛОЧНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ СТАДА

Наведено результати аналізу молочної продуктивності кращих родин корів Української червоно-рябої молочної породи у племзаводі ТОВ АК «Зелена долина» АФ ПЗ «Вила». Встановлено, що за стійкістю передачі спадкових особливостей внучкам і правнучкам родини Німфи 1117, Осики 1154, Пави 1217 та Музики 1107 виявились прогресуючими, а Чародійки 1105 стабільною. За часткою народження одно- або різностатевих близнят у приплоді корів протягом декількох поколінь родина Музики 1107 відноситься до плюс-варіантного типу.

Ключові слова: *Українська червоно-ряба молочна порода, родина, молочна продуктивність, родоначальниця, походження, генетичний потенціал.*

Порода може динамічно прогресувати лише за наявності достатньої кількості ліній та родин. Найбільшу цінність мають припотентні родини, нащадки яких відзначаються однорідністю, міцною конституцією, високою плодючістю і продуктивністю навіть при використанні багатьох плідників упродовж декількох поколінь [1, 4, 5].

За рекомендаціями багатьох науковців [2—5] у стадах племінних заводів необхідно апробувати 7—10 родин і використовувати їх як найважливіший прийом у роботі з лініями.

Оцінку корів під бонітування проводять за ознаками молочної продуктивності, походженням, типом будови тіла, живою масою, інтенсивністю молоковіддачі. Комплексна оцінка з встановленням класу у поєднанні з роздоєм є ефективним методом виявлення генетичного потенціалу і на основі кращих тварин створення високопродуктивних родин.

З метою підвищення ефективності селекції тварин Української червоно-рябої молочної породи, щодо відбору та індивідуального підбору, нашим завданням було оцінити продуктивні і племінні якості родоначальниць та їх нащадків.

Методика досліджень. Аналіз кращих родин проводили у племінному господарстві ТОВ АК «Зелена долина» АФ ПЗ «Вила» Томашпільського району Вінницької області згідно загальноприйнятої методики. Оцінці підлягали усі представниці родин.

Результати досліджень. У стаді племінного заводу налічується п'ять високопродуктивних родин в яких нараховується від 14 до 25 корів.

Нами було проведено аналіз кращих родин корів Української червоно – рябої молочної породи племінного заводу ТОВ АК «Зелена долина» АФ «Вила» (табл. 1, 2).

1. Характеристика родини Німфи Української червоно – рябої молочної породи за молочною продуктивністю у племзаводі ТОВ АК «Зелена долина»

№ п/п	Кличка та Інв. №	Лактація	Дні лактації	Надій, кг	Вміст жиру, %	Молочного жиру, кг
Родоначальниця родини (14 представниць)						
1	Німфа 1117	I	301	6769	3,75	265
		II	305	7353	3,77	277
		III	305	7584	3,79	287
Дочки						
1	Настройка 1577	I	297	7309	3,72	272
		II	303	7624	3,73	284
		III	305	8033	3,75	301
2	Находка 1539	I	288	6438	3,78	243
		II	300	6987	3,80	266
		III	303	7226	3,83	277
3	Незі 189	I	295	7230	3,77	273
		II	303	7716	3,80	293
		III	305	7864	3,80	299
Середнє по дочках		I	293	6922	3,77	264
		II	302	7442	3,78	281
		III	304	7708	3,79	292
Внучки						
1	Насолода 5968	I	299	7218	3,74	270
		II	302	7486	3,76	281
		III	305	7695	3,78	291
2	Набайка 9446	I	302	7024	3,8	267
		II	305	7311	3,81	279
		III	305	7816	3,84	300
3	Нивка 1799	I	297	72160	3,78	273
		II	305	7857	3,8	299
		III	303	7918	3,81	302
Середнє по внучках		I	299	7153	3,77	270
		II	304	7551	3,79	286
		III	304	7810	3,81	298

Правнучки						
1	Наївна 6698	I	304	7435	3,83	285
		II	305	7864	3,85	303
		III	297	7846	3,9	306
2	Нарунза 2638	I	302	7531	3,8	286
		II	303	7684	3,81	293
		III	305	8025	3,83	307
3	Нюравка 102	I	287	7516	3,77	283
		II	296	7918	3,78	299
		III	305	8034	3,8	305
Середнє по правнучках		I	298	7494	3,8	285
		II	301	7822	3,81	298
		III	302	7968	3,84	306
Праправнучки						
1	Наважка 0228	I	295	7757	3,83	297
		II	301	8416	3,85	324
		III	305	8875	3,85	342
2	Нарциза 0308	I	298	8157	3,80	310
		II	303	8816	3,83	338
		III	303	8316	3,85	320
Середнє по праправнучках		I	297	7957	3,82	304
		II	302	8616	3,84	331
		III	304	8597	3,85	331
Прапраправнучки						
1	Норка 1794	I	299	8217	3,81	313
2	Найда 1756	I	303	8256	3,82	315
Середнє по прапраправнучках		I	301	8237	3,82	315

2. Характеристика родини Осика Української червоно – рябої молочної породи за молочною продуктивністю у племзаводі ТОВ АК «Зелена долина»

п/п	Кличка та Інв. №	Лактація	Дні лактації	Надій, кг	Вміст жиру, %	Молочного жиру, кг
Родоначальниця родини (18 представниць)						
1	Осика 1154	I	297	7486	3,72	278
		II	305	7759	3,75	293
		III	304	8205	3,77	309
Дочки						
1	Образна 1588	I	298	7814	3,70	289
		II	297	7853	3,72	292
		III	305	8011	3,74	300
2	Осика 0427	I	305	6817	3,80	259
		II	303	7418	3,81	283
		III	304	7986	3,73	306
3	Оса 7731	I	302	7966	3,7	295
		II	305	8411	3,74	315
		III	305	8627	3,77	325

Продовження таблиці 2

Середнє по дочках		I	302	7532	3,73	281
		II	302	7894	3,76	297
		III	305	8208	3,78	310
Внучки						
1	Окапка 6415	I	305	7764	3,7	287
		II	304	7836	3,74	293
		III	305	8024	3,74	300
2	Ожина 217	I	299	6874	3,80	261
		II	302	7517	3,81	286
		III	305	7986	3,83	306
3	Оса 3763	I	304	8514	3,7	315
		II	305	8886	3,71	330
		III	305	8859	3,72	330
Середнє по внучках		I	303	7717	3,73	288
		II	304	8080	3,75	303
		III	305	8290	3,76	312
Правнучки						
1	Околиця 6302	I	298	7882	3,73	294
		II	303	8663	3,74	324
		III	305	8741	3,75	328
2	Орлиця 2814	I	303	7486	3,8	284
		II	304	7965	3,8	303
		III	299	8026	3,81	306
3	Оса 6246	I	305	8563	3,70	317
		II	303	8769	3,72	326
		III	304	8867	3,74	332
4	Оса 3256	I	298	8567	3,71	318
		II	305	8233	3,72	306
		III	305	8634	3,73	322
Середнє по правнучках		I	301	8125	3,74	304
		II	304	8408	3,75	315
		III	303	8567	3,76	322
Праправнучки						
1	Ока 3769	I	300	7988	3,81	304
		II	305	8193	3,81	312
		III	305	8379	3,83	321
2	Оса 0333	I	303	8115	3,84	312
		II	305	9417	3,84	362
		III	305	10117	3,83	387
3	Осика 0318	I	297	8175	3,81	311
		II	289	8634	3,83	331
		III	305	9036	3,84	347
4	Орхідея 0608	I	304	8208	3,75	308
		II	303	8374	3,77	316
		III	305	8067	3,81	316
Середнє по праправнучках		I	301	8211	3,8	309
		II	301	8655	3,81	330
		III	305	8900	3,83	341

Прапраправнучки						
1	Ока 6259	I	303	8374	3,8	318
2	Оранта 5957	I	303	8503	3,8	323
		II	305	8517	3,81	324
3	Ока 1796	I	305	8716	3,76	328
Середнє по прапраправнучках		I	304	8531	3,79	323

Встановлено, що від родоначальниці Німфи 1117 в стаді лактує по три дочки, внучки, правнучки та по дві праправнучки і прапраправнучки. Середня молочна продуктивність дочок за I лактацію становить 6992 кг та III лактацію 7708 кг, що на 223 і 124 кг більше, як у родоначальниці. За стійкістю передачі спадкових особливостей внучкам та правнучкам родина Німфи належить до прогресуючих. Найвище збільшення надою на 965 кг, 1174 та 889 кг.

Результати досліджень показали, що родина Осики 1154 є перспективною для подальшого розведення, так як її 18 представниць відзначаються гармонійною будовою тіла, міцною конституцією, ванно- та чащеподібною формою вим'я, стійкими високими надоями. Найбільший прогрес у родині проявився у правнучок на 593 кг, 514, та 359 кг та праправнучок на 590 кг, 791 та 692 кг у розрізі першої, другої та третьої лактацій відповідно.

Також було проаналізовано інші родини. Родина Пави має 18 представниць і потребує подальшого розведення. Оскільки, надій дочок перевищує молочну продуктивність родоначальниці на 372 кг, 452 та 490 кг за I—III лактації відповідно. Ця родина є прогресуючою, так як її внучки мали прибавку молока 290—323 кг, правнучки 263—536 кг, праправнучки 966—1285 кг порівняно з дочками. Рекордистками за надоєм були праправнучки, їх молочна продуктивність за першу, другу та третю лактацію збільшилась на 966 кг, 1096 і 1285 кг, відповідно, порівняно з дочками.

Родина Чародійки 1105 має 24 представниць у т. ч. 5 дочок, 5 внучок, 6 правнучок та 7 праправнучок. Вона відноситься до стабільних високопродуктивних родин. Середня молочна продуктивність дочок за III лактацію становить 7782 кг при жирності 3,8 %, що на 95 кг більше ніж у родоначальниці. Крім того, надій внучок за III лактацію був на 44 кг більший за надій родоначальниці, але на 51 кг менший надою дочок, однак, при цьому варіацією в межах 51 кг при надої 7782 кг молока за лактацію можна знехтувати. Відмічено, що найвищим надоєм характеризуються правнучки за першу, другу та третю лактації, відповідно, 7338 кг, 7930 і 7992 кг. Рекордистками за надоєм по I лактації стали сім внучок родоначальниці середня молочна продуктивність яких становила 8069 кг.

Подальшого розведення потребує родина Музики 1107 до якої входять 25 представниць у т. ч. 3 дочки, 3 внучки, 4 правнучки, 7 праправнучок, 5 прапраправнучок та 2 прапрапраправнучки. Середній надій дочок за I лактацію становив 6418 кг молока при жирності 3,79 %, за III лактацію – 7805 кг при жирності 3,84 %, що на 213 і 381 кг, відповідно, більше ніж у родоначальниці. За стійкістю передачі спадкових особливостей внучкам і правнучкам родина виявилась прогресуючою. Так внучки, правнучки, праправнучки і прапраправнучки давали молока більше від дочок на 265 кг, 960, 1371 та 1880 кг за першу лактацію і 120 кг, 358, 765 та 1231 кг за третю лактацію відповідно.

Слід відмітити, що в багатоплідній родині Музики 1107 проявилась тенденція до народжуваності близнят. За часткою народження одно або різностатевих близнят у приплоді корів протягом декількох поколінь родина відноситься до плюс – варіантного типу, тому що включає таких корів, які протягом ряду поколінь народжують переважно одностатевих (два бугайці, дві телички) близнят. Так дочка Миля 389 народила близнят – бугайців, а від дочки Мальви 1293 внучка Мальва 6723 теж народила двох близнят – бугайців; праправнучка Метіола 3211 народила близнят – теличок Модну 0031 та Мальву 0032 середній надій яких за першу лактацію становив 8377 кг при жирності 3,83 %. Також виявлено, що від дочки Мазухи 2054 – правнучка Мілка 2054 народила близнят – теличок Мальвіну 0426 та Мазуху 0427, які мали середню молочну продуктивність 7564 кг при жирності 3,78 % за першу лактацію, 8055 кг при жирності 3,78 % за другу лактацію та 8420 кг при вмісті жиру 3,8 % за третю лактацію.

Висновки. Враховуючи чисельність та рівень молочної продуктивності нащадків Української червоно – рябої молочної породи найбільш перспективними для подальшого розведення і одержання від них ремонтних телиць у племзаводі ТОВ АК «Зелена долина» АФ ПЗ «Вила» є родини Німфи 1117, Пави 1217, Осики 1154, Чародійки 1105 та Музики 1107. Крім того їх представниці відзначаються гармонійною будовою тіла, міцною конституцією, глибоким тулубом, правильною ванно- або чашеподібною формою вим'я з широкою основою залозистої тканини щільно прилягаючої до черева, передніми добре розвинутими чвертями, що сприяє реалізації генетичного потенціалу продуктивності та консолідації породи.

Аналіз отриманих результатів молочної продуктивності корів підтверджує правильність обраного напрямку племінної роботи з родинами.

Бібліографічний список

1. Буркат В. П. Використання голштинів у поліпшенні молочної худоби / В. П. Буркат. – К.: Урожай, – 1988. – 104 с.

2. *Методики* наукових досліджень із селекції, генетики та біотехнології у тваринництві / В. П. Буркат, М. Я. Єфіменко, Є. М. Ресенко [та ін.]. – К. : Аграрна наука, 2005. – 244 с.

3. *Новое* в методологии оценки и селекции животных / М. В. Зубець, В. П. Буркат, С. Ю. Рубан [и др.]. – Киев-Харьков : Укрплемобъединение, 1993. – 19 с.

4. *Плохинский Н. А.* Руководство по биометрии для зоотехников / Н. А. Плохинский. – М.: Колос, 1969. – 256 с.

5. *Хмельничий Л.* Провідні родини високопродуктивного стада / Л. Хмельничий, І. Супрун // Тваринництво України. – 2004. – Вип. 4. – С. 18—19.

*Надійшла до редколегії 27. 05. 2015 року
Рецензент М. Ф Кулик, доктор с.-г. наук*

УДК:636.081

Заец А., Мандрик М., Бигас О., Билык В. Вывод ценных семей – важный резерв повышения молочной продуктивности стада // Корми і кормовиробництво. – 2015. – Вип. 81. – С. 178—184.

В одном из ведущих племенных заводов Винницкой области по разведению Украинской красно-пестрой молочной породы – ООО АК «Зеленая долина» АФ ПЗ «Вила» проведены исследования по оценке продуктивных и племенных качеств родоначальниц и их потомков. Исследования показали, что по стойкости передачи наследственных особенностей внучкам и правнучкам семьи Нимфы 1117, Осины 1154, Павы 1217 и Музыки 1107 оказались прогрессирующими, а Чародейки 1105 стабильной. По доле рождения одно - или разнополых близнецов в течение нескольких поколений семья Музыки 1107 относится к плюс-вариантному типу. Анализ полученных результатов подтверждает правильность выбранного направления селекционно-племенной работы с семьями Украинской красно-пестрой молочной породы, что способствует реализации генетического потенциала продуктивности и консолидации породы.

UDC:636.081

Zayats A., Mandryk M., Bihac O., Bilyk B. Formation of valuable families as an important reserve for increasing milk productivity of the herd // Feeds and Feed Production. – 2015. – Issue 81. – P. 178—184.

Researches aimed to assess the productive and breeding qualities of ancestors and their descendants were conducted in one of the top breeding plants of Vinnytsia region engaged in breeding Ukrainian red-and-white dairy breed – company "Green Valley" AF PZ "Vila". Studies have shown that such families as Nymph 1117, Osina 1154, Pava 1217 and Music 1107 appeared to be progressing and family Charodeika 1105 turned out to be stable by the resistance to the transmission of hereditary characteristics to granddaughters and great-granddaughters. By the share of the birth of one – or opposite-sex twins in the family for several generations family Music 1107 relates to a plus-variant type. Analysis of the results confirms the correctness of the chosen direction of selection and breeding work with the families of Ukrainian red-and-white dairy breed that contributes to the realization of the genetic potential of productivity and consolidation of the breed.

Key words: Ukrainian red-and-white dairy breed, family, milk productivity, ancestor, ancestry, genetic potential