

української чорно-рябої молочної породи в міру зростання у їхньому генотипі частки спадковості за голштинами.

Висновки. Оцінка рівня надоїв молока корів – дочок плідників різних порід і генотипів показала, що найкраще реалізувався у даному стаді генетичний потенціал бугая Марцеля 3031 німецької чорно-рябої породи з 3/4 часткою спадковості за голштинами. Подальше збільшення (76–94%) частки спадковості голштинської породи у порівнюваних плідників не викликало підвищення молочної продуктивності корів – первісток української чорно – рябої молочної породи. Однак імпорتنі чистопородні бугаї – плідники голштинської та німецької чорно-рябої порід за нормальних умов годівлі зберігали свою поліпшуючу здатність (Бастер 82, Гавернор 65, Гендрік 3354640). Разом з тим, для проведення ефективної селекційної роботи у стадах чорно-рябої худоби західного регіону України слід, поряд із молочною продуктивністю та розвитком, приліляти постійну увагу покращенню репродуктивної здатності корів.

Перспективи подальших досліджень. В ході наступних досліджень заплановано вивчити частки впливу (дисперсійний аналіз) генетичного потенціалу плідника та інших факторів на продуктивні якості їхніх нащадків.

Література

1. Басовський Н. З. Популяционная генетика в селекции молочного скота. – М.,: Колос, 1983. – 256с.
2. Башенко М. І., Дубінін А. М., Попова Г. Н., Надточій В. П., Надточій В. М. Бугаї-плідники в селекції молочної худоби.; За ред. Башенка М. І. – Київ; Фітосоціоцентр, 2004. – 200 с.
3. Хмара П. І., Щербань І. С., Ривіс О. П., Магрело К. І., Консенціуш І. К., Лабунський П. В., Гавришевич В. Ф., Федорович Є. І. Шляхи створення високомолочного типу чорно-рябої породи в західних регіонах / Матер наук.-виробн. конф. «Теоретичні і практичні аспекти породоутворювального процесу у молочному та м'ясному скотарстві.» – К.: Асоціація «Україна» . – с. 147–148.
4. Щербатий З. Є. Методи консолідації західного внутріпородного типу української чорно-рябої молочної породи при використанні різних генотипових груп чорно-рябої худоби. Автореф. дис. докт. с.-г. наук, Львів, 2002. – 36с.

Стаття надійшла до редакції 21.09.2015

УДК 636. 081

Заєць А. П., к. с.-г. н., ©

Мандрик М. О., Бігас О. В., наукові співробітники,

Інститут кормів та сільського господарства Поділля НААН

Суховуха С. М., к. с.-г. н., доцент

Вінницький національний аграрний університет

РОЗДОЮВАННЯ КОРІВ – ЕФЕКТИВНИЙ МЕТОД ПІДВИЩЕННЯ МОЛОЧНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ СТАДА

Дослідженням встановлено, що згодовування концентрованих кормів додатково до норми сприяє підвищенню максимального надою корів української червоно-рябої молочної породи на 140,9% – 209,7% у порівнянні з надоєм при виході з родильного відділення. Встановлено, що більш продуктивні корови, які відзначаються за рівнем надою вже в родильному відділенні, підвищують його в менших розмірах (на 140,9% – 171,5%) ніж низько продуктивніші (на 209,7% – 193,9%). При збільшенні надою за 305 днів лактації збільшується максимальний надій та час його настання.

У племзаводі СТОВ «Колос» надій 264 роздоєних корів за I лактацію в середньому був 6357 кг молока, за II лактацію – 7468 кг та III лактацію і старші – 7914 кг молока.

Ключові слова: корови, українська червоно-ряба молочна порода, корми, роздій, молочна продуктивність, генетичний потенціал

УДК 636. 081

Заец А., Мандрик М., Бигас О., Суховуха С.
Институт кормов и сельского хозяйства Подолья НААН
Винницкий национальный аграрный университет

РАЗДОЙ КОРОВ – ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕТОД ПОВЫШЕНИЯ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ СТАДА

В одном из ведущих племенных хозяйств Винницкой области по разведению украинской красно-пестрой молочной породы – СООО «Колос» проведены исследования по изучению влияния раздоя на молочную продуктивность всего стада коров. Исследованием установлено, что скормливание концентрированных кормов дополнительно к норме способствует повышению максимального удоя коров украинской красно-пестрой молочной породы на 140,9% – 209,7% в сравнении с надоем при выходе из родильного отделения. Установлено, что более продуктивные коровы, которые отличаются по уровню надоя уже в родильном отделении, повышают его в меньших размерах (на 140,9% – 171,5%), чем низко производительные (на 209,7% – 193,9%). При увеличении удоя за 305 дней лактации увеличивается максимальный удой и время его наступления.

Поэтому, использование массового раздоя коров следует рассматривать, как возможный и перспективный вариант: повышения молочной продуктивности стада; выявление генетических задатков; закладки высокопродуктивных семейств коров-рекордисток; получение быков-производителей для улучшения породного значения +500–800 кг молока.

Ключевые слова: коровы, украинская красно-пестрая молочная порода, корма, роздой, молочная продуктивность, генетический потенциал

UDC 636. 081

Zaets A., Mandrik M., Bigas O., Suhovucha S.
Institute of Agriculture and feed skirts NAAS
Vinnytsia National Agrarian University

OF MILKING COWS IS AN EFFECTIVE METHOD OF INCREASING MILK PRODUCTION HERDS

In one of the leading breeding farms of Vinnytsia region for breeding Ukrainian Red Pied dairy breed – JV «Kolos» conducted a study on the impact of milking on milk production of the herd of cows. The study found that feeding concentrate feed in addition to the normal promotes maximum milking cows Ukrainian Red Pied dairy breed on 140.9% – 209.7% compared with milk yield when leaving the maternity ward. It was found that the more productive cows that differ in the level of milk production in the maternity ward, increase it in smaller sizes (to 140.9% – 171.5%) than low productivity (by 209.7% – 193.9%). With increasing milk yield for 305 days of lactation milk yield and increases the maximum time of its occurrence. Therefore, the use of mass milking cows should be considered as a possible and promising option: increasing milk production flocks; detection of genetic predisposition; Bookmark highly productive cows rekordistok families; getting sires to improve the breed value + 500–800kg milk.

Key words: cows, ukrainian red-and-white dairy breed, feed, milking, milk yield, genetic potential

Інтенсифікація галузі молочного скотарства зумовлюється передусім випередженим розвитком його кормової бази – поліпшенням її рівня та структури, збалансованості раціонів годівлі, підвищенням якості кормів [2–4, 6].

На більшості українських ферм молочна худоба має значний генетичний потенціал. Але продуктивна можливість тварин реалізується не повністю. Однією з причин є неповноцінна годівля [1–3, 7].

Одним із методів підвищення продуктивності корів є впровадження роздою. Тому нашою метою було вивчення впливу роздою на молочну продуктивність усього стада корів української червоно-рябої молочної породи.

Методика досліджень. Дослідження проводили у племінному господарстві СТОВ «Колос» Тростянецького району Вінницької області за єдиною методикою згідно шкали авансової годівлі протягом перших чотирьох місяців лактації. Для досліду за принципом аналогів, а саме: віком (I, II і старші лактації), рівнем надою при виході з родильного відділення було підібрано групи тварин і присвоєно клас годівлі.

Дослід проводився в умовах стійлового утримання, з триразовим доїнням у молокопрвід.

Молочну продуктивність корів оцінювали проводячи контрольні доїння тричі на місяць через кожні 10 днів у період роздою (чотири місяці) та один раз на місяць у наступні місяці лактації. Вміст жиру та білку в молоці корів визначали на приладі «Екомілк».

Біометричну обробку дослідних даних проведено за загальновизнаними методиками варіаційної статистики [5].

При проведенні досліджень вивчали такі показники: кількість авансованих кормів на голову на добу; надій, кг: при виході з родильного відділення та у розрізі усіх наступних місяців лактації; максимальний добовий надій та час його настання, за 305 днів лактації; вміст жиру та білку в молоці корів за лактацію; виявлення генетичних задатків молочної продуктивності для закладки нових родин.

Таблиця 1

Основний раціон дійних корів в залежності від періоду годівлі, кг

Корми	Періоди годівлі			
	весняний	літній	осінній	зимовий
Зелена маса люцерни	20,0	40,0	-	-
Зелена маса кукурудзи	-	-	25,0	-
Силос кукурудзяний	20,0	-	20,0	25,0
Сінаж люцерновий	-	-	-	10,0
Сіно багаторічних трав	-	-	-	3,0
Сіно злаково-бобове	0,5	-	-	-
Січка ячмінна	-	-	4,0	-
Дерть пшенична	-	-	1,2	-
Дерть ячмінна	1,0	1,5	1,2	1,0
Дерть кукурудзяна	1,0	-	-	1,0
Дерть горохова	1,0	1,5	0,6	1,0
Макуха соняшникова	1,0	-	-	1,0
Барда свіжа	-	10,0	-	-
Меляса	-	-	1,0	1,0
Сіль кухонна	0,1	0,1	0,1	0,1

Раціони годівлі корегувались щодавно залежно від фактичного надою при збільшенні якого, збільшували і аванс концентратів. Аванс кормів давали до того часу поки корова реагувала на нього підвищенням надоїв. Потім додаткову

кількість корму поступово виключали з раціону і переводили корову на нормовану годівлю відповідно до фактичного надою.

Додатковий аванс концентрованих кормів роздавали двічі на добу, що не збігалось з роздачею концентратів основного раціону. Основний раціон залежно від періоду годівлі корів наведено в таблиці 1.

Роздій у племзаводі СТОВ «Колос» проводився за рахунок додаткового згодовування концентрованих кормів у вигляді злаково-бобової дерті. Для цього на 10-й день після розтелення, коли молочна залоза прийде в норму, проводили контрольне доїння і встановлювали індивідуальний удій молока за добу.

Якщо корова дала за добу 12–18 кг молока то до основного раціону їй додатково додавали 2 кг концентрованих кормів, коровам з удоєм 18–24 кг – 3 кг, а з удоєм 24–33 кг молока – 4 кг концентрованих кормів (табл. 2).

Таблиця 2

Схема дослідю

Групи корів за рівнем надоев, кг при виході з родильного відділення	Кількість корів, голів	Основний період, діб	Додаткова даванка до основного раціону (ОР) концентрованих кормів, кг/гол		
			після I контрольного доїння	після II і послідуочих контрольних доїнь	
I (12,2–15,0)	11	110	2 кг	2кг+0,3кг на кожний кг добавленого молока	
II (15,1–18,0)	68	110		3 кг	3кг+0,3кг на кожний кг добавленого молока
III (18,1–21,0)	62	110	4 кг		4кг+0,3кг на кожний кг добавленого молока
IV (21,1–24,0)	49	110		4 кг	4кг+0,3кг на кожний кг добавленого молока
V (24,1–27,0)	54	110	4 кг		4кг+0,3кг на кожний кг добавленого молока
VI (27,1–30,0)	12	110			4 кг
VII (30,1–33,0)	8	110			

Наступна добавка корму проводилась з розрахунку 0,3 кг концентратів на кожний кілограм добавленого молока враховуючи від другого контрольного доїння.

Результати досліджень. Проведені дослідження показали, що рівень середнього надою корів при переведенні з родильного відділення на ферми з роздою значною мірою зумовлює рівень максимального надою (табл. 3).

Результати досліджень свідчать, що більш продуктивні корови, які відзначаються за рівнем надою вже в родильному відділенні, підвищують його в менших розмірах – на 140,9–171,5 % ніж низькопродуктивні – на 209,7–193,9 %. Проте необхідно відмітити що при збільшенні надою за 305 днів лактації збільшується максимальний надій і час його настання. Так, при молочній продуктивності 4000-5000 кг молока, середній максимальний добовий надій був 25,8 кг, який досягнутий на 43–47 день лактації; 5000-6000 кг – максимальний надій 33,1 кг і настав на 64 день; 6000–7000 кг – максимальний надій становив 35,9 кг і настав на 68 день, – 7000–8000 кг – максимальний надій був на рівні 37,6–38,5 кг і настав на 76 день; 8000-10000 кг – максимальний надій 38,6–45,4 кг і настав на 81–83 день.

В таблиці 4 наведено середні показники молочної продуктивності корів української червоно-рябої молочної породи з тривалістю роздою чотири місяці.

Аналізуючи дані таблиці 4 встановлено, що за рахунок роздою корів виявлено 79 голів корів-рекордисток, в т.ч. 5 корів з молочною продуктивністю понад 10 тисяч кг молока, 15 корів з удоєм понад 9тисяч кг молока та 59 корів мали молочну продуктивність понад 8тисяч кг молока.

Вміст жиру в молоці корів за лактацію коливався в межах 3,65–3,87 %, а білку 2,82–3,32 %.

Таблиця 3

Залежність максимального надою корів від рівня їхньої молочної продуктивності в родильному відділенні

Групи корів за рівнем надоїв, кг при виході з родильного відділення	Кількість, голів	Середній добовий надій, кг (по групі)						
		I міс. (при виході з родильного відділення)	II міс	III міс	IV міс	Максимальний надій		
						кг	у % до початкового	на який день досягнуто
I (12,2-15,0)	11	12,3	20,2	25,7	24,8	25,8	209,7	43
II (15,1-18,0)	68	16,4	24,6	31,6	31,2	31,8	193,9	47
III (18,1-21,0)	62	19,3	26,9	32,5	31,6	33,1	171,5	64
IV (21,1-24,0)	49	22,8	31,1	35,6	34,9	35,9	157,5	68
V (24,1-27,0)	54	25,5	32,7	38,2	37,5	38,5	151,0	76
VI (27,1-30,0)	12	27,4	35,0	38,3	37,0	38,6	140,9	81
VII (30,1-33,0)	8	31,2	40,1	45,2	44,0	45,4	145,6	83

Варто зазначити, що завдяки проведенню роздою проявився генетичний потенціал у двох правнучок від родоначальниці родини. Корони 3014 – Кармен 6828 та Калинки 4350. Надій від них за III лактацію склав 10050 кг молока при жирності 3,73 % при вмісті білка 3,14 % та 9616 кг при жирності 3,8 %, а білковості 3,19 % відповідно.

Таблиця 4

Середні показники молочної продуктивності дослідних корів української червоно-рябї молочної породи з тривалістю роздою чотири місяці у племзаводі СТОВ «Колос» Тростянецького району

Надій за лактацію, кг	Молочна продуктивність корів		Всього, голів	Лактація, голів		
	Вміст, %			I	II	III і старше
	жиру	білка				
4000-5000	3,65-3,74	2,84-3,1	6	4	2	-
5000-6000	3,67-3,79	2,85-3,14	70	44	21	5
6000-7000	3,68-3,87	2,85-3,32	65	39	20	6
7000-8000	3,69-3,85	2,85-3,29	44	4	17	23
8000-9000	3,68-3,83	2,83-3,25	59	8	22	29
9000-10000	3,68-3,81	2,83-3,19	15	3	6	6
10000 і більше	3,66-3,80	2,82-3,13	5	-	1	4
Всього			264	102	89	73

Відмічено, що правнучки з родини Маківки 3427 – Маркіза 4024, Молочна 4124, Мушка 4139, Малютка 8082 та Метіола 4142 мали надій за II лактацію 9036–9852 кг молока. Внучка Горда 4336 від родоначальниці Грації 5083 була роздоєна до надою 10024 кг молока при вмісті жиру 3,7 % та білка 3,08 % за III лактацію.

Також рекордистками за роздоєм стали внучки Золушки 3405 – Зоряка 8088 молочна продуктивність якої за III лактацію була 10154 кг при жирності 3,71% та білковості 3,11 % та Зірниця 1760 з надоем за III лактацію 10468 кг молока з вмістом жиру 3,7 % і білка 3,1%.

Крім того, з допомогою роздою продовжується робота із створення нових родин, оскільки виявлений генетичний потенціал молочної продуктивності дочок: Шишки 5664 від родоначальниці Шальної 5064, надій якої становив 10271кг при вмісті жиру 3,68 % та білка 2,90 %; Ластівки 7605, надій якої був 9632кг при вмісті жиру 3,71 % та білка 3,10 %, яка походить від родоначальниці Ласкавої 3124; Волни 6325 з надоем за I лактацію 9567 кг при жирності 3,7% та білковості 3,16 % та Волжанки 5818 з надоем за II лактацію 9052 кг при вмісті 3,71 % жиру і 3,10 % білка одержаних від родоначальниці Волошки 2217.

Висновки. У племзаводі СТОВ «Колос» Тростянецького району було проведено роздій 264 корів. При цьому за I лактацію надій в середньому становив 6357 кг молока, за II лактацію – 7468 кг та III лактацію і старші – 7914 кг.

Молочна продуктивність корів селекційного ядра в середньому за I лактацію була на рівні 6917 кг молока при жирності 3,72 % і білковості 3,23 %, за II лактацію – 7615 кг молока при вмісту жиру 3,79 % та білка 3,25% та III і старші лактації – 8357 кг 4,01 % і 3,27 % відповідно.

Використання масового роздою корів слід розглядати, як можливий і перспективний варіант: підвищення молочної продуктивності стада; виявлення генетичних задатків; закладання високопродуктивних родин з корів-рекордисток; одержання бугаїв-плідників поліпшувачів породного значення +500–800 кг молока.

Література

1. Використання генетичного потенціалу високопродуктивних корів і корів – рекордисток для удосконалення продуктивних і племінних якостей української чорно-рябої молочної породи західного регіону України / З. С. Щербатий, В. Ф. Кос, Л. І. Музика [та ін.] // Науковий вісник ЛНУВМ та біотехнології ім. С. З. Гжицького. – Львів, 2009. – Т. 11. – № 3 (42), 4.2. – С. 370–374.
2. Годівля сільськогосподарських тварин / А. Т. Цвігун, М. Г. Повозніков, М. Н. Бахмат. Довідник. – Кам'янець-Подільський, 2003. – 352 с.
3. Ібатулін І. І. Годівля сільськогосподарських тварин. Підручник/ І. І. Ібатулін, Д. О. Мельничук, Г. О. Богданов та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2007. – 616 с.
4. Комбикорма и кормовые добавки: Справочное пособие / В. А. Шаршунов и др. – Мн., Екоперспектива. – 2002. – 440 с.
5. Лакин Г. Ф. Биометрия : учеб. пособие для биол. Спец. Вузов. / Г. Ф. Лакин – 4-е изд. Перераб. и доп. – М.: Высш. шк., 1990. – 352 с.
6. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных. Справочное пособие. 3-е издание переработанное и дополненное / Под. ред.. А. П. Калашникова, В. И. Фисинина, В. В. Щеглова, Н. И. Клейменова. – Москва, 2003. – 465 с.
7. Пелехатий М. С. Молочна продуктивність корів української чорно-рябої молочної породи різних виробничих типів / М. С. Пелехатий, С. П. Омелькович // Селекція тварин на сучасному етапі розвитку біологічної науки: Міжнар. наук.-практ. конф.; Наук. вісн. Національного ун-ту біоресурсів і природокористування України. – Київ, 2010– №138. – с. 98–106.

Стаття надійшла до редакції 14.09.2015

УДК 636.2.034.082

Ільницька О. Ю.¹, асистент, **Федорович Є. І.²**, д. с.-г. н., професор,
Бабік Н. П.², к. с.-г. н. ©

¹Подільський державний аграрно-технічний університет,
м. Кам'янець-Подільський, Україна

²Інститут біології тварин НААН, м. Львів, Україна

ВІДТВОРЮВАЛЬНА ЗДАТНІСТЬ КОРІВ РІЗНИХ ЛІНІЙ ПРИКАРПАТСЬКОГО ВНУТРІШНЬОПОРОДНОГО ТИПУ УКРАЇНСЬКОЇ ЧЕРВОНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ

Досліджено відтворювальну здатність корів різних ліній прикарпатського внутрішньопородного типу української червоно-рябої молочної породи. Встановлено, що вік I осіменіння корів в середньому по стаду становив 18,6 місяця, тривалість сервіс-періоду, залежно від лактації, знаходилася в межах 91,3–106,2, сухостійного періоду – в межах 71,8–73,4 та міжотельного періоду – в межах 371,9–390,6 дня. Серед тварин