

МІНЛИВІСТЬ ДОВІЧНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ ЗАЛЕЖНО ВІД ГЕНЕАЛОГІЧНИХ ФОРМУВАНЬ

Л.М. Хмельничий, д.с.-г.н., професор, Сумський національний аграрний університет

А.М. Салогуб, д.с.-г.н., Сумський національний аграрний університет

А.П. Шевченко, аспірант, Сумський національний аграрний університет

С.Л. Хмельничий, Сумський національний аграрний університет

О.О. Білоног, Сумський національний аграрний університет

К.Ю. Бурлаченко, Сумський національний аграрний університет

О.М. Коваль, Сумський національний аграрний університет

Наведено результати диференціації генеалогічних і заводських формувань тварин сумського внутрішньопородного типу української чорно-рябої молочної породи за ознаками молочної продуктивності та довічного використання, виявлені особливості різного прояву продуктивності при внутрішньолінійному розведенні; встановлений спадковий вплив бугаїв-плідників на тривалість продуктивного використання і довічну продуктивність їхніх дочок.

Ключові слова: чорно-ряба молочна порода, лінія, надій, жир, пожиттєва продуктивність

Зоотехнічна практика розведення сільськогосподарських тварин за лініями упродовж останніх двох століть остаточно переконала тваринників, що даний метод відіграє важливу роль в ефективності селекції, має доведену численними науковими дослідженнями теоретичну основу щодо вмотивованості використання цього заходу [2,3,8]. У селекції молочної худоби розведення за лініями залишається і тепер провідним чинником поліпшення створених та існуючих порід і типів тварин [4,5], а такі генеалогічні формування, як заводські лінії, набули юридичного статусу в нових редакціях законів та нормативних документів з питань селекції сільськогосподарських тварин в Україні [7].

Структуризація породи на окремі лінії, які відрізняються за розвитком господарськи корисних ознак, тобто детермінуються відповідно різними генотипами, дозволяє створити у їхніх межах тварин з досить високою спадковою стійкістю, обумовленою великою кількістю генів, що сприяють як розвитку господарськи корисних ознак, так і зростанню гомозиготності до того рівня, який не викликає інбредної депресії, зберігаючи у породі достатній рівень мінливості.

Корифеї зоотехнічної науки і практики М.А.Кравченко, Ф.Ф.Ейснер та ін. [9,17] були глибоко переконані, що розведення за лініями є одним із найнадійніших способів перетворення найбільш видатних якостей окремих, особливо видатних племінних тварин у групі. Лінія у своєму розвитку, окрім успадкування її продовжувачами цінних якостей родоначальника, утримує і об'єднує з ними позитивні якості й інших тварин. У цьому процесі здійснюється перетворення цінних властивостей у групі не тільки одного родоначальника, а й кращих маток, з якими він парується. Таким чином, відбувається подвоєння прогресивного розвитку заводської лінії. Особливо важливою властивістю лінії є її здатність у кожному наступному поколінні відтворювати таких плідників, які за своїми

племінними якостями ознак, притаманних даному генеалогічному формуванню, не поступаються родоначальнику.

При використанні генетичних принципів розведення за лініями тварин піддослідних порід, ставляться головним чином такі завдання: досконало вивчити генеалогічну структуру, виявити кращі генеалогічні формування і намітити найбільш перспективні для подальшого їхнього вдосконалення, встановити можливості використання ефекту поєднання при розведенні за лініями та маточними родинами, дати генетичне пояснення явищу препотентності плідників та маток.

У селекції новостворених українських порід молочної худоби, які наразі ефективно поліпшуються завдяки використанню чистопородних плідників поліпшувачих порід за відкритою системою, продовжуються роботи з лініями, які були створені на батьківщині імпортованого поголів'я. Разом з тим створюються нові заводські лінії у межах кожної із створених порід і типів молочної худоби.

За використання голштинської породи у якості поліпшувачої в процесі створення нових порід молочної худоби науковими дослідженнями встановлено [1,13,14,16], що із збільшенням умовної кровності та генетичного потенціалу молочної продуктивності у помісних тварин спостерігалось підвищення вибагливості до умов годівлі та утримання і, як наслідок, призводило до зменшення тривалості їхнього життя та продуктивного використання.

Селекційний процес удосконалення молочної худоби у зв'язку з інтенсифікацією галузі постійно змінює пріоритети добору серед селекціонованих ознак. Практика зоотехнії переконливо свідчить, що економічна ефективність виробництва молока значною мірою залежить, у першу чергу, від наступних чинників – генетичного потенціалу корів, тривалості продуктивного використання та їхнього рівня показників довічної

молочної продуктивності [1,6,11,12].

Цими ж дослідниками [13,15,16] встановлено, що показники тривалості господарського використання корів детермінуються не лише паратиповими факторами, але й генотипом тварин, зокрема їхньою належністю до породи та лінії, а також часткою спадковості голштинської породи. Одержані ними результати свідчать про те, що господарське та продуктивне довголіття корів значно більше залежить від спадкових якостей батьків, ніж від належності до лінії. Підтвердити чи спростувати наведені висновки стало метою наших досліджень тварин новоствореного сумського внутрішньопородного типу української чорно-рябої молочної породи на сучасному етапі їхнього селекційного удосконалення.

Матеріали та методи досліджень. Науково-виробничі дослідження проведені у стадах племінних заводів ТОВ „Владана” та Підліснівської філії ПрАТ „Райз-Максимко” Сумського району з розведення сумського внутрішньопородного типу української чорно-рябої молочної породи. У підконтрольних господарствах використовується програмне забезпечення селекційно-племінного обліку за використання СУМС „Орсек-СЦ”, що дозволило отримати всю необхідну селекційну інформацію про походження, племінні та продуктивні якості тварин на відповідно достовірному рівні.

Ефективність довічного використання корів оцінювали за наступними показниками: тривалістю господарського використання (різниця у днях між датами вибуття і народження); тривалістю продуктивного використання (різниця у днях між датами вибуття і першого отелення); кількість отелень за життя; довічний надій (сума надойв молока за всі повні лактації, кг); довічний вихід молочного жиру (сума молочного жиру за всі лактації, кг); середній довічний надій на один день господарського, продуктивного використання та лактації (як частка від ділення довічного надою на тривалість відповідного періоду), кг.

Коефіцієнт господарського використання визначали за формулою, рекомендованою М. С. Пелехатим із співавторами [5]:

$$КГВ = \frac{(Ж - К)}{Ж} \times 100$$

де: Ж – тривалість життя корови, днів;

К – вік корови при першому отеленні, днів.

Статистичне опрацювання експериментальних даних проводили за методиками Е. К. Меркурьевой [10] на ЕОМ з використанням програмного забезпечення.

Результати досліджень. Отримані нами результати досліджень певною мірою

підтверджують висновки науковців [13,15,16] з приводу того, що ознаки довічного використання корів детермінуються спадковістю бугаїв-плідників відповідних ліній. А оцінка корів генеалогічних та заводських ліній провідних підконтрольних господарств з розведення української чорно-рябої молочної породи Сумського регіону засвідчила існування міжлінійної мінливості за ознаками, що характеризують молочну продуктивність та довічне використання тварин.

За оцінкою генеалогічних формувань племінного заводу „Владана” найкраще проявили себе бугаї лінії Хановера 1659391, від дочок яких було отримано найвищий надій за першу лактацію (5466 кг) з достовірною різницею 422-884 кг ($P < 0,05-0,001$) у порівнянні з тваринами інших ліній, табл. 1. Продуктивність повновікових корів лінії Хановера була достовірно вищою у порівняннях з однолітками ліній Чіфа – на 650 ($td=2,58$), Елевейшна – на 886 ($td=4,36$) і Валіанта – на 1081 кг ($td=2,58$) молока. За даними третьої лактації п'ятитисячний поріг надою перевищили нащадки бугаїв ліній Елевейшна 1491007 та Чіфа 142738.

При досить високому надої корови лінії Хановера 1659391 відрізнялися найвищою жирномолочністю за першу лактацію (3,76%) та за усе життя (3,75%). За тривалістю господарського та продуктивного використання, числом отелень за життя і коефіцієнтом господарського використання жіноче потомство лінії Хановера 1629391 поступалося лише тваринам лінії О.Айвенго 1189870.

У стаді племінного заводу „Райз-Максимко” також спостерігалася міжлінійна диференціація корів за показниками прижиттєвої молочної продуктивності та довічного використання, табл. 2.

Лідирувала за надоєм група корів-первісток лінії Мета 1392858 з середньою продуктивністю 4578 кг молока, що достовірно вище на 243 кг ($P < 0,05$) у порівнянні з ровесницями лінії М.Чіфтейна 95679 і на 843 кг ($P < 0,001$) – лінії Елевейшна 1491007. Високий рівень продуктивності корів лінії Мета 1392858 вплинув на ознаки тривалості їхнього використання. Нащадки бугаїв цієї лінії були кращими за тривалістю господарського та продуктивного використання перевищивши одноліток решти піддослідних ліній з достовірною різницею відповідно на 112-642 ($P < 0,05-0,001$) та 133-568 ($P < 0,05-0,001$) днів. Кількість отелень за життя корів лінії Мета була також найвищою з достовірним перевищенням одноліток решти ліній на 0,8-1,8 ($P < 0,05-0,001$) одиниці.

Таблиця 1

Молочна продуктивність і тривалість використання корів української чорно-рябої молочної породи різних ліній ПЗ "Владана", М±т

Показники	Генеалогічні лінії					
	Валіанта 1650414	Хановера 1629391	Елевейшна 1491007	П.Ф.А.Чіфа 142738	Р.Соверінга 198998	О.Айвенго 1189870
Враховано голів	98	58	71	56	105	40
Продуктивність за 305 днів лактації, першої:						
надій, кг	4582±131,8	5466±183,3	5044±111,8	5019±119,1	4854±92,5	4624±117,5
жир, %	3,71±0,028	3,76±0,046	3,72±0,019	3,75±0,045	3,68±0,027	3,66±0,049
третьої:						
надій, кг	4741±150,2	5822±175,1	4936±102,5	5172±181,2	5566±174,3	5591±215,5
жир, %	3,70±0,036	3,75±0,013	3,69±0,032	3,71±0,023	3,72±0,016	3,69±0,057
Тривалість, днів: господарського використання	2126±92,3	2174±43,5	1969±45,6	2015±38,3	1881±31,5	2341±44,6
продуктивного використання	1358±94,2	1539±44,7	1266±47,6	1308±40,2	1219±32,7	1606±45,2
Число отелень за життя	3,3±0,18	4,0±0,17	3,2±0,22	3,5±0,31	3,2±0,12	4,1±0,24
Коефіцієнт господарського використання	64,4±1,74	62,5±0,91	64,3±1,22	64,9±2,41	64,8±1,29	68,6±2,01
Довічна продуктивність:						
надій, кг	16660±833,1	23053±931,2	16553±1133,6	18355±902,3	17262±855,1	20566±856,1
жир, %	3,72±0,023	3,75±0,009	3,70±0,031	3,74±0,025	3,70±0,011	3,67±0,022
молочний жир, кг	619,7±78,05	864,6±95,11	612,5±60,15	686,5±73,2	638,7±57,14	754,8±41,9
Надій за 1 день, кг: господарського використання	7,8±0,25	10,6±0,31	8,4±0,28	9,1±0,35	9,2±0,17	8,8±0,41
продуктивного використання	12,3±0,19	15,0±0,26	13,2±0,21	14,0±0,29	14,2±0,18	12,8±0,32

Таблиця 2

Молочна продуктивність і тривалість використання корів української чорно-рябої молочної породи різних ліній ПЗ "Райз-Максимко", М±т

Показники	Генеалогічні лінії						
	Валіанта 1650414	Елевейшна 1491007	Мета 1392858	С.Т.Рокіта 252803	М.Чіфтейна 95679	Сюпріма 333470	Старбака 352790
Враховано голів	167	92	106	95	112	84	77
Продуктивність за 305 днів лактації, першої:							
надій, кг	4188±100,8	3735±113,7	4578±84,5	4072±106,9	4305±73,9	3878±99,7	4051±138,3
жир, %	3,68±0,008	3,68±0,010	3,68±0,009	3,66±0,009	3,57±0,007	3,65±0,011	3,67±0,011
третьої:							
надій, кг	4532±91,6	4656±124,3	4875±177,5	4922±146,9	4732±145,6	4549±177,6	4298±123,5
жир, %	3,65±0,009	3,65±0,012	3,73±0,036	3,63±0,015	3,60±0,011	3,67±0,018	3,63±0,019
Тривалість, днів: господарського використання	2243±30,3	2514±43,5	2626±35,8	2324±39,6	2082±33,1	1984±37,6	2194±39,3
продуктивного використання	1451±29,5	1733±55,7	1866±37,1	1539±39,5	1429±32,2	1298±38,7	1456±35,7
Число отелень за життя	3,7±0,38	4,1±0,24	4,9±0,19	3,3±0,33	3,8±0,22	3,1±0,42	3,8±0,49
Коефіцієнт господарського використання	64,7±1,43	68,9±1,31	71,1±1,55	66,2±1,12	68,6±1,01	65,4±1,03	66,4±1,55
Довічна продуктивність:							
надій, кг	16066±951,4	17979±943,2	20033±889,4	15376±1078,2	16368±995,5	14154±1131,2	17538±907,2
жир, %	3,67±0,012	3,65±0,013	3,71±0,024	3,67±0,017	3,60±0,014	3,65±0,021	3,65±0,020
молочний жир, кг	589,6±88,51	656,4±95,18	743,2±74,47	564,2±85,15	589,5±71,17	516,6±81,7	640,2±83,3
Надій за 1 день, кг: господарського використання	7,2±0,27	7,3±0,37	7,6±0,21	6,6±0,29	7,9±0,22	7,1±0,36	8,0±0,34
продуктивного використання	11,2±0,19	10,5±0,26	10,8±0,22	10,0±0,26	11,5±0,24	10,9±0,34	12,0±0,35

Високі показники молочної продуктивності та тривалості використання нащадків бугаїв лінії Мета 1392858 дозволили відповідно отримати ними аналогічні результати довічної продуктив-

ності, які за надоєм перевищили тварин решти піддослідних ліній на 2054-5879 кг (P<0,05-0,001) за відсутності достовірності лише у порівнянні з тваринами лінії Елевейшна 1491007, а за вихо-

дом молочного жиру – на 86,8-226,6 кг. Вплив лінійної належності на довічну продуктивність корів підтверджується достовірною різницею за ознаками надою на один день господарського та продуктивного використання, які були вищими у тварин лінії Старбака 352790. Достовірне перевищення корів цієї лінії над тваринами решти ліній за цими ознаками становило відповідно 0,5-1,4 (P<0,05-0,001) та 0,5-2,0 кг (P<0,1-0,001).

Практичний досвід розведення тварин молочної худоби за лініями показує, що перспектива їхнього існування ґрунтується на

послідовному, із покоління у покоління, насиченні родоводів високопродуктивними продовжувачами, інтенсивне використання яких сприяє нарощуванню та консолідації у нащадків конкретного генеалогічного формування тільки йому притаманних господарськи корисних ознак.

Аналіз показників, що характеризують прижиттєву та довічну молочну продуктивність та тривалість використання корів, одержаних від різних бугаїв-плідників свідчить, що у обстежених стадах за цими показниками встановлена істотна і статистично достовірна мінливість.

Таблиця 3

Молочна продуктивність та тривалість використання дочок окремих бугаїв-плідників ПЗ "Владана", М±m

Показники	Кличка та ідентифікаційний № бугая-плідника					
	Вакуум 1373	Ломбардо 5180378	Звйоздний 5529	С.К.Крістін 374230	Д.Раллі 5283418	К.Віанні 378239
Враховано голів	81	33	40	35	30	49
Продуктивність за лактацію, першу: надій, кг	4791±89,5	5675±189,2	4913±162,9	5665±281,5	5271±268,2	4205±151,7
жир, %	3,65±0,032	3,79±0,034	3,69±0,027	3,76±0,047	3,72±0,042	3,72±0,033
третю: надій, кг	5678±172,4	6223±261,3	4971±231,1	6259±238,4	5772±286,3	5341±188,5
жир, %	3,71±0,061	3,75±0,022	3,63±0,043	3,78±0,029	3,73±0,025	3,74±0,031
Тривалість, днів: господарського використання	2633±132,4	1862±103,2	1782±66,4	2131±117,8	1784±118,3	2266±123,6
продуктивного використання	1821±149,3	1152±112,5	1058±53,5	1370±118,2	1033±112,4	1474±128,7
Число отелень за життя	5,4±0,63	3,1±0,58	2,9±0,38	4,8±0,41	3,5±0,46	5,8±0,56
Коефіцієнт господарського використання	69,2±1,28	61,9±1,19	59,4±1,75	64,3±1,41	57,9±1,69	65,1±1,31
Довічна продуктивність: надій, кг	26737±3253,3	19826±2411,3	11855±1266,1	29318±2274,5	17845±3182,3	25822±2123,4
жир, %	3,69±0,011	3,77±0,018	3,65±0,022	3,77±0,033	3,72±0,041	3,73±0,034
молочний жир, кг	987±155,61	747,5±131,53	432,7±52,33	1105,6±112,51	663,8±165,33	963,2±122,15
Надій за 1 день, кг господарського використання	10,4±1,33	10,8±1,53	6,7±0,88	13,8±0,91	10,1±1,79	11,4±1,31
продуктивного використання	14,8±1,91	17,5±2,40	11,4±1,44	21,6±1,57	17,4±2,63	17,6±1,44

За даними досліджень потомків різних плідників племінного заводу "Владана" перевага була, головним чином, за дочками бугаїв Ломбардо 5180378 і С.К.Крістіна 374230 з їхнім надоєм за першу лактацію відповідно 5675 і 5665 кг молока (табл. 3). Але статистично вірогідна різниця за оцінюваною ознакою цих плідників була достовірною лише у порівняннях з потомками бугаїв Вакуума 1373, Звйоздного 5529 і К.Віанні 378239, яка становила у межах 762-1470 кг молока (P<0,01-0,001).

Достатньо високою продуктивністю за надоєм відрізнялися також дочки плідника Д.Раллі 5283418 (I-5271 та III-5772 кг).

Слід відмітити, що із шести оцінених плідників кращими виявилися Ломбардо 5180378 та Д.Раллі 5283418 – голштини американської селекції, онуки родоначальника відомої заводської лінії в українській червоно-рябій молочної породі Хановера 1629391. Обидва плідники характеризуються високими показниками племінної цінності. Продуктивність матері Ломбардо становила 14255 кг молока за 7 лактацію з вмістом жиру 4,30 %, а матері бугая

Д.Раллі 5283418 за третю лактацію – 12502 кг молока з вмістом жиру 4,10 %.

Генетичний потенціал молочної продуктивності оцінюваних бугаїв-плідників достатньо чітко вирізняє надій їхніх дочок за повновікову лактацію. Кращі показники надою дочок плідників Ломбардо та Д. Раллі за першу лактацію підтвердилися даними за третю.

Результати оцінки бугаїв-плідників ПЗ "Владана" за тривалістю господарського використання їхніх дочок показують, що не завжди висока оцінка за надоєм врахованих лактацій гарантує відповідні показники довічної продуктивності. Даний висновок підтверджується кращими показниками тривалості господарського використання дочок бугаїв Вакуума 1373 і К.Віанні 378239, у яких надій за першу лактацію був нижчим. Найвища тривалість господарського використання була у дочок Вакуума 1373 і становила у середньому 2633 дні, або 7,2 роки. Вони перевищували за цим показником дочок усіх оцінюваних бугаїв з достовірною різницею різних ступенів з мінливістю від 367 днів (P<0,01), у порівнянні з потомством К.Віанні 378239, до 851 дня

($P < 0,001$), порівняно з дочками Звйоздного 1373.

Наступне господарство – ПЗ “Райз-Максимко” відрізняється від попереднього великою кількістю плідників, що використовувались у їхньому стаді в останні роки. Аналізуючи показники молочної продуктивності дочірніх нащадків бугаїв цих стад можна зробити узагальнюючий висновок про існування істотної диференціації надоїв за даними першої лактації та за все життя з мінливістю 2775-4746 молока, табл. 4.

Кращими за надоєм першої лактації та за все життя виявилися дочки бугаїв Модного 1533 і Катка 2218 лінії Мета 1392858, Топрейта 387335 і Матадора 319 лінії Валіанта 1650414.

В умовах існуючих впливів паратипових чинників, генетичної мінливості та різноманітного поєднання генотипів даних стад племінна цінність одних і тих самих плідників проявилась неоднаково.

Про те, що економічна ефективність використання корів інтенсивних типів визначається довічною продуктивністю, свідчать результати оцінки, що характеризують показники ознак молочної продуктивності за все життя. У стаді ПЗ “Райз-Максимко” найвищі довічні надої молока та виходу молочного жиру дочок Модного (24302 і 916,2 кг) і Матадора (23888 і 881,5 кг) та достовірна різниця на їх користь у порівнянні з продуктивністю дочок.

Таблиця 4

Молочна продуктивність та тривалість використання дочок бугаїв-плідників ПЗ “Райз-Максимко”, $M \pm m$

Кличка та ідентиф. № плідника	n	Перша лактація		Показники довічної продуктивності					
		надій, кг	жир, %	використання, днів:		число отелень	КГВ	надій, кг	кг жиру
				господарського	продуктивного				
Модний 1533	28	4746±177,9	3,75±0,011	2260±91,1	1470±92,0	4,8±0,58	65,1±0,87	24302±785,6	916,2±46,6
Алмазний 4424	22	4675±171,8	3,58±0,009	2328±95,6	1469±94,5	3,8±0,31	63,1±1,05	19299±811,3	688,9±55,1
Каток 2218	68	4546±100,1	3,65±0,022	2388±66,1	1502±59,4	4,4±0,29	62,9±0,65	21557±674,2	788,9±22,3
Міліам 390930	27	4466±193,7	3,71±0,013	2155±86,4	1328±84,6	3,6±0,61	61,6±1,12	17498±863,2	651,1±69,2
Топрейт 387335	42	4368±175,8	3,71±0,013	2324±59,4	1472±62,3	4,5±0,28	63,3±0,69	21512±654,6	802,4±45,6
Матадор 319	91	4268±149,3	3,67±0,012	2411±50,2	1615±51,2	5,1±0,13	67,0±0,66	23888±521,3	881,5±33,8
Мотузок 5950	68	4230±119,4	3,66±0,009	2317±63,3	1455±63,4	4,2±0,47	62,8±0,45	18988±529,6	698,8±45,7
Грибок 4426	90	4214±79,4	3,57±0,08	2411±48,2	1622±47,3	4,1±0,11	67,3±0,61	18307±563,3	657,2±33,2
Прибій 397	38	4181±203,1	3,67±0,015	2311±78,6	1455±78,1	3,8±0,55	63,0±0,91	17978±786,0	661,6±57,8
Ділайт 5422064	24	4154±197,3	3,62±0,022	2327±59,4	1467±58,6	3,9±0,28	63,1±0,89	17614±758,9	641,1±53,4
Арарат 5982	19	4071±205,3	3,57±0,015	2287±102,6	1352±101,1	3,6±0,44	59,1±1,56	18655±951,4	667,8±62,3
Хайєс 124095559	14	4062±223,5	3,74±0,022	2059±134,8	1303±131,6	3,8±0,87	63,3±1,44	16258±996,5	609,7±78,1
Любимий 25495	34	4054±176,9	3,68±0,008	2289±78,4	1348±79,1	4,0±0,36	58,9±0,78	16616±895,1	614,8±61,2
Капріс 401393	21	3861±244,3	3,69±0,023	2272±69,4	1418±67,9	3,6±0,45	62,4±1,08	14799±894,3	547,6±64,4
Айсберг 4060	76	3860±103,2	3,64±0,011	2152±65,8	1322±64,5	3,2±0,19	61,4±0,88	13192±774,2	481,5±42,1
Курант 5621	25	3665±228,0	3,63±0,023	1966±94,5	1105±93,5	3,1±0,43	56,2±1,14	12144±895,3	443,3±56,3
Звйоздний 5529	32	3555±216,7	3,70±0,017	2177±86,2	1319±87,6	3,5±0,37	60,6±0,86	13964±756,5	516,8±58,7
С.Піт 380549	24	3502±193,4	3,64±0,029	2465±106,3	1609±105,2	4,4±0,64	65,3±1,22	16609±956,7	607,9±62,3
Дорогой 4617	17	2775±211,2	3,70±0,038	1945±112,5	1042±111,8	3,0±0,39	53,6±1,31	9325±910,1	340,4±71,2

Висновки. Наведені показники оцінки молочної продуктивності за враховані лактації та довічного використання переконливо доводять про існування достовірного впливу на них лінійної належності та спадковості бугаїв-плідників, підтверджуючи доцільність лінійного розведення у селекційно-племінній роботі як з даними стадами, так і з породою у цілому.

Спадково зумовлений вплив бугаїв на продуктивні ознаки їхніх дочок свідчить про необхідність об'єктивної оцінки селекційної ситуації у стадах з розробкою відповідних заходів щодо підбору на перспективу препотентних бугаїв-поліпшувачів оцінених за якістю потомства в конкретних умовах їхнього використання.

Список використаної літератури:

1. Бодак Н. Л. Адаптаційні та генетичні аспекти ефективності довічного використання чорно-рябої молочної худоби / Н. Л. Бодак, Ю. П. Полупан // Розведення і генетика тварин. Вип. 34. – К. : Аграрна наука, 2001. – С. 160–161.
2. Буркат В. П. К вопросу о теории разведения по линиям / В. П. Буркат // Животноводство. – 1983. – № 3. – С. 35–36.
3. Буркат В. П. Розведення тварин за лініями: генезис понять і методів та сучасний селекційний контекст / В. П. Буркат, Ю. П. Полупан. – К. : Аграрна наука, 2004. – 68 с.
4. Веланская Н. В. Наследственные различия крупного рогатого скота по продолжительности хозяйственного использования / Н. В. Веланская, А. В. Герасимчук, Г. С. Тараненко // Разведение и искусственное осеменение крупного рогатого скота. К. : Урожай. – 1990. – Вып. 22. – С. 18–22.

5. Відтворювальна здатність чорно-рябих корів різного походження і генотипів в умовах Українського полісся / М. С. Плехатий, Н. М. Шипота, З. О. Волківська, Т. В. Федоренко // Міжнародна наук.-виробн. конф. „Селекційно-генетичні та біотехнологічні методи консолідації новостворених порід і типів сільськогосподарських тварин”. – К.: Аграрна наука. - 1999. – С. 180-182.
6. Гавриленко М. С. Довічна продуктивність корів української чорно-рябої породи залежно від віку їхнього першого отелення / М. С. Гавриленко // Розведення і генетика тварин. Вип. 35. – 2003. – С. 19–26.
7. Закон України “Про внесення змін до Закону України “Про племінне тваринництво” // “Голос України”. – 25 січня 2000 р. – № 13 (2260). – С. 4-5.
8. Иванова О. А. Генетические основы разведения по линиям / О. А. Иванова // Генетические основы селекции животных. – М. : Наука, 1969. – С. 162–207.
9. Кравченко Н. А. Племенной підбор / Кравченко Н. А. – М.: Госиздат, 1957. – С. 240-341.
10. Меркурьева Е. К. Генетические основы селекции в скотоводстве / Меркурьева Е. К. – М.: Колос, 1977. – 240 с.
11. Молочна худоба Миколаївщини / Ю. Полупан, Р. Мащенко, Н. Розмаріца [та ін.] // Тваринництво України. – 2007. – № 6. – С. 17–21.
12. Поєднуваність ліній і споріднених груп червоної молочної худоби / Ю. Полупан, Т. Коваль, В. Вороненко [та ін.] // Тваринництво України. – 2003. - № 11. – С. 11-14.
13. Показники відтворювальної здатності та господарського використання корів різного походження і генотипів / Плехатий М. С., Шипота Н. М., Волківська З. О. [та ін.] // Селекція : наук.-вир. бюл. – Число п'яте. – К. : БМТ, 1998. – С. 82–83.
14. Полупан Ю. П. Селекція корів за тривалістю господарського використання та довічною продуктивністю при консолідації української чорно-рябої молочної породи / Ю. П. Полупан, О. В. Семенко, Г. Г. Ковельська // Розведення і генетика тварин. Вип. 31 – 32 : матеріали Міжн. наук.-вир. конф. “Селекційно-генетичні та біотехнологічні методи консолідації новостворених порід і типів сільськогосподарських тварин” : міжвідомчий тематичний науковий збірник. – К. : Аграрна наука, 1999. – С. 202–203.
15. Продуктивное долголетие коров – важный селекционный признак / А. А. Толманов, П. С. Катманов, В. П. Гавриленко, Н.А. Волкова // Зоотехния. – 1998. – № 11. – С. 2–3.
16. Ставецька Р. В. Тривалість продуктивного використання корів як фактор селекційного та економічного прогресу у молочному скотарстві / Р. В. Ставецька // Розведення і генетика тварин: міжвідомчий тематичний науковий збірник. Вип. 34. – К. : Аграрна наука, 2001. – С. 210–211.
17. Эйсер Ф. Ф. Теория и практика племенного дела в скотоводстве / Ф. Ф. Эйсер – К. : Урожай, 1981. – 192 с.

Приведены результаты дифференциации генеалогических и заводских формирований животных сумского внутривидового типа украинской черно-пестрой молочной породы за признаками молочной продуктивности и пожизненного использования, обнаружены особенности разного проявления продуктивности при внутрелинейном разведении; установлено наследственное влияние быков-производителей на длительность продуктивного использования и пожизненную продуктивность их дочерей.

Ключевые слова: *чорно-пестрая молочная порода, линия, удои, жир, пожизненная продуктивность.*

The results of differentiation of the genealogical and factory formations of animals of Sumy of intrabreed type of the Ukrainian black-and-white dairy breed are resulted after the signs of the milk productivity and lifelong use, found out the features of different display of the productivity at the of intraline breeding; the inherited influence of bulls-producers is set on duration of the production use and lifelong productivity of their daughters.

Key words: *black-and-white dairy breed, line, yield of milk, fat, lifelong productivity*

Дата надходження в редакцію: 12.10.2012 р.

Рецензент: д. с.-г. н., професор Г.П.Котенджи