

2. Тварини з підвищеним і високим рівнем пігментації за морфофункціональними параметрами переважають тварин з низьким та інтенсивним забарвленням.

3. За морфофункціональними властивостями вимені найкраще відповідають бажаному типу тварини з підвищеною і високою пігментацією волоссяного покриву.

Список використаної літератури

1. MIRAGRO.COM — інформаційно-сервісний портал сільського господарства - Режим доступу: : <http://miragro.com/mast-korov.html>
2. Буркат В. П. Нариси з історії інституту: монографія / В. П. Буркат, І. С. Бородай. – К.: Аграрна наука, 2008. – 556 с.
3. Пелехатий М.С. Екстер'єрно-коституціональні особливості і молочна продуктивність корів поліського типу української чорно-рябої молочної породи різних генотипів / М.С. Пелехатий, В.О. Дідківський, Т.В. Федоренко [та ін.] // Агрпроміслові виробництва Полісся. – 2008. - №1. – С. 57 – 59.
4. Ладика В.І. Сполучна мінливість статей екстер'єру корів з молочною продуктивністю/ В.І. Ладика, Л.М. Хмельничий, А.М. Салогуб // Зб. наук. пр. Білоцерківського нац. аграр. Ун-ту. – 2010. – Вип. 3 (72). С. 9– 11.
5. Оценка вымени и молокоотдачи коров молочных и молочно-мясных пород / Латвийская с.-х. акад. – М. : Колос, 1970. – 39 с.
6. Плохинский Н.А. Руководство по биометрии для зоотехников /Н.А. Плохинский. – М.: Колос, 1969. – 256 с.
7. Полковникова А.П. Методические рекомендации по управлению селекционным процессом в стадах и породном массиве крупного рогатого скота / Полковникова А.П., Фролов М.М., Мальцев А.С. – Харьков: НИИЖ Лесостепи и Полесья УССР, 1987. –40 с.

Исследовано племное поголовье коров украинской красно-пестрой молочной породы (122 голы) частной агрофирмы (ПАФ "Ерчыки" Житомирской области). Рассмотрены взаимосвязи между окраской волосяного покрова коров и морфофункциональными свойствами вымени. Доказано существование криволинейной связи между степенью пигментации туловища и морфофункциональными свойствами вымени животных.

Ключевые слова: *масть, крупный рогатый скот, пигментация, морфофункциональные свойства вымени.*

Studied breeding herd firstborn Ukrainian red and white dairy breed (122 animals) of private agricultural company (Paphos "Yerchyky" Zhytomyr region). We consider the relationship between hair color cows and morpho-functional properties udder. The existence of a curvilinear relationship between the degree of pigmentation of the trunk and morpho-functional properties udder animals.

Key words: *color, cattle, pigmentation, morphological and functional properties of the udder.*

Дата надходження в редакцію: 18.03.2013 р.
Рецензент: д.с.-х.н., професор Г. П. Котенджи

УДК 636.22/.28.034

МОНІТОРИНГ ФОРМУВАННЯ СТАДА ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ УКРАЇНСЬКОЇ ЧЕРВОНОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ

А. Р. Дудок, к.с.-г.н, с.н.с., Інститут тваринництва степових районів ім. М. Ф. Іванова „Асканія-Нова” – Національний науковий селекційно-генетичний центр з вівчарства НААН

У статті наведено ретроспективний аналіз впливу плідників англєрської та червоної датської порід на показники молочної продуктивності корів української червоної молочної породи в умовах одного господарства.

Ключові слова: *українська червона молочна порода, селекційна ознака, молочна продуктивність, корова, тварина, плідник.*

Постановка проблеми. На сучасному етапі розвитку молочної скотарства в Україні формування стад здійснюється за рахунок вітчизняних племінних ресурсів, а також імпорту молочної худоби зарубіжної селекції [3].

Процес удосконалення сільськогосподарських тварин повинен здійснюватися безперервно,

тривати впродовж багатьох поколінь і ґрунтуватися на аналізі результатів попередньої селекції [1].

Успішний розвиток молочної скотарства залежить від правильного вибору порід великої рогатої худоби й ареалу її розведення. Однією з них є червона степова порода, якій притаманні добрі

приспосованість, витривалість, невибагливість, адаптаційна та відтворна здатність, тривалий термін використання, проте наряду з вищезазначеними перевагами, ця порода характеризується і деякими недоліками, а саме, низькою молочною продуктивністю (надій, вміст жиру і білка в молоці), пороками екстер'єру будови тіла і вим'я. Тому червона степова порода, яка займала провідне за чисельністю місце серед молочної худоби степової зони України, впродовж останніх десятиріч поліпшувалася відтворним схрещуванням з англєрською, червоною датською та голштинською породами [2]. Тривала селекція завершилась створенням та апробацією у 1998 р. двох внутривидних типів (жирномолочного та голштинізованого), а у 2005 році підтверджено спільним наказом Міністерства аграрної політики та Української академії аграрних наук від 3 серпня за № 360/75 [4].

Аналіз останніх досліджень. Ретроспективний аналіз молочної продуктивності корів різних генерацій при використанні плідників англєрської та червоної датської порід в стаді СВК «Лідія» Скадовського району Херсонської області при створенні української червоної молочної породи проводиться вперше.

Мета наших наукових досліджень полягає у порівнянні зміни показників молочної продуктивності корів одного господарства за період створення української червоної молочної породи впродовж декількох поколінь.

Матеріал і методика досліджень. Матеріалом для досліджень слугували дані племінного обліку молочної продуктивності восьми поколінь корів української червоної молочної породи (4824 голів), які належали СВК «Лідія» Скадовського району Херсонської області за період створення нової породи в стаді.

Молочну продуктивність корів I, II, III лактацій, оцінено за показниками: надою, вмісту жиру в молоці та кількості молочного жиру.

Ефективність довічного використання корів визначено за показниками тривалості життя тварин (днів), господарського використання (період від дати першого отелення до дати вибуття), лактування (кількість дійних днів за життя), кількості лактацій за життя, довічного надою та виробництва молочного жиру.

Коефіцієнт господарського використання визначено за формулою М.С. Пелєхатого із співавторами [цит. 6]:

$$КГВ = \frac{Ж - K}{Ж} \times 100, \quad (1)$$

де, КГВ – коефіцієнт господарського використання,
Ж – тривалість життя корови, днів,

К – вік корови при першому отеленні, днів.

Статистичну обробку матеріалів досліджень проведено за алгоритмами Н.А. Плохинського [5], Е.К. Меркурєвої [7] на персональному комп'ютері.

Результати досліджень. Аналіз показників молочної продуктивності корів української червоної молочної породи наведено в таблиці 1.

На підставі отриманих результатів за період 1971-1990 рр. порівняно з попередніми роками виявлено поступове вірогідне збільшення показників молочної продуктивності корів. За першу лактацію перевага за: надоєм, вмістом жиру в молоці та виходом молочного жиру сягала в межах – 251...549 кг, 0,02...0,26%, 14...29,5 кг; другу – 45...664 кг, 0,05...0,24%, 8,6...30,1 кг; третю – 405...726 кг; 0,11...0,20%, 1,8...33,5 кг та кращу 341...489 кг, 0,09...0,20%, 3,1...24,1 кг при $P \geq 0,95$, $P \geq 0,99$, $P \geq 0,999$.

У подальші роки молочна продуктивність корів зменшується, що обумовлено в першу чергу погіршенням годівлі тварин в господарстві.

Коефіцієнти варіації надою та молочного жиру з кожним періодом зростають, що свідчить про збільшення генетичного різноманіття тварин в господарстві за даними ознаками.

В склад української червоної молочної породи входить два внутривидні типи: жирномолочний і голштинізований. Для створення жирномолочного типу в якості поліпшування використовували англєрську та червону датську породи, а для голштинізованого – голштинів червоно-рябї масті.

За період створення породи у господарстві в основному використовували спермопродукцію бугаїв-плідників англєрської та червоної датської порід, яким притаманний високий вміст жиру в молоці. Тому, вміст жиру в молоці корів господарства розпочинаючи з початкового періоду по останній поступово підвищувався, при цьому мінливість даної ознаки зменшилася, що вказує на поліпшення даної ознаки у тварин господарства та її консолідованості.

Однією із найважливіших селекційних ознак, від якої залежить якість молока та певною мірою ефективність молочного скотарства, є жирномолочність корів. Встановлено, що тварини сучасного стада української червоної молочної породи даного господарства характеризуються добрими показниками надою та вмісту жиру в молоці.

Тривалість господарського використання та довічна продуктивність корів є вирішальним чинником загальної ефективності та рентабельності галузі молочного скотарства в цілому [8]. Характеристику піддослідних тварин за показниками довічної продуктивності наведено у таблиці 2.

Таблиця 1. – Молочна продуктивність корів української червоної молочної породи СВК «Лідія» впродовж 1966-2010 років

Рік першого отелення	n	Молочна продуктивність за 305 днів:					
		надій, кг		молочний жир:			
		М±m	Cv,%	М±m	Cv,%	М±m	Cv,%
I лактація							
1966-1970	53	3028±94,7	22,8	3,63±0,037	7,5	110,4±3,93	25,9
1971-1975	798	2978±22,6	21,5	3,55±0,009	6,8	105,7±0,83	22,1
1976-1980	475	3401±36,2	23,2	3,57±0,009	5,4	121,9±1,44	25,8
1981-1985	645	3950±33,3	21,4	3,83±0,010	6,5	151,4±1,34	22,5
1986-1990	519	4201±40,7	22,1	3,93±0,008	4,9	165,4±1,68	23,2
1991-1995	242	4060±86,1	33,0	3,90±0,011	4,3	158,0±3,30	32,5
1996-2000	1155	3577±47,6	45,2	3,82±0,004	4,0	136,3±1,79	44,6
2001-2005	937	3526±44,0	38,2	3,91±0,006	4,6	137,5±1,70	37,9
II лактація							
1966-1970	53	3519±122,7	25,4	3,63±0,041	8,1	128,7±5,19	29,4
1971-1975	684	3418±31,6	24,1	3,57±0,008	5,9	122,0±1,14	24,5
1976-1980	414	4082±57,6	28,7	3,62±0,012	6,6	148,5±2,32	31,8
1981-1985	535	4627±61,2	30,6	3,86±0,011	6,4	178,6±2,42	31,4
1986-1990	470	4672±68,0	31,6	4,00±0,010	5,3	187,2±2,81	32,5
1991-1995	238	3293±84,3	39,5	3,87±0,013	5,1	127,2±3,23	39,1
1996-2000	1148	3585±37,3	35,2	3,82±0,004	3,6	136,3±1,38	34,4
2001-2005	759	3606±37,1	28,4	3,94±0,008	5,5	142,4±1,55	30,0
III лактація							
1966-1970	53	3418±153,6	32,7	3,66±0,040	7,9	126,6±6,57	37,8
1971-1975	565	3862±37,0	22,8	3,55±0,009	5,8	136,9±1,33	23,0
1976-1980	331	4588±68,2	27,0	3,69±0,014	6,7	170,4±2,86	30,6
1981-1985	396	4993±81,4	32,4	3,89±0,012	5,9	194,4±3,26	33,4
1986-1990	376	4899±71,4	28,3	4,00±0,011	5,1	196,2±2,95	29,2
1991-1995	238	3614±92,3	39,4	3,87±0,011	4,5	139,8±3,52	38,9
1996-2000	1077	3888±37,3	31,5	3,82±0,005	4,5	148,3±1,41	31,1
2001-2005	476	3606±49,9	30,2	3,92±0,010	5,8	141,6±2,05	31,6
краща лактація							
1966-1970	53	4368±147,7	24,6	3,74±0,047	9,1	163,8±6,32	28,1
1971-1975	798	3882±38,5	28,0	3,60±0,008	6,4	139,9±1,49	30,0
1976-1980	475	4371±53,9	26,9	3,72±0,012	7,0	164,0±2,26	30,0
1981-1985	645	4712±48,4	26,1	3,92±0,009	5,9	185,2±1,99	27,3
1986-1990	519	4692±49,7	24,1	4,01±0,008	4,6	188,3±2,08	25,2
1991-1995	242	4357±83,6	29,9	3,86±0,008	3,3	167,5±3,07	28,5
1996-2000	1155	4861±41,5	29,0	3,83±0,004	3,9	185,7±1,55	28,4
2001-2005	937	4016±38,3	29,2	3,96±0,008	5,9	159,5±1,59	30,5

Таблиця 2. – Довічна продуктивність корів української червоної молочної породи, M±m

Показник	Рік							
	1966-1970	1971-1975	1976-1980	1981-1985	1986-1990	1991-1995	1996-2000	2001-2005
n	53	798	475	645	519	242	1155	937
Тривалість, (днів): життя	2884 ±107,2	2492 ±36,8	2491 ±47,3	2284 ±36,2	2425 ±38,5	2538 ±74,7	2267 ±21,4	1864 ±15,3
госп. викор.	1986±103,8	1545±36,6	1577±45,7	1366±36,2	1552±38,7	1672±70,0	1327±20,9	900±13,4
лакув.	1573±91,3	1312±29,6	1302±36,2	1104±27,5	1218±28,1	1356±53,3	859±17,9	780±10,9
Кіл-сть отелень	5,5±0,26	4,2±0,09	4,2±0,11	3,7±0,09	4,1±0,10	4,0±0,16	3,4±0,04	2,5±0,03
КГВ	0,675± 0,0114	0,560± 0,0063	0,576± 0,0079	0,540± 0,0068	0,591± 0,0071	0,628± 0,0071	0,562± 0,0031	0,470± 0,0039
Довічна прод-сть, (кг): надій	19918± 1233,1	16088 ±453,9	18635 ±625,9	16543 ±484,6	17754 ±462,7	14032 ±509,3	9011 ±157,8	8522 ±121,0
мол. жир	724,1± 44,62	572,6± 16,35	688,5± 23,45	640,4± 18,87	707,3± 18,68	540,2± 19,63	344,1± 6,12	333,3± 4,72
Надій на 1 день, (кг): життя	6,7±0,24	5,6±0,09	6,6±0,12	6,4±0,10	6,8±0,10	5,6±0,11	3,9±0,04	4,5±0,05
госп. викор.	9,9±0,29	9,9±0,07	11,2±0,12	11,9±0,11	11,6±0,12	9,2±0,22	7,2±0,12	9,9±0,12
лакув.	12,8±0,31	11,3±0,09	13,3±0,15	14,1±0,13	14,2±0,13	11,0±0,24	11,2±0,11	11,1±0,09

Примітка: КГВ – коефіцієнт господарського використання

Встановлено, що від початку створення української червоної породи в господарстві по теперішній час спостерігається зменшення майже усіх показників.

Порівняно з початковим періодом тривалість життя корів сучасного стада скоротилась на: 65%, тривалість господарського використання – 45%, тривалість лактування – 50%, кількість отелень – 46%, довічний надій – 43%, кількість довічного молочного жиру – 46%, надій на 1 день життя – 67%, надій на 1 день господарського використання з початку збільшився на 20% у період 1981-1985рр., а потім зменшився до показника початкового періоду, надій на 1 день лактування також як і попередній показник з початку збільшився на 11%, а потім на 13,2% зменшився.

Висновки. Ретроспективним аналізом дове-

дено поетапне удосконалення тварин червоної степової худоби з використання генофонду спорідненої англєрської та червоної датської порід. Поліпшення стада за жирномолочністю сприяло збільшенню рівня прояву цієї селекційної ознаки у тварин порівняно з вихідним поголів'ям. Поступове покращення даної ознаки відбулося завдяки цілеспрямованому підбору і використанню бугаїв-поліпшувачів англєрської та червоної датської порід.

Перспективи подальших розвідок у даному напрямку. З метою підвищення економічної ефективності у подальшому спрямувати селекційну роботу в господарстві на подовження терміну продуктивного використання корів української червоної молочної породи.

Список використаної літератури:

1. Т. Підпала співвідносна мінливість ознак при тандем ній селекції молочної худоби. / Тваринництво України / №5 – 2007. с. 22-24
2. Т.П. Коваль. Формування господарські корисних ознак тварин у процесі генезису української червоної молочної породи. Автореферат с. Чубинське 2006
3. Р.В. Ставецька Ефективність формування стад молочної худоби вітчизняної та зарубіжної селекції. Автореферат с. Чубинське 2003
4. Програма селекції української червоної молочної породи великої рогатої худоби на 2003-2012 роки / [Д.М. Микитюк, А.М. Литовченко, В.П. Буркат та ін.]; за ред. Ю.П. Полупана і В.П. Бурката. – К.: ТОВ „Атмосфера”, 2004. – 216 с.
5. Плохинский Н.А. Руководство по биометрии для зоотехников / Н.А. Плохинский // М.:Колос, 1969. – 256 с.
6. Сірацький Й.З. Вплив росту і розвитку корів у період вирощування на їх молочну продуктивність / Й.З. Сірацький, Є.І. Федорович, В.С. Федорович, Л.В. Ференц // Черкаський інститут АПВ: Міжвід. темат. зб. наук. праць. – Черкаси, 2004. – 4. — С. 106-119.
7. Меркурьєва Е.К. Биометрия в селекции и генетике сельскохозяйственных животных / Е.К. Меркурьєва // М.: Колос, 1970. – 422с.
8. Програма селекції української червоної молочної породи великої рогатої худоби на 2003-2012 роки / [Д.М. Микитюк, А.М. Литовченко, В.П. Буркат та ін.]; за ред. Ю.П.Полупана і В.П.Бурката. – К.: ТОВ „Атмосфера”, 2004. – 216 с.

В статтє приведен ретроспективний анализ влияния производителей англєрской и красной датской пород на показатели молочной продуктивности коров украинской красной молочной породы в условиях одного хозяйства.

Ключевые слова: украинская красная молочная порода, селекционный признак, молочная продуктивность, корова, животное, производитель.

In the article a retrospective analysis over influence of bulls of Angeln and Red Danish breeds on the indexes of the milk productivity of cows of the Ukrainian Red Dairy breed in the conditions of one breeding farm is brought.

Key words: the Ukrainian Red Dairy breed, plant-breeding sign, milking productivity, cow, animal, bull.

Дата надходження в редакцію: 18.03.2013 р.

Рецензент: д.с.-х.н., професор Л. М. Хмельничий