

промірам була достовірною і коливалась від 0,4 см до 4,1 см, що складало 1,0-4,0%.

За всіма промірами дійок вим'я найкращими виявилися первістки української червоно-рябої породи. Різниця

між максимальними показниками над середнім по стаду по деяким промірам була достовірною і коливалось від 0,2 см до 0,8 см, що складало 0-5,0%.

Таблиця 2

Залежність морфо-функціональних властивостей вим'я первісток голштинської породи від їх племінної якості

Ознаки	СІ						n	Всього	td
	n	< -1500	n	від - 1500 до 1500	n	> 1500			
Морфологічні ознаки									
Вим'я: обхват, см	11	138,0±1,6	53	131,4±1,3	25	128,0±0,9	89	131,4±1,7	2,8**
довжина, см		40,5±0,3		36,2±0,4		40,4±1,9		37,7±1,1	2,5*
ширина, см		37,4±0,2		30,8±0,6		27,5±0,9		30,8±1,0	6,5***
глибина, см		27,4±0,7		26,1±0,3		23,4±0,7		25,7±0,5	1,2
відстань від дна до землі, см		53,3±0,6		52,0±0,5		51,3±0,7		52,2±0,6	1,3
Дійки: довжина, см		7,1±0,06		6,7±0,07		6,8±0,2		6,8±0,1	2,7**
діаметр, см		3,2±0,06		2,9±0,03		2,9±0,04		3,0±0,04	2,9**
відстань між передніми дійками, см		19,2±0,3		20,0±0,6		19,7±0,3		19,4±0,4	0,8
відстань між задніми дійками, см		14,1±0,3		14,2±0,3		13,3±0,4		14,0±0,4	0,4
відстань між передніми і задніми дійками, см		10,8±0,4		11,0±0,2		10,8±0,3		10,9±0,3	0,3
Функціональні ознаки									
Разовий надій, кг	11	8,2±0,7	53	9,3±0,3	25	11,3±0,4	89	9,6±0,3	3,4***
Інтенсивність молоковидення, кг/хв.		1,76±0,1		1,8±0,04		1,9±0,08		1,82±0,04	0,9

Стосовно функціональних показників вим'я, можна зазначити, що найкращий разовий надій та інтенсивність молоковидення показали первістки української чорно-рябої породи. Перевищення максимальних показників над середнім по стаду в кожній ознаці складало 0-1,0%, а саме 0,1 кг і 0,0 кг/хв. відповідно. Таким чином, порівнюючи морфо-функціональні властивості вим'я первісток досліджених молочних порід, як з середнім по стаду, так і в розрізі породних груп приходимо до висновку, що найкращими за більшістю морфологічних показників виявились тварини української червоно-рябої молочної породи, а по довжині вим'я і функціональним показникам – первістки української чорно-рябої породи.

За результатами досліджень (табл. 2) встановлено, що первістки голштинської породи з селекційним індексом

меншим -1500 мають максимальні значення промірів вим'я, які високо достовірно перебільшують середні показники ознак по стаду. Теж саме стосується довжини і діаметру дійок. За показниками відстані між передніми, між задніми, між передніми і задніми дійками максимальні значення характерні для тварин з селекційним індексом від -1500 до 1500. Стосовно функціональних ознак бачимо, що максимальні значення разового надюю та інтенсивності молоковидення характерні для високоцінних в племінному відношенні (СІ > 1500) первісток.

Матеріали представлені в таблиці 3 свідчать про те, що для високоцінних в племінному відношенні (СІ > 1500) первісток української чорно-рябої молочної породи характерні максимальні значення промірів вим'я, дійок і функціональних ознак.

Таблиця 3

Залежність морфо-функціональних властивостей вим'я первісток української чорно-рябої породи від їх племінної якості

Ознаки	СІ						n	Всього	td
	n	< -1500	n	від - 1500 до 1500	n	> 1500			
Морфологічні ознаки									
Вим'я: обхват, см	11	124,2±3,0	87	122,7±0,9	32	132,4±1,4	130	129,0±1,5	1,7
довжина, см		37,6±1,2		41,1±0,5		43,9±1,4		41,2±1,0	2,4*
ширина, см		27,5±1,0		31,3±0,4		31,8±0,6		30,3±0,7	1,6
глибина, см		24,8±0,6		27,0±0,4		27,8±1,0		26,5±0,7	1,1
відстань від дна до землі, см		52,2±1,1		51,9±0,4		53,1±1,3		52,3±0,8	0,5
Дійки: довжина, см		6,3±0,1		6,3±0,2		6,7±0,1		6,5±0,1	1,4
діаметр, см		2,9±0,06		3,0±0,02		3,0±0,05		3,0±0,04	0,0
відстань між передніми дійками, см		17,3±0,5		19,6±0,4		19,9±0,2		19,5±0,4	0,9
відстань між задніми дійками, см		13,2±0,4		14,4±0,3		14,8±0,2		14,3±0,3	1,4
відстань між передніми і задніми дійками, см		9,9±0,4		11,1±0,2		11,4±0,2		11,0±0,3	1,1
Функціональні ознаки									
Разовий надій, кг	11	8,7±0,7	87	9,7±0,2	32	10,3±0,3	130	9,9±0,2	1,1
Інтенсивність молоковидення, кг/хв.		1,9±0,06		1,9±0,02		1,9±0,04		1,9±0,02	0,0

Результати наведені в таблиці 4 показують, що високоцінні (СІ > 1500) первістки української чорно-рябої молочної породи характеризуються максимальними значення-

ми промірів вим'я (ширина, глибина, відстань від дна до землі) і показниками відстані між передніми, між задніми, між передніми і задніми дійками. В той же час обхват і дов-

жина вим'я та довжина і діаметр дійок характерні для тварин з селекційним індексом від -1500 до 1500. Відносно функціональних ознак бачимо, що максимальні їх значення харак-

терні для первісток з відносно низьким (CI < -1500) племінним потенціалом.

Таблиця 4

Залежність морфо-функціональних властивостей вим'я первісток української червоно-рябої породи від їх племінної якості

Ознаки	CI						n	Всього	td
	n	< -1500	n	від - 1500 до 1500	n	> 1500			
Морфологічні ознаки									
Вим'я: обхват, см	7	136,0±1,5	28	137,1±1,1	11	134,8±2,0	46	136,2±1,2	0,55
довжина, см		36,4±1,5		39,7±0,7		39,6±1,8		39,3±0,9	0,35
ширина, см		32,1±0,9		32,4±0,6		33,5±1,2		32,7±0,7	0,58
глибина, см		27,4±0,8		27,6±0,5		27,8±0,8		27,6±0,5	0,21
відстань від дна до землі, см		51,0±0,4		51,2±0,6		51,4±0,9		51,2±0,6	0,18
Дійки: довжина, см		6,7±0,2		7,1±0,1		7,0±0,3		6,9±0,1	0,0
діаметр, см		2,8±0,04		3,1±0,02		2,9±1,0		3,0±0,04	2,5*
відстань між передніми дійками, см		18,3±0,5		19,9±0,3		20,0±0,7		19,8±0,4	0,4
відстань між задніми дійками, см		14,2±0,1		15,2±0,3		16,0±0,5		15,3±0,3	2,1*
відстань між передніми і задніми дійками, см		10,8±0,3		11,6±0,2		12,2±0,4		11,7±0,3	1,0
Функціональні ознаки									
Разовий надій, кг	7	10,0±0,4	28	9,9±0,3	11	9,5±0,8	46	9,8±0,3	0,5
Інтенсивність молоковидення, кг/хв.		2,0±0,06		1,9±0,03		1,8±0,06		1,9±0,04	1,4

В цілому треба відзначити, що серед дослідних породних груп первістки української чорно-рябої молочної породи високої племінної цінності (CI > 1500) характеризувались найкращими, як морфологічними, так і функціональними властивостями вим'я.

Висновки. Порівнюючи морфо-функціональні властивості вим'я первісток досліджених молочних порід з середнім по стаду, виявилось, що найкращими за більшістю

морфологічних показників вим'я були тварини української червоно-рябої молочної породи, а по довжині вим'я і функціональним показникам – первістки української чорно-рябої породи.

Серед дослідних породних груп первістки української чорно-рябої молочної породи високої племінної цінності (CI > 1500) характеризувались найкращими, як морфологічними, так і функціональними властивостями вим'я.

Список використаної літератури:

1. Гончаренко І.В. Удосконалена система підвищення генетичного прогресу у молочному скотарстві. 3б. наук. праць. Серія «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва». Випуск 18 / за загальною редакцією М.І. Бахмата. – Кам'янець-Подільський, 2010. – С. 42-47.
2. Гончаренко І.В. Селекційні індекси у системі селекції молочних корів. – К.: Аграрна наука, 2007. – 74 с.
3. Плохинский Н. А. Руководство по биометрии для зоотехников / Н. А. Плохинский. – М.: Колос. – 1969. – 256 с.
4. Практична результативність новітніх теорій та методологій селекції / М. В. Зубець, В. П. Буркат, М. Я. Єфіменко [та ін.] // Вісн. аграр. науки. – 2000. – № 12. – С. 73.
5. Рубан С.Ю., Костенко О.І., Даншин В.О., Бакадоров П.П. етодологія оцінки змін у популяціях молочної худоби як засіб визначення стратегії їх селекційного удосконалення // Науковий вісник НУБіП України. – К., 2009. – № 138. – С. 39-47.
6. Ferguson G. Don't blame high milk production // Western Dairy Business. – 2002. – № 2. – P. 23-25.
7. Nielsen H. M., Christensen L. G. A Method to Define Breeding Goals for Sustainable Dairy Cattle Production. – J. Dairy Sci., 2005. – Vol. 89. – P. 3615-3625.

REFERENCES:

1. Honcharenko, I.V., 2010. Udokonalena sistema pidvyshchennia henetychnoho prohresu u molochnomu skotarstvi. – Improved system of increase of genetic progress in dairy cattle breeding. Zb. nauk. pracz – Podilskyi derzh. ahrar.-tekh. un-t. – State Agrarian and Engineering University in Podily, – 18:42-47 (in Ukrainian).
2. Honcharenko, I.V., 2007. Seleksiini indeksy u systemi selektsii molochnykh koriv. – Breeding indices in the system of dairy cows selection. K.: Ahrarna nauka – K.: Agrarian science, 74 (in Ukrainian).
3. Plohinskiy, N. A., 1969. Rukovodstvo po biometrii dlya zootehnikov – Biometrics guide for livestock specialists. – M.: Kolos, 256 (in Russian).
4. Zubets, M. V., V. P. Burkat, and M. Ya. Yefimenko, 2000. Praktychna rezultatyvnist novitnikh teorii ta metodolohii selektsii – Practical effectiveness of the latest theories and selection methodology. Visn. ahrar. nauku – Bulletin of Agricultural Science. 12:73 (in Ukrainian).
5. Ruban, S.Iu., O.I. Kostenko, V.O. Danshyn, and P.P. Bakadorov, 2009. Metodolohiia otsinky zmin u populatsiiah molochnoi khudoby yak zasib vyznachennia stratehii yikh selektsiinoho udoskonallennia – Methodology for estimating changes in dairy cattle populations as a means of determining the strategy of their breeding improvement. Nauk. visn. NUBiP – Scientific bulletin of National University of Life and Environmental Science of Ukraine. 138:39-47 (in Ukrainian).
6. Ferguson G. Don't blame high milk production // Western Dairy Business. – 2002. – № 2. – P. 23-25.
7. Nielsen H. M., Christensen L. G. A Method to Define Breeding Goals for Sustainable Dairy Cattle Production. – J. Dairy Sci., 2005. – Vol. 89. – P. 3615-3625.

Иванов И. А. ЗАВИСИМОСТЬ МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВЫМЯ ПЕРВОТЕЛОК МОЛОЧНЫХ ПОРОД ОТ ИХ ПЛЕМЕННОЙ ЦЕННОСТИ

Установлено, что при сравнении первотелок исследуемых молочных пород со средним по стаду, оказались наилучшими за

большинством морфологических показателей вымя животные украинской красно-пестрой молочной породы, а по длине вымя и функциональных показателей – первотелок украинской черно-пестрой молочной породы. Среди исследуемых породных групп первотелки украинской черно-пестрой молочной породы высокой племенной ценности ($CI > 1500$) характеризовались наилучшими, как морфологическими, так и функциональными свойствами вымя.

Ключевые слова: селекционный индекс, морфо-функциональные показатели вымя, голштинская порода, украинская черно-пестрая молочная порода, украинская красно-пестрая молочная порода.

Ivanov I. THE DEPENDENCE OF MORPHOLOGICAL AND FUNCTIONAL INDICATOR UDDER OF COW'S FIRSTBORNS OF DAIRY BREEDS FROM THEIR BREEDING QUALITY

It was established that in process of comparing the firstborns of research dairy breeds with average in herd, the animals of Ukrainian Red-and-White breed are appeared to be the best in the majority of morphological indicators of udder, and the firstborns of Ukrainian Black-and-White dairy breed – by the length of udder and functional indicators.

The firstborns of the Ukrainian Black-and-White dairy breed with high breeding value ($SI > 1500$) were characterized by the best, both morphological and functional properties of udder among the experimental breed groups.

Key words: selection index, morpho-functional indicators of udder, Holstein breed, Ukrainian Black-and-White dairy breed, Ukrainian Red-and-White dairy breed.

Дата надходження до редакції: 16.04.2018 р.

Рецензенти: доктор с.-г. наук, доцент В.В.Борщенко
доктор с.-г. наук, доцент Л. М. Піддубна

УДК 636.237.1 / 064.082

ВИКОРИСТАННЯ ГЕНЕТИЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ШВИЦЬКОЇ ПОРОДИ ПРІ ФОРМУВАННІ МОЛОЧНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ ПОПУЛЯЦІЇ БУРОЇ ХУДОБИ

Л. В. Бондарчук, к.с.г.н., доцент

Сумський національний аграрний університет

Наведені матеріали про вплив генетичного потенціалу швицької породи кращого світового генофонду для поліпшення існуючих і створення нових високопродуктивних бурих порід північно-східного регіону України

Ключові слова: швицька порода, генетичний потенціал, породотворний процес, поліпшуюча порода.

У вирішенні проблеми забезпечення населення продуктами харчування провідне місце відводиться збільшенню виробництва продукції тваринництва. Прискорене досягнення поставленої мети забезпечується завдяки використанню порід великої рогатої худоби з високим генетичним потенціалом, який залежить від ефективного селекційного процесу. Україна стала однією з країн, де починаючи з кінця ХІХ століття інтенсивно використовується генетичний потенціал швицької худоби західноєвропейської і північноамериканської селекції [4,7]. Швицька порода є однією з найдавніших порід Європи і відіграє надзвичайно важливу роль в світовому породотворному процесі. Унікальність її полягає в тому, що вона тривалий час використовується одночасно як поліпшуюча, так і покращуєма. Ця порода отримала широке поширення завдяки своїм біологічним і селекційним особливостям, а саме екологічній пластичності, вдалому поєднанню молочної і м'ясної продуктивності, високими репродуктивними якостям, стійкістю до багатьох захворювань, міцністю кінцівок. Покращуючи місцеву худобу швицькою і іншими поліпшуючими породами, в Україні були створені в 1950 році - лебединська, в 1972 році - бура карпатська та в 2009 - українська бура молочна породи великої рогатої худоби [1,2]. Ефективність подальшого використання і розведення бурої худоби залежить від цінності генетичного матеріалу і селекційно-генетичних програм, в які вони залучені [6]. Аналіз племінних ресурсів бурої худоби дозволяє проводити селекційно-племінну роботу над поліпшенням господарських і біологічних ознак порід української селекції з урахуванням впливу швицької породи, яка має безперечний світовий вплив на породотворний процес.

Матеріал і методи досліджень. Науково-виробничі дослідження були проведені в 1997- 2015 роках в племінних

стадах племзаводів «Михайлівка», дослідного господарства Інституту сільського господарства Північного Сходу НААН України, ПСП «Комишанське». Об'єктом дослідження були тварини швицької, лебединської та української бурої молочної порід. Оцінку молочної продуктивності, взаємозв'язок між селекційним ознаками у корів лебединської породи та проміжних генотипів та частка впливу генотипу на молочну продуктивність корів різної кровності за швицями визначали за загальноприйнятими стандартними методиками. Біометричну обробку матеріалу досліджень проводили методом варіаційної статистики за методикою Плохинського Н.А. та за допомогою програмного пакету «STATISTICA-8» на ПК.

Результати досліджень. Сучасний масив української швицької худоби формувалася шляхом завезення бугаїв-плідників, нетелей та спермопродукції зі Сполучених Штатів Америки, Німеччини, Австрії та використання вітчизняного генофонду. У 1986 році до державного племінного заводу «Михайлівка» Лебединського району Сумської області з метою отримання племінних бичків для якісного вдосконалення популяції лебединської худоби було завезено 216 голів швиців з Австрії, а в 1990 році - 100 голів з Німеччини і створений репродуктор тварин чистопородної швицької породи. Ще один репродуктор швицької худоби з'явився в 1993-1994 роках в ДПЗ "Бездрик" Сумського району Сумської області, для комплектації якого було імпортовано 176 нетелей швицької породи з Німеччини. Надій молока завезених корів-первісток західноєвропейської селекції склав 4958-5255 кг.

Використовуючи генетичний матеріал швицької породи на лебединській худобі, з огляду на близькість походження, стало можливим підняти її генетичний потенціал. Як видно з даних таблиці 1, рівень молочної продуктивності за

першою лактацією був нижче у корів лебединської породи по відношенню до помісних тварин. Статистично достовірна

перевага була у групи корів з генотипом 1/4 і 3/4 швіцької (при $P > 0,95$) і чистопородних швіців (при $P > 0,999$).

Таблиця 1

Показники молочної продуктивності корів-первісток бурих порід, $M \pm m$

Порода, генотип	n	Перша лактація		
		надій за 305 днів, кг	вміст жиру в молоці, %	Кількість молочного жиру, кг
Лебединська	656	4947 ± 33	3.78 ± 0.01	111.4 ± 1.3
1/4 Ш	138	5328 ± 75	3.74 ± 0.03	124.8 ± 3.3
1/2Ш	299	5339 ± 52	3.79 ± 0.01	126.1 ± 1.8
3/4 Ш	157	5418 ± 72	3.80 ± 0.01	130.1 ± 2.6
7/8 Ш	35	5168 ± 165	3.79 ± 0.01	120.1 ± 6.5
Швіцька	329	6367 ± 59	3.89 ± 0.01	168.9 ± 2.8

Показники молочної продуктивності корів з найвищим вмістом крові швіцької породи опинилися відносно низькими, проте в цілому спостерігається тенденція зростання продуктивності з підвищенням частки кровності з 1/4 до 3/4. Така ж закономірність має місце і за вмістом жиру в молоці. Різниця серед тварин різних генотипів склала 0,06% (при $P > 0,95$), не відрізняючись від чистопородних лебеденок, при цьому швіцькі корови були статистично достовірно

жирномолочніші з перевагою на 0,05-0,12% (при $P > 0,99$).

Як і надій так і вміст жиру в молоці важлива селекційна ознака, яка визначає ефективність селекції і в значній мірі залежить від взаємозв'язку між собою. Тому оцінка зв'язку між основними ознаками молочної продуктивності дає можливість оцінити вплив поліпшуючої швіцької породи на породотворний процес (табл.2).

Таблиця 2

Взаємозв'язок між селекційними ознаками у корів проміжних генотипів бурих порід $r \pm m$

Лактація	Надій за лактацію – вміст жиру в молоці	Надій за лактацію – кількість молочного жиру
Лебединська порода (n=89)		
Перша	0,139±0,1043	0,992±0,0020*
Третя	0,272±0,0985**	0,996±0,0011***
Найвища	0,247±0,1001*	0,997±0,0007***
1/4 Ш (n=153)		
Перша	0,144±0,0791	0,993±0,0014***
Третя	0,064±0,1003	0,752±0,0989***
Найвища	0,211±0,0771*	0,998±0,00034***
1/2 Ш (n=127)		
Перша	0,082±0,0890	0,993±0,0012***
Третя	0,095±0,0886	0,990±0,0018***
Найвища	0,202±0,0854*	0,992±0,0015***
3/4 Ш (n=233)		
Перша	0,105±0,0653	0,998±0,0003***
Третя	0,104±0,0652	0,996±0,0006***
Найвища	0,134±0,0651*	0,909±0,0111***
7/8 Ш (n=252)		
Перша	0,224±0,0603***	0,993±0,0008***
Третя	0,133±0,0656*	0,986±0,0017***
Найвища	0,149±0,0639*	0,989±0,0014***
Швіцька порода (n=459)		
Перша	0,225±0,0446**	0,994±0,0006***
Третя	0,137±0,0464**	0,990±0,0009***
Найвища	0,176±0,0459***	0,981±0,0018***

Примітка: * $P > 0,95$; ** $P > 0,99$; *** $P > 0,999$

Встановлено, що у корів бурої породи проміжних генотипів взаємозв'язок між надоем і вмістом жиру в молоці і його кількістю в розрізі лактацій достовірно позитивно. Тому, при подальшому розведенні тварин бурих порід проміжних генотипів необхідно враховувати виявлені зв'язки між основними селекційними ознаками при відповідному відборі та підборі.

Проведений нами дисперсійний аналіз дозволив визначити вплив фактору генотипу на молочну продуктивність, вміст жиру в молоці і його кількість в розрізі першої, другої і третьої лактацій (табл. 3).

Встановлено, що вплив фактору генотипу на молочну продуктивність вмісту жиру в молоці і на його кількість склав від 2,1% до 27,6%. З підвищенням частки кровності по швіцькій породі вплив генотипу на продуктивні ознаки під-

вищується. Це пояснюється насамперед високим генетичним потенціалом швіцької породи.

Швіцька порода вважається кращою за вмістом білка і якістю сирів, які з нього роблять. Наукові дослідження показали високі технологічні властивості молока швіцьких корів і їх перевагу над лебединською породою, при виробництві з нього масла з більшим діаметром жирових кульок (3,61 мкм +19 мкм більшою кількістю жирових кульок діаметром більше 4 мкм (50,4% проти 39,7%.) тривалість збивання масла менше на 11 хв. (33 хв.).

Наявність в генотипі бурої худоби істотної частки бажаного гомозиготного капа-казеїну типу ВВ, що зустрічається з частотою 20,0 - 26,8% ставить її поза конкуренцією за технологічністю молока [3].

Частка впливу генотипу на молочну продуктивність корів бурих порід

Генотип	n	Лактація	Доля впливу на ознаки, %		
			надій	Вміст жиру в молоці, %	Кількість молочного жиру, кг
Лебединська порода (n = 87)					
¼ Ш	153	I	20,7	23,2	20,4
		II	27,6	19,5	27,4
		III	22,4	13,4	21,8
		найвища	22,8	19,9	22,2
½ Ш	127	I	2,1	0,3	2,2
		II	4,0	0,7	3,8
		III	2,6	2,0	2,8
		найвища	2,9	0,7	3,0
¾ Ш	233	I	15,0	14,8	4,5
		II	13,9	5,0	12,3
		III	14,3	10,1	14,0
		найвища	13,8	6,3	29,3
7/8 Ш	252	I	12,2	6,3	12,7
		II	9,6	9,1	10,0
		III	6,9	6,9	14,7
		найвища	7,4	9,6	7,6
Швіцька порода (n = 464)					
¼ Ш	153	I	22,4	11,3	21,8
		II	20,2	4,4	19,5
		III	18,6	8,0	17,5
		найвища	22,5	6,3	21,0
½ Ш	127	I	11,9	3,5	12,4
		II	10,2	1,6	9,9
		III	9,3	6,0	9,5
		найвища	10,7	4,1	10,3
¾ Ш	233	I	21,1	3,9	21,0
		II	16,4	5,4	16,3
		III	20,5	8,7	20,3
		найвища	20,2	5,7	21,7
7/8 Ш	252	I	7,2	4,4	7,4
		II	8,3	3,7	8,2
		III	6,1	9,1	5,9
		найвища	8,0	7,0	7,7

Висновки. Таким чином, сучасна бура худоба характеризується як порода подвійної продуктивності з ухилом у молочність. Генетичний потенціал молочної продуктивності швіцької породи світової селекції обумовлений наявністю в генотипі досить високою BS долі крові американської швіцької молочної породи[5]. Швіцька порода, яка використовується, як поліпшуюча для бурої худоби, зокрема Сумського регіону, і України в цілому, відзначається більшою тривалістю виробничого використання завдяки селекції на адаптацію до промислових умов утримання та виробництва моло-

ка. Окрім цього корови характеризуються і досить високими репродуктивними якостями. Об'єктивною перевагою, яка дозволяє займати в світовому рейтингу друге місце, є високий вміст жиру і білка в молоці, значне продуктивне довголіття на основі підвищених акліматизаційних можливостей.

За останні роки в північно-східному регіоні України здійснено ряд важливих заходів, щодо вдосконалення системи племінної роботи, які сприяли подальшому поліпшенню породних і продуктивних якостей бурої худоби.

Список використаної літератури:

1. Бондарчук, Л.В. Основные направления селекционно-племенной работы с бурым скотом северо-восточного региона Украины // Л.В. Бондарчук / Кишоварз, Таджикский аграрный университет выпуск №2(70) - г. Душанбе. - 2016. - С. 39 – 42.
2. Бура худоба в Україні / Й. З. Сірацький, В. В. Меркушин., Є. І. Федорович [та ін.] – К.: Науковий світ. 2001. – 205 с.
3. Ладика, В.І. Генетичний поліморфізм Капа-казеїнового локуса білків молока у великої рогатої худоби / В.І. Ладика, Обліванцов В.В., Чумель Р.І., Непннг Willeke // Матер. Міжнар. наук.-практ. конф. "Фактори експериментальної еволюції організмів". Алушта. - 2003. - С. 101-105.
4. Литвиненко, Н.В. Эффективность использования американских швицев и их сыновей при выведении высокопродуктивного типа в лебединской породе. / Н.В. Литвиненко // Селекция молочного скота: Сб. тр. Всесоюз. акад. с.-х. наук им. В.И. Ленина. - Л.: Колос. Ленинградское отделение. 1984.- С.-175-181
5. Обліванцов, В.В. Селекційний матеріал бурої худоби Західної Європи та його використання на Україні. / В.В. Обліванцов, В.І. Ладика., Л.В. Бондарчук // Вісник СНАУ. Серія „Тваринництво”. Вип. 4. 2000. - С. 80-85.
6. Програма розвитку скотарства Сумського регіону на 2011-2020 роки // Суми. 2011. - 115с.
7. Buchmaer, G. Braunviehzuchtverband Steiermark/ G.Buchmaer // Die Steirische Rinderzucht im Jahre 1996. – Leoben.1997. - S. 107 - 128.

REFERENCES:

1. Bondarchuk, L. V. 2016. Osnovnye napravleniya selektsionno-plemennykh raboty s burym skotom severovostochnogo regiona Ukrainy - The main directions of breeding and breeding work with Brown cattle in the north-eastern region of Ukraine. Tadzhijskiy agrarnyy universitet Dushanbe - Tajik Agrarian University. 2(70):39-42. (in Russian)
2. Sirats'kyi, Y. Z., V. V. Merkusyn., and Ye. I. Fedorovych. 2001. Bura khudoba v Ukraini K.: Naukovy svit - Brown cattle in Ukraine K.: The scientific world, 205 (in Ukrainian)
3. Ladyka, V. I., V. V. Oblivantsov, and R. I. Chumel'. 2003. Henetychnyy polimorfizm Kapa-kazeyinovooho lokusa bilkiv moloka u velykoyi rohatoyi khudoby. Mater. Mizhnar. nauk.-prakt. konf. "Faktori eksperimental'noi evolyutsii organizmiv". Alushta - Genetic polymorphism of the Kapa-casein locus of milk protein in cattle. Materials International science-practice conf. "Factors of experimental evolution of organisms". Alushta, 101-105 (in Ukrainian).
4. Litvinenko, N.V. 1984. Efektivnost' ispol'zovaniya amerikanskih shvicev i ih synovej pri vyvedenii vysokoproduktivnogo tipa v lebedinskoj porode. Selekcija molochnoho skota: Sb. tr. Vsesoyuz. akad. s.-h. nauk im. V.I. Lenina. - L.: Kolos. Leningradskoe otdelenie. - The effectiveness of the use of American Swiss and their sons in breeding a highly productive type in the Lebedin breed .175-181(in Russian)
5. Oblivantsov, V. V., V. I. Ladyka., and L. V. Bondarchuk. 2000. Selektivnyy material buroyi khudoby Zakhidnoyi Yevropy ta yoho vykorystannya na Ukraini. Visnyk SNAU, seriya: „Tvarynystvo“. Breeding material of the Brown cattle of Western Europe and its use in Ukraine. Visnyk SNAU, Series: of Animal Husbandry. 4: 80-85 (in Ukrainian).
6. 2011. Programa rozvitku skotarstva Sums'kogo regionu na 2011-2020 roki. Sumi -Program of development of cattle breeding of Sumy region for 2011-2020 years . Sumy.- 115. (in Ukrainian)
7. Vuchmaer G. Vraunviehzuchtverband Steiermark/ G.Vuchmaer // Die Steirische Rinderzucht im Jahre 1996. – Leoben.1997. - S. 107 - 128.

Бондарчук, Л. В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ШВИЦКОЙ ПОРОДЫ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ПОПУЛЯЦИИ БУРОГО СКОТА

Представлены материалы о влиянии генетического потенциала швицкой породы лучшего мирового генофонда для усовершенствования существующих и создания новых высокопродуктивных бурьих пород северо-восточного региона Украины.

Ключевые слова: швицкая порода, генетический потенциал, породообразующий процесс, улучшающая порода.

Bondarchuk L.V. THE USE OF THE GENETIC POTENTIAL OF THE BROWN SWISS IN THE FORMATION OF MILK PRODUCTIVITY OF THE POPULATION OF THE BROWN CATTLE

The data concerning the influence of the genetic potential of the world's best gene pool Brown Swiss for the improvement of existing and creation of the new high-yielding brown breeds of the northeastern region in Ukraine are presented.

Key words: Brown Swiss, genetic potential, breeding process, breeding breed.

Дата надходження до редакції: 24.03.2018 р.

Рецензенти: доктор с.-г. наук, професор Ю.В.Бондаренко

доктор с.-г. наук, доцент А.М.Салогуб

УДК: 636.597:636.082.35:591.15

СПІВВІДНОШЕННЯ СТАТЕЙ ТА ГЕНЕТИЧНИЙ ТЯГАР У МОЛОДНЯКА КАЧОК РІЗНОГО ПОХОДЖЕННЯ

М. І. Шкурко, аспірантка кафедри технології кормів та годівлі тварин;

Ю. В. Бондаренко, д.б.н., професор кафедри технології кормів та годівлі тварин;

А. І. Куц, магістрант кафедри технології кормів та годівлі тварин.

Сумський національний аграрний університет

У статті наведено результати аналізу впливу внутрішньовидового розведення та міжродового схрещування на співвідношення статей у добових каченят та загиблих у процесі інкубації ембріонів. Показано суттєве відхилення співвідношення статей від теоретичного очікуваного 1:1 серед шести виборок добових мулардів у бік самців (52,56–59,25%), а серед загиблих ембріонів – у бік самок (51,47–78,10%). Спектр морфологічних спадкових вад загиблих ембріонів качок двох видів та міжродового гібриду характеризувався значною подібністю.

Ключові слова: каченята, муларди, співвідношення статей, ембріональні аномалії.

Вступ. За останні роки у державі з'явилася тенденція поступової заміни в селянських і фермерських господарствах пекінських та мускусних качок на мулардів, які потрапляють до нас із-за кордону у вигляді інкубаційних яєць та добового молодняку. Мулард – це міжродовий гібрид, який вперше був отриманий у Франції шляхом схрещування ліній мускусних і пекінських качок. У міжродових гібридів повністю зникають недоліки обох батьківських видів і збільшуються за рахунок гетерозису показники продуктивності молодняку при відгодівлі на м'ясо [1-4].

У зв'язку з відсутністю в Україні власної племінної бази для отримання мулардів актуальним є проведення пошукових схрещувань та вивчення генетичних аспектів розведення і використання мулардів у птахівництві держави.

Мета дослідження. За використання сучасних мето-

дів сексінгу та патолого-анатомічного аналізу відходів інкубації оцінити співвідношення статей і рівень спадкового тягара у молодняку двох видів качок та міжродового гібриду.

Матеріал і методика досліджень. Експериментальні дослідження проводилися протягом 2015-2016 років у фермерському господарстві «Повіт-Агро» Білоцерківського району Київської області та на Інкубаторно-птахівничій станції смт Степанівка Сумського району Сумської області.

у ФГ «Повіт-Агро» було проведено три пошукові схрещування для отримання вітчизняних мулардів:

♂ мускусна коричнева х ♀ степова сіра (схрещування №1);

♂ мускусна коричнева х ♀ українська глиняста (схрещування №2);

♂ мускусна біла х ♀ українська біла (схрещування

Вісник Сумського національного аграрного університету

Серія «Тваринництво», випуск 2 (34), 2018