

4. Стабілізація співвідношення білок / жовток до рівня 2,1 починається з 43 – тижневого віку птиці, що нехарактерно для птиці створеної на основі породи леггорн.
5. Енергетична цінність яйця у віці 54 тижні виявилась вищою у білого кро-су (641,8 кДж), у порівнянні з коричневим (575,3 кДж).

Перспектива подальших досліджень. Оскільки дослідження ще не закінчені, то в перспективі на підставі отриманих даних будуть визначені кореляційні залежності і розраховані рівняння множинної лінійної регресії між такими параметрами ознак:

- ❖ Маса яєць - маса білка;
- ❖ Маса яєць - маса жовтка;
- ❖ Маса білка – маса жовтка;
- ❖ Маса білка – співвідношення білок /жовток;
- ❖ Маса жовтка – співвідношення білок/жовток.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Коваленко Г.Т., Степаненко І.А., Статнік І.Я. Якість яєць батьківського стаду кросу Хай-Лайн W 36 залежно від віку птиці // Сучасне птахівництво - №4-5 – 2009 – с.17-22
2. Ю. Бондаренко, О. Катеринич, О. Захарченко [та інші]. Вітчизняні курячі яйця – кращі // Пропозиція. - 2007. - № 9. - С. 118-119.
3. Острякова А.Е., Иванова Т.В., Подстрешный А.П., Бреславец В.А. Физико – морфологические качества яиц различных линий и гибридов кур // Птахівництво: Міжвід. темат. наук. зб. – 2006. – Вип. 53. – С. 118 – 121.
4. Вадзинский Р. Статистические вычисления в среде EXCEL // Библиотека пользователя. – СПб: Питер, 2008. – С. 345 – 357.

УДК 636.2.034.082.

СУЧАСНИЙ СТАН ПЛЕМІННИХ РЕСУРСІВ ВІТЧИЗНЯНИХ МОЛОЧНИХ ПОРІД ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ

*Бірюкова О.Д. - к. с.-г. н., ст. н. с.,
Інститут розведення і генетики тварин НААН України*

Постановка проблеми. В умовах ринкової економіки відбуваються процеси перетворень у сільськогосподарському виробництві, які швидко охоплюють тваринницьку галузь. Особливо відчутні перетворення стосуються племінних ресурсів сільськогосподарських тварин, оскільки інтенсифікація селекційного процесу ґрунтується на переважному використанні конкурентоспроможних спеціалізованих порід, що здатні забезпечити рентабельність продукції за рахунок високого рівня продуктивності. Селекційне вдосконалення молочної худоби здійснюється методами великомасштабної селекції та через створення нових конкурентоспроможних порід і типів тварин [1].

Стан вивчення проблеми. Поліпшити породу в умовах сучасного виробництва можливо як на основі внутрішньопородної селекції, так і шляхом створення нових структурних формувань з використанням кращих світових генетичних ресурсів, що дає змогу у коротший термін збільшити генетичний потенціал тварин [2]. Саме таким шляхом у процесі довготривалої селекційно-племінної роботи створені вітчизняні молочні породи великої рогатої худоби з високим генетичним потенціалом молочної продуктивності [3-6]. Тварини кожної породи мають специфічні біолого-господарські особливості. Встановлено [8,9], що молочна продуктивність помісних тварин зростає з підвищенням частки спадковості за голштинською породою, і в той же час значною мірою залежить від паратипових чинників (повноцінності годівлі, вирощування тощо).

Завдання і методика досліджень. Молочне скотарства залишається стратегічною галуззю в забезпеченні населення тваринницькою продукцією. Вітчизняні породи молочної худоби є відкритими популяціями, відбувається постійна інтродукція племінного матеріалу з країн із розвиненим скотарством. Отже, актуальним завданням є постійний моніторинг вітчизняних племінних ресурсів, аналіз та корегування напрямів селекційно-племінної роботи.

Аналіз динаміки селекційної ситуації в активній частині популяції проведений на основі даних автоматизованої бази даних про племінні стада суб'єктів племінної справи у тваринництві «Державний племінний реєстр». Генеалогічний аналіз проведений за результатами щорічного бонітування в племінних господарствах та Каталогів бугаїв молочних та молочно-м'ясних порід, допущених для відтворення маточного поголів'я 2008-2011рр.[7].

Результати досліджень. Сьогодні в Україні для виробництва молока та молочних продуктів використовуються 15 порід великої рогатої худоби молочної та молочно-м'ясної спрямованості. Станом на 01.01.2011 року наявне поголів'я корів 2667 тис. голів. Найчисельнішою є українська чорно-ряба молочна порода 46,6% від усього поголів'я. Слід зауважити, що лише 13-33% корів знаходиться в сільськогосподарських підприємствах, основний масив – у господарствах населення. Дещо більша частка корів знаходиться в сільськогосподарських підприємствах в українській червоній молочної породи 41% та голштинській породи – 52% (в т.ч. 32% - племінні). Найнижчий відсоток (6%) спостерігається для бурої карпатської породи.

Найбільш цінні генетичні ресурси (маточне поголів'я 307,9тис.гол.) зосереджені у 516 племінних господарствах різних форм власності. Середній надій 151,1 тис. корів по 207 племінним заводах та 309 племінних репродукторах складає за даними 2010 року 5365 кг молока з вмістом жиру 3,75%. Перше та друге місце за чисельністю займають українські чорно-ряба (УЧР) та червоно-ряба (УЧерМ) молочні породи, третя за чисельністю племінних корів (14,2 тис.гол.) – голштинська порода.

Аналіз динаміки селекційної ситуації порівняно з 2008 роком в основних молочних породах України показав загальне зниження поголів'я на 20-25% та зниження кількості племінних статусів на 35-40%. Проте, спостерігається зростання частки високопродуктивних корів та показників продуктивності корів (табл.1).

Зокрема, зростання надою по УЧР спостерігається на 652 кг за першою лактацією, по УЧерМ – на 852кг. Зростання вмісту жиру в молоці +0,01 та

+0,12, відповідно. Крім того, в УЧеРМ встановлено збільшення вмісту білка в молоці +0,05% порівняно з 2008 роком.

Як відомо, ефект селекції при роботі з породою значною мірою залежить від якісного складу бугаїв-плідників, що використовуються для відтворення маточного поголів'я. Кількість бугаїв, що використовують в Україні для відтворення маточного поголів'я, неухильно знижується, особливо вітчизняних молочних порід (на 45%), оскільки зменшується маточне поголів'я через перехід на поглинальне схрещування з поліпшуючими породами (табл.2).

Проте, в усіх породах спостерігається тенденція до зростання племінної цінності плідників та показників індексної оцінки (СІ/ПІ).

У попередніх дослідженнях [10] було наголошено на звуженні генофонду плідників, що використовуються на маточному поголів'ї в Україні.

Таблиця 1 - Динаміка показників у племінних господарствах

Категорія господарств	К-сть господарств	Поголів'я		Молочна продуктивність						% корів з надоем понад 6000 кг за лактацію	
		усього	у т.ч. корів	по стаду			І лактація				
				надій, кг	жир, %	білок, %	надій, кг	Жир, %	Білок, %		
Українська чорно-ряба молочна порода											
ПЗ	105	112464	44147	5702	3,69	3,20	5500	3,66	3,19	32,2	
ПР	148	90613	34075	4702	3,75	3,20	4689	3,75	3,21	9,4	
Разом ±до 2008	253 -104	203077 -25%	78222 -19%	5265 +560	3,71 +0,01	3,23 -0,09	5105 +652	3,67 +0,01	3,24 -0,04	22,3 +10,6%	
Українська червоно-ряба молочна порода											
ПЗ	46	42593	16648	5879	3,74	3,27	5572	3,71	3,23	31,1	
ПР	71	43757	17049	5025	3,74	3,25	4812	3,70	3,20	14,5	
Разом ±до 2008	117 -42	86350 -20%	33697 -12%	5437 +867	3,74 +0,02	3,27 +0,05	5208 +852	3,70 +0,12	3,22 +0,05	22,7 +12%	

Таблиця 2 - Динаміка племінної цінності бугаїв, що допущені до використання

Роки	Голштинська порода				Українська чорно-ряба				Українська червоно-ряба			
	п	племінна цінність за:			п	племінна цінність за:			п	племінна цінність за:		
		надоем, кг	МЖ, кг	СІ/ПІ		надоем, кг	МЖ, кг	СІ/ПІ		надоем, кг	МЖ, кг	СІ/ПІ
Оцінені за потомством												
2007	226	+430	+17,7	382	155	+369	+15,5	321	126	+433	+17,2	374
2008	228	+447	+18,0	398	142	+395	+16,3	341	137	+493	+19,9	421
2009	175	+459	+19,3	409	99	+432	+18,0	375	115	+500	+20,2	426
2011	101	+440	+18,5	391	34	+571	+23,9	478	49	+658	+26,7	569
Оцінені за походженням												
2007	225	+1058	+44,3	954	19	+1090	+41,9	791	24	+893	+34,8	712
2008	196	+1103	+44,7	988	11	+1199	+44,9	819	12	+1014	+39,7	814
2009	139	+1114	+45,9	1013	9	+1162	+42,4	783	9	+1006	+42,9	880
2011	93	+1091	+47,3	1103	14	+1272	+50,7	1130	9	+1126	+45,3	994

Аналіз показав, що із затверджених заводських ліній вітчизняних молочних порід використовуються лише окремі (табл.3).

Найпоширенішими серед плідників, що допущені до використання є лінії Елевейшна-Старбака, Чіфа-Валіанта, Айвенго-Белла, Кевеліє (табл.4), що складає 84,3%.

За результатами бонітування 2010 року проведено аналіз генеалогічної структури маточного поголів'я в двох найчисельніших молочних породах (табл.5). Встановлено, що значна частина корів відноситься до ліній Елевейшна 1491007 та Старбака 352790 (споріднені між собою), Чіфа 1427381 та Валіанта 1650414 (споріднені), Р.Соверінга 0198998, Кевеліє 1620273.

Таблиця 3 - Використання плідників заводських ліній у 2011 році

Українська чорно-ряба молочна			Українська червоно-ряба молочна		
Лінія	Плідників, гол. %		Лінія	Плідників, гол. %	
Алема 5113607	1	2,1	Рігела 352882	11	19,0
Борда 3381246	2	4,2	Хеневе 1629391	8	13,8
Суддина 735	2	4,2	Імпрувера 333471	5	8,6
Астронавта 479	-	-	Кевеліє 1620273	5	8,6
Ельбруса 897	-	-	Нагіта 300502	1	1,7
Монтфреча 540	-	-	ДонЖуана 7960	-	-
Всього	5	10,5	Майсрдела 1599075	-	-
			Дайнеміка 359742	-	-
			С'юпріма 288659	-	-
			Дейрімена 1672325	-	-
			Шеврея 6241	-	-
			Усього	31	51,7

Таблиця 4 - Лінійна належність плідників голштинської породи, що допущені до використання в 2011 році

Лінія	К-сть, гол.	%
Елевейшна 1491007-Старбака 352790	178	36,0
Чіфа 1427381-Валіанта 1650414	140	32,8
Кевеліє 1620273	31	7,3
Айвенго 1189870-Белла 1667366	23	5,4
Хеневе 1629391	12	2,8
Інгансе 343514	8	1,3
Інші (n=10)	32	14,4
Разом	424	100

Таблиця 5 - Генеалогічна належність корів українських чорно-рябої та червоно-рябої молочних порід (за даними бонітування)

Лінія	УЧР		УЧЕРМ	
	голів	%	голів	%
Елевейшна-Старбака	12438	28,0	2544	9,2
Чіфа-Валіанта	14481	32,6	6426	23,3
Р.Соверінга	2917	6,6	735	2,6
Айвенго-Белла	2299	5,2	-	-
Кевеліє	1265	2,8	1370	4,9
Хеневе	-	-	2791	10,0
Інгансе	-	-	1527	5,5

Крім того, в українській чорно-рябій молочній породі 5,2% корів відноситься до ліній Айвенго 1189870 та Белла 1667366 (споріднені), в українській

червоно-рябій молочній породі – до ліній Хенева 1629391 (10%) та Інгансе 343514 (5,5%). Частка всіх корів, що відносяться до вказаних ліній в українській чорно-рябій молочній породі, складає 75,2%, в українській червоно-рябій молочній породі – 55,5%.

Виходячи з даних табл.4,5, можна зробити висновок про наявність спорідненого парування в структурі молочних порід України.

Висновки та пропозиції. Кількість бугаїв, що використовують в Україні для відтворення маточного поголів'я, знижується, особливо вітчизняних молочних порід (на 45% за останні 3 роки). В основних молочних породах України спостерігається зниження поголів'я на 20-25% та кількості племінних статусів на 35-40%. Проте, спостерігається зростання частки високопродуктивних корів та показників продуктивності. Щоб запобігти збідненню генофонду та незапланованому інбридингу, доцільно проводити постійний моніторинг стану племінних ресурсів молочних порід та корегування планів підбору з урахуванням генетичної специфіки та стратегії консолідації порід.

Перспектива подальших досліджень. Перспективним напрямом подальших досліджень слід вважати розробку стратегії селекції племінних тварин за комплексом господарськи корисних ознак та відбір корів-потенційних матерів бугайців для відновлення вітчизняної системи селекції плідників.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Зубець М.В. Практична результативність новітніх теорій та методологій селекції/ М.В.Зубець, В.П.Буркат, М.Я.Єфіменко та ін.// Вісник аграрної науки. – 2000. - №12. – С.73-77.
2. Прохоренко П.Н. Программа повышения генетического потенциала продуктивности молочных пород скота// Генетический прогресс в повышении продуктивности сельскохозяйственных животных: Сб.науч.тр./ВНИИРГЖ. – СПб., 1991. – С.3-8.
3. Програма селекції української червоної молочної породи великої рогатої худоби на 2003-2012 роки / М-во аграр. політики Укр. Укр. акад. аграр. наук. Ін-т розвед. і генет. тварин (В.П. Буркат, Ю.П. Полупан, Т.П. Коваль, І.М. Плетенчук, Н.Л. Резнікова, Б.Є. Подоба, П.І. Шаран, Г.С. Шарпа, І.І. Кузьменко). Кафедра розвед. с.-г. тварин ім. М.А.. Кравченка НАУ. – К., 2004. – 208 с.
4. Програма удосконалення селекції бурої худоби в регіонах України на 2004-2015 роки / М-во аграр. політ.Укр. Укр.акад. аграр. наук. Держ. наук.-вироб. концерн “Селекція”. Сум. держ. селекц. центр. Сум. асоціація виробників продукції тваринництва. Кафедра розвед. с.-г. тварин ім. М.А..Кравченка НАУ; Д.М.микитюк, В.П.Бурекат, О.В.Білоус. та ін. – К., 2004. – 74 с.
5. Програма селекції української чорно-рябої молочної породи великої рогатої худоби на 2003-2012 роки /М-во аграр. політики Укр.. Укр. акад. аграр. наук. Ін-т розвед. і генет. тварин УААН (М.Я.. Єфіменко, В.І. Антоненко, М.С. Гавриленко, Г.С. Коваленко, І.І. Кузьменко, С.Б. Васильківський, Б.Є. подоба, Й.З. Сірацький, П.І. Шаран). Кафедра розвед. с.-г. тварин НАУ. Держ. наук.-виробн. концерн “Селекція”. К.: Вища школа, 2003. – 82 с.

6. Програма селекції української червоно-рябої молочної породи великої рогатої худоби на 2003-2012 роки / М-во аграр. політ. України. Укр. акад. аграр. наук. Ін-т розвед. і генет. тварин (В.П. Буркат, А.П. Кругляк, Б.Є. Подоба, М.С. Гавриленко, П.І. Шаран, О.В. Кругляк, Р.О. Стоянов, П.А. Кругляк, Л.С. Кругляк). Кафедр. розвед. с.-г. тварин ім. М.А. Кравченка НАУ. – К., 2003. – 77 с.
7. Каталог бугаїв молочних та молочно-м'ясних порід, допущених для відтворення маточного поголів'я в 2011 році/ Ладика В.І., Пищолка В.А., Кудрявська Н.В., Білоус О.В., Алейніков В.П., Губін О.О., Прийма С.В., Шокун В.Є., Майборода М.М./ Нац.об'єдн. по плем.справі «Укрплемоб'єднання». – К., - 139с.
8. Петренко І.П. Ефективність використання голштинів/ Петренко І.П., Бояр Л.С., Костенко Г.І., Лисенко М.І.// Тваринництво України. – 1991. - №4. – С.16-17.
9. Башенко М.І., Тищенко І.В. Реалізація програми створення молочних типів худоби в Черкаській області/Сучасні методи селекційно-племінної роботи в молочному скотарстві. – К., 1992. – С.9-10.
10. Коваленко Г.С., Бірюкова О.Д. Сучасний стан розведення за лініями в українській чорно-рябій молочної породи// Розведення і генетика тварин. - №38. – К.: Аграрна наука, 2005. – С.152-158.

УДК 636.4.082:575

МІКРОЕВОЛЮЦІЙНІ ПРОЦЕСИ В ПОПУЛЯЦІЇ СВИНЕЙ ВЕЛИКОЇ ЧОРНОЇ ПОРОДИ

*Парасочка І.Ф. - к. с.-г. н.
Інститут тваринництва НААН;
Бодряшова К.В. – н. с.,
Сидоренко О.В. – н. с.,
Інститут розведення і генетики тварин НААН;
Журавель А.П. - директор ПСП «Дзвеняче»*

Постановка проблеми. Під впливом активної антропогенної діяльності людини екологічна ситуація в більшості регіонів земної кулі різко погіршилась. За даними вчених екологів, щодня з планети зникає один вид живих істот [1]. За відносно короткий період видова різноманітність біосфери зменшилася на 10-15% [2].

Сучасні системи розведення тварин під впливом чинників економічного характеру і у зв'язку з реалізацією програм інтенсифікації галузі приводять до втрати генетичного різноманіття багатьох порід [3,4]. До таких віднесено велику чорну породу, поголів'я якої за останні роки істотно скоротилось. Потрібні заходи, які були б спрямовані на збереження наявного генофонду. Їх важливим елементом є використання генетичних маркерів для спостереження за станом генетичної структури, оцінки і визначення меж допустимих змін [5, 6].