

**Перспективи подальших досліджень.** Цей проект поки не має аналогів в Росії. Надалі він може послужити основою для переходу на вищий рівень — створення власного селекційного центру. Враховуючи сучасні тенденції світового племінного птахівництва, проект можна розглядати з погляду державної безпеки і віднести до національних [3.4].

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Бородай В.П. Теорія і практика удосконалення птиці м'ясних кросів. - Херсон: Айлант, 1998. - 99 с.
2. Гордеева Т. Тенденции мирового племенного птицеводства // <http://webpticeprom.ru/ru/articles-pedigree.html?pageID=1224518271>
3. Єлизаров, Е.С Племенная работа с мясными курами / Єлизаров Е.С, Егорова А.В., Шахнова Л.В. - Сергиев Посад, 2003. - 192с.
4. Кочиш И. Эффективные методы селекции мясных кур // <http://webpticeprom.ru/ru/articles-pedigree.html?pageID=1177395155>
5. Тучемский, Л. И. Високопродуктивный кросс «Смена-4» / Тучемский Л. И., Гладкова Г. В. // Конф. по птицеводству. - Зеленоград, 2003. - С. 34-35.
6. Терещенко О.В., Катеринич О.О., Рожковський О.В. Україна і світові тенденції розвитку ринку племінного птахівництва // [www.avian.org.ua/](http://www.avian.org.ua/)

УДК 626.2.082.11

### СТАН ЗБЕРЕЖЕННЯ ГЕНОФОНДУ ЧЕРВОНОЇ СТЕПОВОЇ ПОРОДИ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ

*Буюклу Г.І. – к. с.-г. н.,  
Писаренко А.В. – аспірант, Інститут тваринництва  
степових районів ім. М.Ф.Іванова «Асканія-Нова» -  
Національний науковий селекційно-генетичний центр з вівчарства*

**Постановка проблеми.** За останні роки в нашій країні відбулися суттєві зміни у скотарстві. Створено високопродуктивні породи молочного і м'ясного напрямів продуктивності, які за чисельністю посідають провідне місце. Із 32-х порід, що розводять в Україні, лише 8 найбільш чисельні і від них одержують основну продукцію, решта, 24 породи, використовують обмежено і поголів'я їх незначне. Тобто проходить збіднення генофонду від впливу місцевих (аборигенних), вітчизняних локальних порід.

**Стан вивчення проблеми.** Широке використання на півдні України імпортованих порід великої рогатої худоби зумовило різке скорочення червоної степової породи, тварини якої характеризуються високою життєздатністю, міцністю конституції, пристосованістю до жорстких екологічних умов, стійкістю до захворювань та тривалістю продуктивного використання.

Підтримання високої генетичної мінливості в малочисельних популяціях – один із головних шляхів їх збереження. Це досягається напрямом селекційного процесу, спрямованого не на добір кращих генотипів, а на відтворення

наявних зі збереженням характерних для них ознак. Добір повинен сприяти розмноженню гетерозигот і запобіганню дрейфу генів, що веде до підвищення гомозиготності популяції. Основний критерій добору – стан здоров'я, міцність конституції, висока відтворна здатність, типовість екстер'єру.

**Завдання і методика досліджень.** Завдання досліджень полягає в моніторингу селекційно-генетичних процесів, особистої фенотипової мінливості основних селекційних ознак тварин при розведенні в малочисельній замкнутій популяції. Створення реєстру генофондових стад та удосконалення методів розведення сільськогосподарських тварин у малочисельних популяціях. Метою досліджень було провести експедиційне обстеження генофондових стад великої рогатої худоби червоної степової породи південного регіону України та виявити селекційно-генетичний статус популяцій. Для цього в господарствах, яким присвоєно статус племінних з розведення червоної степової породи, проведено інвентаризацію поголів'я через оцінку стад та аналіз рівня продуктивності на основі даних зоотехнічного обліку. Було використано дані карток 1-МОЛ, 2-МОЛ та зведені дані бонітування. Дані досліджень підлягали статистичній обробці за допомогою персонального комп'ютера з використанням програмного забезпечення Microsoft Excel.

**Результати досліджень.** У 2011 році співробітниками ІТСР «Асканія-Нова» проведено обстеження 7-ми генофондових стад червоної степової породи з поголів'ям 1944 корови (табл. 1).

**Таблиця 1 - Генофондові стада червоної степової породи**

Господарство	Поголів'я тварин всього, гол.		продуктивність			Жива маса, кг	
		у т.ч. корів,	надій, кг	вміст жиру, %	мол. жир, кг	корів	телиць
ПЗ «Могучий» Запорізька обл.	392	176	3936	3,75	147,1	506	354
ПР «Приморський» Запорізька обл.	719	368	3434	3,92	134,6	503	317
ПР «Семенівка» Запорізька обл.	716	360	3625	4,18	151,5	505	340
ПР «Дружба» Запорізька обл.	523	265	3536	3,92	138,8	499	343
ПР "Соцземлеробство" Запорізька обл.	659	330	3348	3,94	131,9	505	348
ПР «Борозенське» Херсонська обл.	535	280	3343	3,88	129,7	520	375
ПЗ «Тепличний» Донецька обл.	701	165	4410	3,81	168,0	512	340
Всього	4225	1944	3666	3,93	144,7	506	342

Рівень молочної продуктивності обстежених стад коливався від 3343 кг до 4410 кг молока за закінчену лактацію при вмісті жиру від 3,75% до 4,18%. Жива маса повновікових корів становила 499-520 кг, а телиць у 18-місячному віці – 317 - 375 кг. Як видно з наведених даних, у більшості стад жива маса телиць не відповідає стандарту першого класу для червоної степової породи, що свідчить про відсутність спрямованого вирощування ремонтних телиць, яке б забезпечувало одержання висококласних тварин.

Генофондові стада за генотиповою структурою складаються з чистопорідних тварин та генотипів, які включають різну частку спадковості червоної

степової та покращуючих: в основному англєрської та меншою мірою червоної датської порід. Із обстеженого поголів'я виявлено 328 чистопорідних корів, що складає 16,9%. Слід зазначити, що корів, генотип яких має умовну частку спадковості червоної степової породи більше 50%, налічується 1454 голови, що складає 74,8% (табл.2).

Наявність такого поголів'я дозволяє відновити генофонд червоної степової породи через зворотне схрещування. Слід зазначити, що намітилася тенденція збільшення питомої ваги чистопорідних тварин, як результат закріплення за маточним поголів'ям генофондових стад чистопорідних бугаїв-плідників червоної степової породи, які допущені до використання.

**Таблиця 2 - Генотипова структура популяції червоної степової породи у генофондових стадах**

Господарство	Поголів'я корів	У т. ч. за генотипом			
		100% ЧС	≥75% ЧС	≥50% ЧС	≥25% ЧС
ПЗ «Могучий»	176	158	1	6	11
ПЗ «Тепличний»	165	2	43	72	48
ПР «Приморський»	368	60	166	141	1
ПР «Соцземлеробство»	330	19	89	145	77
ПР «Семенівка»	360	3	76	172	109
ПР «Борозенське»	280	9	69	15	187
ПР «Дружба»	265	77	102	29	57
Всього	1944	328	546	580	490
Питома вага	100	16,9	28,1	29,8	25,2

Аналіз молочної продуктивності обстежених корів показав, що рівень продуктивності в середньому по першій лактації становить 3153 кг молока при високому коефіцієнті варіації (33,82%), з вмістом жиру 3,84% (Cv=6,57%), за кращу лактацію - 3897 кг, (22,4%); 3,80%, (Cv=6,1%) відповідно (табл. 3).

**Таблиця 3 - Молочна продуктивність корів червоної степової породи**

Показники	Молочна продуктивність				жива маса, кг
	Тривалість лактації, днів	надій, кг	жир, %	молочний жир, кг	
<b>I лактація</b>					
n	1458	1477	1477	1477	806
M±m	310,1±1,6	3153±27,8	3,84±0,01	120,6±1,02	451±1,4
σ	60,5	1066,4	0,25	39,1	39,1
Cv	19,5	33,8	6,6	32,4	8,7
<b>Краща лактація</b>					
n	1163	1198	1198	1198	422
M±m	323,8±1,8	3897±25,3	3,80±0,01	152,3±1,2	509±1,0
σ	60,1	874,1	0,23	41,5	21,3
Cv	18,6	22,4	6,1	27,3	4,2

Відмічено в окремих стадах високий рівень фенотипової мінливості надією та низький – вмісту жиру в молоці. Найвищими показниками молочної продуктивності характеризуються тварини племзаводу «Тепличний», де від корів за кращу лактацію отримано по 4850 кг молока при високому вмісті

жиру - 3,82%. А стада племрепродукторів «Приморський» та «Семенівка» відзначаються високими показниками жирномолочності - більше 4%.

За генеалогічною структурою маточне поголів'я генофондових стад відноситься до 14 ліній червоної степової породи, слід зазначити, що 90% поголів'я – це потомки 8 ліній (Казбека ЗАН-60, Рибакка ЗАН-39, Візита КГН-26, Нептуна ЗАН-4, Курая ЗАН-6, Веселого ЗАН-45, Польота ОМН-598, Ладного КМН-179). Викликає занепокоєння мала кількість маточного поголів'я та відсутність продовжувачів ліній Дерзкого ОМН-742, Міномета ОМН-769, Байкала ЗАН-1294, Андалуза ОМН-324, Рекорда УСН-15, Фукса ЗАН-11, Зевса ЗАН-10.

Для збереження та відновлення генеалогічної структури червоної степової породи при підборі бугаїв-плідників до маточного поголів'я застосовуються кроси ліній. Це підтверджує аналіз підбору в стаді ПСП «Приморський», де в основному застосовувалося міжлінійне розведення та удосконалення стада з використанням поліпшуючої англєрської породи. Питома вага тварин, одержаних від внутрілінійного розведення незначна, що, в першу чергу, пояснюється відсутністю індивідуального підбору в племінних стадах та недостатньою кількістю і якістю лінійних бугаїв-плідників. У потомків, отриманих від крослінійного розведення, відмічено кращі показники молочної продуктивності. Так, рівень надою за першу лактацію корів, одержаних від кросу ліній склав 3250 кг молока жирністю 3,9%, за кращу лактацію – 4046 – 4,00 відповідно. Перевага за надоем первісток порівняно з тваринами, одержаними від поліпшення червоної степової англєрською породою, становить 10 кг, за кращу лактацію – 258 кг, за однакових показників вмісту жиру в молоці. Подібна ситуація спостерігається і в племзаводі «Тепличний», де кращими показниками молочної продуктивності характеризуються тварини отримані від чистопородного розведення у порівнянні з тваринами, які мають певну частку спадковості поліпшуючої англєрською породи.

**Висновки та пропозиції.** Отже, в результаті обстеження семи генофондових стад червоної степової породи встановлено, що рівень їх продуктивності коливався від 3343 кг до 4410 кг молока за закінчену лактацію при вмісті жиру від 3,75% до 4,18%. За генотиповою структурою популяції складаються з чистопорідних тварин та генотипів, які включають різну частку спадковості червоної степової та поліпшуючих порід. Із обстежених 1944 корів виявлено 328 чистопорідних, що складає 16,9%, а 74,8% від загальної кількості мають умовну частку спадковості червоної степової породи більше 50%.

З метою відновлення та збереження генофонду червоної степової породи необхідно за маточним поголів'ям даних стад закріплювати чистопорідних бугаїв-плідників, застосовуючи як лінійне розведення, так і кроси ліній, використовуючи при цьому спермопродукцію бугаїв-плідників не тільки допущених до використання, а цінних плідників, від яких зберігається генетичний матеріал у спермосховищах.

**Перспектива досліджень.** Нові знання стосовно генетичного різноманіття сільськогосподарських тварин будуть використані при розробці системи збереження та раціонального використання генофонду локальних та малочисельних порід великої рогатої худоби південного регіону України із використанням сучасних досягнень генетики та біотехнології. Застосування розробле-

ної системи сприятиме збереженню ідентичності та генетичного різноманіття локальних генофондів сільськогосподарських тварин, які характеризуються унікальним набором генних комплексів, без зростання рівня інбредної депресії.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Бондарев Ю.Ф. Красный степной скот / Ю.Ф. Бондарев. - М: Сельхозгиз, 1950 – С. 335.
2. Гузев І.В. Методика збереження генофонду локальних порід у закритих популяціях / І.В. Гузев, О.П. Чиркова // Методики досліджень із селекції, генетики та біотехнології у тваринництві: науковий збірник. - К.: Аграрна наука.-2005. - С.14-21.
3. Кононенко Н.В. Генеалогічна структура червоної степової породи великої рогатої худоби; [каталог] / Н.В.Кононенко.-Київ: Концерн «Селекція», 2002. – С. 118.
4. Лискун Е.Ф. Красный немецкий колонистский скот / Е.Ф.Лискун // Избранные труды. Под редакцией профессора Е.А. Арзуманяна М: Сельхозгиз,1961. - С.76-96.

УДК 636.52 / 58.082.088

### МОДЕЛЮВАННЯ І ПРОГНОЗУВАННЯ ЖИВОЇ МАСИ КУРЕЙ КОРИЧНЕВИХ КРОСІВ ЯЄЧНОГО НАПРЯМУ ПРОДУКТИВНОСТІ

*Ведмеденко О.В. - к. с.-г. н.,  
Карпенко О.В. - к. с.-г. н., доцент, Херсонський ДАУ*

**Постановка проблеми.** На сучасному етапі розвитку птахівництва важливого значення набуває прискорення темпів селекційного прогресу за рахунок удосконалення методів оцінки продуктивних якостей і племінної цінності. У цьому аспекті одним із прийомів оцінки основних селекційно-значимих ознак птиці може бути використання математичного моделювання [1]. Теоретично для кожної селекційної ознаки повинна бути визначена модель, яка з достатньою точністю ( $p < 0,05$ ) дозволяє описувати її зміни в процесі онтогенезу [2].

**Стан вивчення проблеми.** Виходячи з теоретичної уяви, одним із шляхів прискорення селекційного процесу є добір за елементами складних полігенних ознак, до яких відносять більшу частину селекційно-значущих ознак сільськогосподарської птиці. Одним із головних підходів у цьому плані може бути визначення параметрів росту в особин птиці різного типу, які визначаються за допомогою математичних моделей [3].

**Завдання і методика досліджень.** Вивчені показники живої маси ремонтного молодняка 3 кросів (табл. 1).