

Враховано результати застосування інбридингу ступеню II-III при формуванні лінії 1579/1625. При цьому багатоплідність маток склала 133 %, збереженість ягнят 91,7%, число мертвонароджень 6,3%, тоді як за аутбридингу відповідні показники склали 145,8; 91,2 та 2,9 %. Середні показники багатоплідності по отарі материнської породи складають 108–112 %.

#### Список літератури:

1. V. G. Dvalishvili, M. M. Fathala, I. S. Vinogradov and A. Dawod. Influence of Crossbreeding Romanov Ewes with Crossbred Argali Romanov Rams on Male Progeny Performance and Carcass Traits. *Veterinary Science & Technology*. 2015. Vol. 6. Is. 6, P. 275. <http://dx.doi.org/10.4172/2157-7579.1000275>.
2. G. Ricordeau, J. Thimonier, J.P. Poivey, M. A. Driancourt, M. T. Hochereau-De-Reviere, L. Tchamitchian. I.N.R.A. research on the Romanov sheep breed in France: A review. *Livestock Production Science*. 1990. Vol. 24, Is. 4. P. 305-332.
3. T. W. Murphy and B. A. Freking. Animal Genetics and Genomics Comparison of performance of F1 Romanov crossbred ewes with wool and hair breeds during fall lambing and body weight and longevity through six production years. *Journal of Animal Science*. 2021. Vol. 99, No. 1, 1–7 doi:10.1093/jas/skaa400.
4. B. Zapasnikienė, R. Nainienė. The effects of crossbreeding romanov ewes with wiltshire horn rams on ewe fertility and progeny performance. *Veterinarija ir zootechnika (Vet Med Zoot)*. 2012. T. 57 (79). 72-76.
5. D. Turkyilmaz, N. Esenbuga. Increasing the productivity of Morkaraman sheep through crossbreeding with prolific Romanov sheep under semi-intensive production systems. *S. Afr. j. anim. sci.* 2019. vol. 49. n. 1. 185-190. <http://dx.doi.org/10.4314/sajas.v49i1.21>.
6. M. Kutluca Korkmaz, E. Emsen. Growth and reproductive traits of purebred and crossbred Romanov lambs in Eastern Anatolia M. *Anim. Reprod.* 2016. v. 13. n. 1. 3-6. DOI: 201610.4322/1984-3143-AR722.
7. V. I. Pokhyl, L. P. Mykolaychuk (2019). Age-related variability of the woollen coat of Romanivska sheep breed. *Theoretical and Applied Veterinary Medicine*. 2019. 7(3), 172-176. <https://doi.org/10.32819/2019.71031>.

## МЕТОДИ ЗБЕРЕЖЕННЯ І РОЗВЕДЕННЯ ГЕНОФОНДУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН ТА ПТИЦІ

**А. М. Хохлов<sup>1</sup>, А. С. Федяєва<sup>2</sup>**

1. Доктор с.-г. наук, професор, професор кафедри генетики, розведення та селекційних технологій в тваринництві; [fed.anua@gmail.com](mailto:fed.anua@gmail.com)
2. Кандидат с.-г. наук, ст. викладач кафедри генетики, розведення та селекційних технологій в тваринництві; [fed.anua@gmail.com](mailto:fed.anua@gmail.com)  
*Державний біотехнологічний університет*

За домними ФАО у світі створено 1737 порід сільськогосподарських тварин і птиці. Порода – категорія біологічна і історична, але динамічна, тому вічно існувати не може. Чим інтенсивніше тваринництво, тим сильніше відбувається процес міжпородної конкуренції, в результаті якої породний склад відновляється. Так, за останні 80–100 років у світі зникло 150 порід, з них 30 – великої рогатої худоби, 80 – овець, 30 – коней, 10 – свиней. Довголіття у різних порід різне, воно залежить від розміру тварини тієї чи іншої породи, рівня селекційної роботи з ними, здатності адаптації тварин до нових умов експлуатації без помірної втрати продуктивності.

Розширення ареалу кращих світових порід викликало різке зменшення поголів'я, поставило під загрозу зникнення багатьох вітчизняних порід.

Вітчизняні породи, як правило, поступаються зарубіжним за продуктивністю але вони мають якості, що гірше розвинені у порід інтенсивного типу: міцність конституції, тривалість господарського використання, пристосованість до місцевих умов, стійкість до захворювань і стресів, якість продукції.

Тому в умовах інтенсивного породоутворного процесу актуальною проблемою для більшості країн світу, зокрема й Україні, є збереження вітчизняних порід худоби. В Україні на грані повного зникнення породи, як сіра українська, Лебединська, білоголова українська, бура карпатська, піщгау.

Навіть породи, ще донедавна були широко розповсюджені в країні, як симентальська та червона степова, під загрозою зникнення. Подібна проблема в свинарстві. Різко скоротилося поголів'я асканійської породи свиней, Української чорно-рябої, української і полтавської м'ясних порід, а також миргородської сальної і мангалиці. В Україні виданий Закон «Про племінну справу у тваринництві», у якому дано визначення генофондному стаду (чисто порідна група тварин виділена для збереження і відтворення генофонду породи); вказані завдання племінної справи у тваринництві, серед яких збереження генофонду існуючих, локольних і зникаючих вітчизняних порід, визначено фінансування державних програм селекції. В умовах війни виконання закону «Про племінну справу в тваринництві» обмежено недостатніми фінансовими і матеріальними ресурсами. Однак, керівництвом національної аграрної академії України фахівців Інституту свинарства і агропромислового виробництва НААН розроблена «Програма відновлення миргородської породи свиней в Україні на 2013–2025 роки». Автори: Ібатулін І. І., Костенко О. І., Церенюк О. М., Жукорський О. М., Ващенко П. А. та інші.

Форми і методи збереження генофонду порід досліджувалися в роботах Блізниченко В., Браунер А. А., Винничука Д. Т., Гавриленко В. Л., Кравченко Н. А., Овсяннікова О. І., Рубана Б. Д., Хмельничного Л. М. та інших.

Вченими розроблено різні форми та методи збереження вітчизняних порід.

1. Генофондне сховище сперми плідників наявних порід, ембріонів-корів довгострокове збереження сперми й ембріонів усіх порід для використання в особливо важливих селекційних цілях і на відібраному селекційному матеріалі. Створюється, головний чином, при республіканських темаметичних центрах, або при центральній станції племінної роботи і штучного осіменіння сільськогосподарських тварин для цього гарантовно повинні виділятися державні кошти на збереження генофонду в сховищах.

2. Оцінка тварин за генотипами – це оцінка спадкових або племінних якостей сільськогосподарських тварин. Основне її значення – відібрати для розмноження кращих тварин у якості батьків майбутніх поколінь. Генотипова оцінка складається із двох етапів: попереднього – оцінка за родоводом і за бічними родичами, а також за власною продуктивністю; заключного – оцінка за якістю нащадків. Від бугаїв-поліпшувачів втримувати і використовувати сексированну сперму по статі з метою збільшення в племінних і товарних стадах теличок і корів з високими продуктивними якостями.

Доцільним є організація і підтримка державних і міжнародних генних банків, які включають різні аборигенні і сучасні породи, а також популяції диких видів.

Генофондно-племінне господарство-вирощування цінних пледників і корів, створюється на базі елітних стад племзаводів.

Передбачається чистопорідне розведення ліній і родин із застосуванням оптимальних форм інбридингу. Реліктова ферма та ферма заказник – це генетичний резерв генфонду, створюється на базі стад порід, які зникають. Передбачається внутрішньо породне розведення з аутбредним типом підбору. При цьому важливо отримати державну дотацію на покриття збитків.

Колекціонарій для сільськогосподарської птиці, призначенням якого є генетичний резерв, створюють його при науково-дослідних інститутах і дослідних станціях системи НААН України з птахівництва. Колекція в складі 10-15 стад. Кожне стадо складається із птиці однієї породи з поголів'ям курей із 250-300 голів і 80-100 півнів. Розведення – вільне парування.

Ферма резервного генофонду – генетичний резерв, який систематично використовується в селекції сільськогосподарської птиці. Створюють при племінних заводах і науково-дослідних закладах з птахівництва.

Склад: одна, дві, три і більше цінних місцевих порід з мінімальним поголів'ям кожної от 30 до 20 голів.

**Висновки.** Із вказаних форм збереження породного генофонду найширше використовуються селекційні сховища сперми плідників різних порід. Але тільки така форма збереження генофонду порід не вирішує всіх проблем. Для збереження генофонду тварин важливо використовувати сучасні біотехнологічні методи відтворення тварин (метод ембрі-пересадок, клонування тварин, використання секстірованої сперми, метод запліднення яйцеклітин *in vitro* та ін.).

Відповідно до принципів популяційної генетики можуть бути створені заповідні стада і ферми при республіканських або регіональних генетичних центрах. Вважають, що при суворо спланованому підборі стадо великої рогатої худоби може складатися із 10 бугаїв і 500-600 корів, у свинарстві – 25 кнурів і 100 маток, у вівчарстві – 12 баранів і 100-250 вівцематок. Вчені вважають можливим у таких популяціях зберігати в рівновазі генний набір і його алелі в поколіннях.