

# ДИНАМІКА СЕЛЕКЦІЙНО-ГЕНЕТИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ПОПУЛЯЦІЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ХУДОБИ ПІВНІЧНО-ПОЛІСЬКОГО РЕГІОНУ В РОЗРІЗІ БАЗОВИХ ПЛЕМЗАВОДІВ

*Пелехатий М. С., доктор с.-г. наук, професор  
Піддубна Л. М., кандидат с.-г. наук, доцент*

**Актуальність теми дослідження.** Породоутворення – не стільки біологічний процес, скільки соціально-економічний. Породи створюються для певних природних і економічних умов, підтримуються і розвиваються працею людини. Худобу української чорно-рябої породи розводять практично в усіх регіонах України, хоча основними зонами її розведення є Лісостеп і Полісся. Оскільки популяція сільськогосподарських тварин – це сукупність особин, що знаходяться в подібних умовах середовища і спаровуються між собою протягом ряду поколінь, набуваючи генетичної спільності, в межах усієї України з її різноманітними природно-кліматичними умовами навряд чи може існувати єдина популяція української чорно-рябої молочної породи.

**Мета проведених досліджень** – вивчення динаміки породної належності та параметрів господарськи корисних ознак корів популяції чорно-рябої молочної худоби північно-поліського регіону, яка є аналогічною іншим регіональним популяціям. Усі вони, будучи відкритими системами, використовують найкращий селекційний матеріал з інших регіонів, країн з метою «освіження крові» та привнесення нових генетичних особливостей, які розширюють діапазон акліматизаційних можливостей через збільшення гетерозиготності тварин.

**Об'єкт досліджень** - поголів'я 5712 корів-первісток чорно-рябої породи 5 провідних племзаводів північно-поліського регіону (дослідні господарства Інституту сільського господарства Полісся НААНУ «Грозинське», «Нова Премога», «Рихальське», приватної агрофірми «Єрчики» Житомирської та «Кожанський» Київської областей), які знаходяться у відносно однаковій ґрунтово-кліматичній зоні, у радіусі біля 100 км від м. Житомира і послідовно використовувалися упродовж 60 років (з 1945 по 2010).

**Предмет досліджень** - екстер'єр і конституція (жива маса, проміри статей, індекси будови тіла, спеціальні індекси); молочна продуктивність (надій, вміст жиру в молоці, молочний жир, відносна молочність) за 305 днів або скорочену лактацію; морфо-функціональні властивості вим'я, відтворна здатність корів-первісток у розрізі зазначених господарств; варіаційно-статистичний аналіз господарськи корисних ознак (варіабельність, успадковуваність, взаємозв'язки між ознаками).

**Методи досліджень** – зоотехнічний та історичний з використанням ретроспективного аналізу, варіаційно-статистичний та популяційно-генетичний.

**Умови проведення досліджень.** Тварини базових господарств знаходилися в однакових господарсько-кліматичних умовах, вирощувались та використовувались за аналогічними або близькими технологіями. На середньорічну корову заготовляли в обстежених господарствах 45-60 ц корм. од., з протеїновим забезпеченням 95-100 г на 1 корм. од. Утримання корів прив'язне, ремонтного молодняку - безприв'язне з щоденним моціоном на прифермських вигульних та вигульно-кормових майданчиках. В літній період корови випасаються на прифермських пасовищах (крім ПАФ «Єрчики»), а ремонтний молодняк утримується в літніх таборах. Середньодобові прирости ремонтних телиць до парувального віку становлять 600-800 г.

**За результатами проведених досліджень зроблено наступні висновки та узагальнення:**

1. Породоутворювальний процес у популяції чорно-рябої молочної худоби північно-поліського регіону відбувався з використанням дев'яти споріднених порід чорно-рябого кореня (включаючи українську). У історичній послідовності найбільший вплив на формування молочного скотарства у північно-поліській популяції належить остфризській, голландській, українській голландизованій та голштинській породам. Значне поліпшення усіх продуктивних ознак одержано починаючи з 80-х років у результаті використання генофонду голштинської породи.

2. Динаміка господарськи корисних ознак корів-первісток обстежених господарств відображає загальну еволюцію чорно-рябої молочної породи, починаючи з післявоєнного періоду і закінчуючи сьогоднішнім, в напрямку збільшення лінійних і масових габаритів, підвищення молочної продуктивності та погіршення відтворної здатності. У напрямку ПЗ «Кожанський» → ПАФ «Єрчики» жива маса зросла з 493,5 до 497,3 кг, габаритні розміри з 461,3 до 474,1 см, надій за 305 днів лактації з 3302 до 4884 кг, жирномолочність з 3,57 до 3,91 %, тривалість сервіс-періоду з 102,3 до 139,4 дня, коефіцієнт відтворної здатності зменшився з 0,98 до 0,90.

3. Коефіцієнти успадкованості господарськи корисних ознак в розрізі господарств коливаються у досить широких межах: живої маси 0,125-0,356, висоти в холці 0,091-0,362, глибини грудей 0,063-0,199, ширини грудей 0,090-0,323, обхвату грудей 0,130-0,201, косої довжини тулуба 0,099-0,218, ширини в клубах 0,064-0,239, надою за 305 днів лактації 0,218-0,368, жирномолочності 0,245-0,472, довжини вим'я 0,149-0,280, його ширини 0,190-0,450, добового надою 0,144-0,446, швидкості молоковіддачі 0,128-0,135, віку першого отелення 0,070-0,168, тривалості сервіс-періоду 0,042-0,130, коефіцієнта відтворної здатності 0,047-0,124.

4. За інформацією 5 господарств, коефіцієнти кореляції (r) надою з живою масою становлять +0,117-0,395, висотою в холці +0,217-0,563, глибиною грудей +0,090-0,334, шириною грудей +0,039-0,238, обхватом грудей +0,108-0,454, косою довжиною тулуба +0,075-0,327, шириною в клубах +0,090-0,349, шириною в кульшах +0,084-0,301, довжиною вим'я +0,090-0,551, його шириною +0,107-0,460, швидкістю молоковіддачі +0,117-0,389, віком першого отелення +0,053-0,237, тривалістю сервіс-періоду +0,129-0,348, коефіцієнтом відтворної здатності -0,161-0,369.

5. Вплив спорідненого розведення на господарськи корисні ознаки корів-первісток залежить не стільки від темпів росту гомозиготності, скільки від якості використаних предків. Максимальна різниця за надоєм на користь інбредних корів (195–268 кг) спостерігається у ДГ «Рихальське» та ПАФ «Єрчики», де інбридинг проведено на преферентних бугаїв-поліпшувачів, родоначальників голштинських ліній Віс Бурке Айдіала, Рефлексн Соверінга, Монтвік Чіфтейна, Інка Сьюпрім Рефлексна та їх найближчих продовжувачів. Близькоспоріднене розведення не призводить до суттєвого погіршення відтворної здатності тварин.

6. Консолідованість господарськи корисних ознак в усіх обстежених господарствах невисока. Узагальнені коефіцієнти консолідації масо-метричних параметрів у розрізі господарств коливались в межах від -0,022 (ДГ «Грозинське») до +0,347 (ДГ «Нова Перемога»); індексів будови тіла та спеціальних індексів від -0,058 (ДГ «Грозинське») до +0,311 (ДГ «Нова Перемога»); молочної продуктивності від +0,035 (ПАФ «Єрчики») до +0,280 (ДГ «Нова Перемога»); відтворної здатності від -0,055 (ДГ «Рихальське») до +0,083 (ДГ «Нова Перемога»). Найвища консолідованість стада ДГ «Нова Перемога» за більшістю ознак не є його перевагою, тому що у цьому господарстві продуктивні показники первісток низькі.

7. За інформацією ДГ «Рихальське» і ПАФ «Єрчики», сила впливу основних генотипових факторів на надій корів-первісток становить, %: частка голштинської спадковості 13,4-23,8, лінійна належність 25,5-31,5, батько 35,2-44,3, мати 34,4-46,8, мати матері 25,9-27,8, мати батька 21,6-28,7; на жирномолочність відповідно 0,7-1,6; 3,5-6,1; 11,6-12,3; 41,1-49,5; 40,8-43,5; 4,3-7,0. Тобто, найбільший вплив на надій корів

мають лінійна належність та генотип матері і батька, на жирномолочність – матері і матері матері. Серед паратипових факторів найсуттєвіший вплив на надій мають рік народження та рік отелення корови – 26,0-43,6 %, вік отелення – 8,3-10,2, сезон отелення – 6,3-7,9, на жирномолочність вплив названих факторів значно менший і у більшості випадків несуттєвий.

8. На прикладі племзаводу ПАФ «Єрчики» з використанням концепції бажаного типу виявлено найефективніші прийоми створення високопродуктивних молочних стад в регіоні. Такими є використання голштинських бугаїв-поліпшувачів, кращих ліній цієї породи, непрямий відбір корів за такими екстер'єрно-конституційними параметрами як жива маса, габарити тулуба та розвиток молочної залози. У результаті впровадження цієї розробки отримано підвищення продуктивності корів-первісток до 6049 кг молока за 305 днів лактації жирністю 3,95 %, проти відповідно 4884 кг і 3,92 % - у середньому по вихідному поголів'ї.