

Перспективи подальших досліджень. Вивчити та порівняти норми народжування і спаду несучості, теоретично очікуваний пік несучості, прогнозовану несучість курей різних кросів та прогнозування інтенсивності росту птиці.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Петров Ю.Є. Підсумки року // Сучасне птахівництво. – 2005. - №2. – С. 3-5.
2. Довідник птахівника / М.І. Сахацький, І.І. Івко, І.А. Іонов та ін. / Під редакцією М.І. Сахацького. – Харків, 2001. – 160 с.

УДК 636.2.03.082

СЕЛЕКЦІЙНА Й ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ РАНЬОГО ПРОГНОЗУВАННЯ МОЛОЧНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ

Шабля В.П. – д. с.-г. н., с. н. с.,
Задорожна І.Ю. – к. с.-г. н., с. н. с.,
Інститут тваринництва НААН

Постановка проблеми. Прогнозування молочної продуктивності та інших господарськокорисних ознак молочної худоби в ранньому віці є перспективним напрямом розвитку зоотехнічної науки та практики. Його запровадження може дати можливість здійснювати ранній добір за результатами прогнозування, заздалегідь виявляючи телиць, які в майбутньому здатні стати високопродуктивними, або вибраковувати таких, які характеризуватимуться низькою молочною продуктивністю.

Стан вивчення проблеми. Однією з головних перешкод на шляху застосування раннього прогнозування господарсько-корисних ознак є проблема пошуку таких ознак телиць, які, будучи достатньо простими у визначенні, дозволяли б отримувати точний прогноз. Використовувані нині окремі методи прогнозування господарсько-корисних ознак молочної худоби мають недостатню точність і надійність. Вони не можуть бути використані для проведення раннього добору телиць у необхідних кількостях. Тому на практиці оцінку проводять за результатами першої лактації, що спричиняє непродуктивні витрати кормів, праці і коштів на утримання малоцінних тварин приблизно протягом року.

В Інституті тваринництва НААН нами розроблено низку методів і моделей прогнозування продуктивних, відтворних, адаптаційних та інших ознак молочної худоби у ранньому віці (до року) на основі комплексів непрямих ознак телиць – екстер'єрних [1 - 3], гістологічних [4], фізіологічних [5, 6] показників, динаміки живої маси [7], племінної цінності [3, 8], природної резистентності та інших.

Завдання і методика досліджень. Завданням цих досліджень стало встановлення селекційної й економічної ефективності раннього прогнозування надой тварин української чорно-рябої молочної породи.

З цією метою до кожної з 247 телиць ДП ДГ “Кутузівка” Харківської області 1999-2000 років народження була застосована універсальна модель про-

гнозування надою за екстер'єром телиць, розроблена за методикою [1, 3]. Потім був змодельований добір різної інтенсивності за отриманими у такий спосіб прогнозованими надоями. При цьому здійснювали порівняння фактичних показників молочної продуктивності цих тварин і оцінених за прогнозом. Фактичні надії ремонтної і вибракуваної груп наведено у табл. 1.

Слід зазначити, що фактичний середній надій за 305 днів першої лактації по тваринах даної вибірки складав при врахуванні всіх без винятку тварин - 3055 кг, при врахуванні лише тварин, що лактували, - 3909 кг. Середній надій по первістках, що мали закінчену лактацію 270 днів і вище, становив 4754 кг.

Проведено також аналіз руху поголів'я у стаді в цілому при ранньому доборі за прогнозом молочної продуктивності порівняно з традиційним добором за фактичною продуктивністю. Для цього була використана інформація про реальний перехід дослідних тварин із групи в групу, їх вибуття зі стада і результати прогнозування на базі дворазового екстер'єрного дослідження.

У даному випадку був випробуваний варіант добору, який на стаді 1000 корів зі шлейфом передбачав вибракування 15 % гірших за прогнозом телиць на м'ясо у 18-місячному віці, що здійснювалося шляхом моделювання їх виведення зі стада в перший день перебування в групі нетелей. Ці методи пройшли перевірку на практиці.

Результати досліджень. Встановлено, що запропонований нами метод раннього прогнозування надоїв [1, 3] показав високу його ефективність. Він дав можливість при бракуванні в ранньому віці до 15 % гірших за прогнозом надою телиць, досягти різниці Δ за надоями між ремонтною і вибракуваною групами в межах 1437 кг – 762 кг (табл. 1). Суттєвими були також і селекційні диференціали при доборі до племінного ядра 5% і більше найкращих за прогнозом телиць.

Таблиця 1 – Середні надії (кг) ремонтної і вибракуваної груп при моделюванні добору за прогнозом

Групи	Інтенсивність бракування за прогнозом, %											
	5	7,5	10	15	20	30	50	60	70	80	90	95
Ремонт	3124	3136	3145	3169	3161	3163	3268	3261	3187	3134	3417	3606
Брак	1687	2082	2254	2407	2623	2800	2843	2916	3022	3046	3036	3041
Δ	1437	1054	891	762	538	363	425	345	165	88	381	565
SD	69	81	90	114	106	108	213	206	132	79	362	551
P	0,98	0,97	0,96	0,96	0,90	0,79	0,89	0,80	0,38	0,16	0,46	0,49

Аналіз економічних аспектів застосування добору телиць за прогнозом у стаді в цілому показав, що 85,7 % телиць, які підлягали бракуванню за прогнозом, фактично не дожили до другого отелення.

Установлено, що у випадку дотримання технології вирощування, утримання, годівлі і т.д., подібної тій, котра застосовувалася на дослідному поголів'ї, як традиційний, так і запропонований добір за прогнозом забезпечують розширене відтворення стада.

Група нетелей у середньому в рік при традиційному методі добору повинна складатися як мінімум з 320 голів при витратах на її утримання 388,20 тис. грн. Запропонований нами метод вибракування дозволяє скоротити середньорічну чисельність вказаної групи до 279 голів, або в 1,15 рази. Відпо-

відно скорочуються і загальні витрати засобів - до 338,49 тис. грн.

Наступна істотна складова ефекту добору за прогнозом полягає в отриманні більшого прибутку від корів-первісток. При однакових добових витратах на утримання група, сформована під впливом раннього добору за прогнозом, характеризується на 38,2 кг вищим виходом молочного жиру і білка. Це спричиняє збільшення середньорічного прибутку по групі корів першої лактації з 178,82 тис. грн. до 209,28 тис. грн., або на 17,0 %.

У цілому, на стаді молочної худоби з поголів'ям 1000 корів зі шлейфом середньорічний економічний ефект добору за прогнозом запропонованим нами способом становить 64,54 тис.грн. Отриманий прибуток на 5,0% перевищує прибуток, одержуваний при використанні традиційного метода добору. При цьому рівень рентабельності молочного скотарства збільшується з 28,4% до 30,4%.

При продажу гірших телиць на плем'я господарствам з нижчою продуктивністю економічний ефект може сягати 1500–2000 грн на вибракувану телицю, а загальний чистий прибуток на стаді 1000 корів зі шлейфом – до 100 тис. грн в рік.

Висновки та пропозиції.

1. Застосування моделі раннього прогнозування надою за екстер'ером телиць показало високу ефективність при бракуванні до 15 % гірших за прогнозом надою. Різниця між середніми надоями ремонтної і вибракуваної груп вірогідна ($P > 0,95$) і становить у межах 1437 кг – 762 кг.

2. Ранній добір 15 % гірших за прогнозом телиць економічно виправданий, оскільки дозволяє на 38,2 кг збільшити середній сумарний вихід молочного жиру і білка за лактацію по групі первісток. Разом з тим він дає можливість за рахунок завчасного видалення зі стада малоцінних особин на 38 голів скоротити середньорічне поголів'я маток, необхідне для відтворення стада з 1000 корів. Відповідно скорочуються і витрати на їх утримання.

3. Упровадження 15 % раннього добору за прогнозом у стаді, що складається з 1000 корів зі шлейфом, дозволяє на 64,54 тис. грн. (5,0 %) збільшити розрахунковий середньорічний прибуток порівняно з добором за власною продуктивністю. При цьому рентабельність галузі молочного скотарства збільшується на 5,2 %.

4. Проводити ранній добір телиць на основі розробленої універсальної моделі прогнозування надою за екстер'ером у стадах української чорно-рябої молочної породи.

Перспектива подальших досліджень. Доцільно розробляти методи раннього прогнозування племінної цінності, здоров'я, норми реакції, господарсько-корисних ознак тварин та інших біологічних об'єктів з використанням розроблених підходів та методик, застосовуючи при цьому в якості непрямих обумовлюючих ознак комплекси показників, визначених сучасними генетичними, селекційними, фізіологічними, медичними, біотехнологічними та іншими методами.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Деклараційний патент 29989 А Україна, А01К 67/02. Спосіб передбачення молочної продуктивності телиць за екстер'ером / Володимир Петрович

- Шабля. - № 97125740; Заявл. 01.12.1997; Опубл. 15.11.2000; Бюл. № 6-II. – 6 с.
2. Деклараційний патент 32746 А Україна, А01К 67/00. Метод екстер'єрного завбачення живої маси дорослих тварин / Володимир Петрович Шабля. - № 98031335; Заявл. 17.03.1998; Опубл. 15.02.2001; Бюл. № 1. – 6 с.
 3. Національний стандарт України “Велика рогата худоба. Методи оцінки продуктивності та племінної цінності телиць і нетелей”. Розроблено: Інститут тваринництва УААН. Розробники: Л.Данець; В.Даншин, З.Ємець; І.Задорожна, Т.Осипенко; В.Шабля (керівник розробки). – Київ. - МінАПУ, Держспожив-стандарт України.– 2006.– 16 с.
 4. Деклараційний патент 32747 А Україна, А01К 67/02. Спосіб прогнозування відтворної здатності великої рогатої худоби за гістологічними показниками / Володимир Петрович Шабля. - № 98031336; Заявл. 17.03.1998; Опубл. 15.02.2001; Бюл. № 1. – 6с.
 5. Патент 23826 А Україна, А01К 67/02 Спосіб добору малоцінних і високоцінних телиць / Володимир Петрович Шабля, Олександр Степанович Погорелов - № 97052171; Заявл. 12.05.97; Опубл. 16.06.98.
 6. Патент 16938 Україна, А01К67/02 Спосіб прогнозування молочної продуктивності корів / Борис Олександрович Агафонов, Володимир Петрович Шабля. А1 1724138; Заявл. 28.03.90; Опубл. 29.08.97, Бюл. № 4.
 7. Шабля В.П., Данець Л.М. Прогноз продуктивного довголіття корів за живою масою телиць на вирощуванні // Збірник наукових праць Вінницького державного аграрного університету. – Вип. 22. Частина 1. - 2005. - С. 148-151.
 8. Національний стандарт України “Велика рогата худоба. Бугаї-плідники. Оцінювання племінної цінності методом BLUP”. Розроблено: Інститут тваринництва УААН. Розробники: В.Даншин, І.Задорожна, С.Рубан, В.Шабля (керівник розробки). – Київ. - МінАПУ, Держспоживстандарт України. – 2006. – 10 с.

УДК: 636.5:636.083.37

ОСОБЛИВОСТІ РОСТУ І РОЗВИТКУ МОЛОДНЯКУ ПТИЦІ ЯЄЧНОГО НАПРЯМУ ПРОДУКТИВНОСТІ

Щербина О.В. – аспірант, ХДАУ

Постановка проблеми. При проведенні комплексної оцінки сучасних кросів птиці важливим є врахування всіх особливостей росту і розвитку особин від початку і до продуктивного періоду, оскільки рівень несучості обумовлений значною кількістю чинників. Практичними дослідженнями доведено, що рівень живої маси на початку несучості значною мірою визначає подальшу продуктивність птиці. При цьому надзвичайно важливим є те, як птиця досягає того чи іншого значення живої маси: кінцевий розмір і значення живої маси сформованого організму визначається характером росту. А ці конкретні значення динаміки процесу росту є відображенням особливостей реалізації і гене-