

Оцінюючи апроксимацію фактичних кривих теоретичними, встановлено, що гібриди I і II поколінь мають найвищі значення коефіцієнтів детермінації в рамках всіх використаних моделей.

Отже, використання математичних моделей Б. Гомпертца, Т. Бріджеса, Ф. Річардса дало змогу з достатньо високою точністю провести опис живої маси гусей різних генотипів протягом перших 9 тижнів життя. Хоча є принципові відмінності результатів описового моделювання. Зокрема, функція Б. Гомпертца переоцінює живу масу гусей великої сірої, рейнської порід та гібридів першого покоління до 5-го тижня, при чому найбільше відхилення відмічене у перший тиждень життя. В цілому, найменші відхилення характерні для гібридів першої та другої генерації, що підтверджується найвищим коефіцієнтом детермінації – 99,97 %. Рівняння Т. Бріджеса і Ф. Річардса мають подібні тенденції коливань теоретичних значень живої маси відносно фактичних даних, хоча відхилення з використанням функції Ф. Річардса є меншими, а коефіцієнт апроксимації більший. Також слід відмітити, що вказані моделі суттєво недооцінюють живу масу у перші 3 тижні (особливо за 2-й) та переоцінюють її з 4-го по 5-й. Теоретична крива живої маси найтісніше наближається до фактичної у гібридів першого і другого поколінь.

Зважаючи на те, що середній відсоток відхилень фактичних і розрахункових значень живої маси гусей різних генотипів не перевищував 5 %, можна рекомендувати використання усіх використаних в дослідженні математичних моделей для проведення опису динаміки живої маси цього виду водоплавної птиці. На перспективу доцільним передбачається проведення математичного моделювання живої маси гусей, враховуючи живу масу подальших вікових періодів.

УДК 636.32/.38:636.082

ЕКСТЕР'ЄРНІ ОСОБЛИВОСТІ ПОМІСНОГО МОЛОДНЯКУ ОВЕЦЬ

С. А. Ємельянов, П. С. Остапчук
Інститут сільського господарства Криму НААН

На необхідність подальшого розвитку та впровадження прогресивних методів і прийомів селекційної роботи в популяціях тварин приділяється увага в роботах таких вітчизняних науковців, як Н. З. Басовский, М. В. Зубець, В. П. Буркат та багато інших.

У сучасних умовах розвитку вівчарства, підвищення його конкурентоспроможності в АР Крим зумовлено рівнем м'ясної продуктивності овечих стад.

Класиками зоотехнічної науки (Богданов Е. А., Лискун Е. Ф.) вивченню екстер'єру надавалось велике значення. Науковці відмічали, що на-

прям продуктивності є тісно пов'язаним з екстер'єром, який, у свою чергу впливає на ріст та розвиток внутрішніх органів та тканин організму. Саме тому організм тварини необхідно розглядати як складний анатомо-фізіологічний комплекс, всі частини якого взаємопов'язані і взаємозумовлені. Ретельне дослідження екстер'єру дає уяву про конституційну міцність, а також щодо приналежності у зв'язку з основною, м'ясною, продуктивністю, заради якої розводять тварину.

Екстер'єрні особливості помісних овець, отриманих при схрещуванні тонкорунних і напівтонкорунних маток з баранами м'ясо-вовнових та м'ясних порід були відображені в роботах багатьох учених. За їх даними, у помісних овець добре виражені м'ясні форми, вони мають широкий та глибокий тулуб округлої форми, відносно короткі ноги.

Нами попередньо досліджено динаміку живої маси та середньодобових приростів помісного молодняка, отриманого від схрещування маток цигайської породи з асканійськими кросбрєдами порівняно з чистопородними тваринами цигайської породи. Для отримання більш повної і об'єктивної оцінки росту та розвитку помісей, що досліджуються, нами в процесі роботи були взяті екстер'єрні проміри та вираховані найбільш важливі індекси будови тіла у тварин. При цьому були встановлені як загальні для всіх груп закономірності, так і особливості, притаманні кожній групі.

Дослідження ефективності схрещування маток цигайської породи з кросбрєдними асканійськими баранами проведені в племінному заводі «Чорноморське» Сакського району АР Крим.

Об'єктом досліджень був помісний молодняк, отриманий від схрещування кросбрєдних асканійських баранів-плідників із вівцематками цигайської породи (дослідна група). Контролем являвся чистопородний молодняк цигайської породи. Додатково тварин було поділено за статевою належністю. У дослідних тварин у віці п'ять місяців бралися основні проміри: висота в холці і крижах, ширина, глибина і обхват грудей, ширина заду в маклоках, обхват п'ястка, довжина і ширина голови. Про тип будови тіла судили за індексами довгоногості, костистості, широкогрудості, масивності, округлості ребер, довгоголовості та широколобості. Методика взяття промірів та розрахунок індексів будови тіла наведена Й. З. Сірацьким із співавт.

Обчислення параметрів будови тіла молодняка у дослідженнях виконувалось за загальноприйнятими методиками М. О. Плохинського. Розрахунки проводили з використанням персонального комп'ютера за програмою статистичного розрахунку Excel.

За висотою в холці помісні тварини мають перевагу над чистопородними: ярки – на 2,9 а баранці – на 3,1 %, але різниця не є вірогідною. За висотою в крижах, лише помісні баранці мають вірогідну перевагу ($p=0,999$) над чистопородними – на 4,9 %, у той час як у ярки ця перевага не є вірогідною.

При дослідженні ширини грудей спостерігається вірогідна перевага ($p=0,999$) в обох статевовікових групах: помісні ярки мають ширші на 4,1 см груди, а баранці – на 1,8. Глибина грудей тварин усіх груп варіює незначною мірою від 25,3 до 27,8 см. За обхватом грудей є вірогідна пе-

ревага ($p=0,99$) лише в помісних ярок над чистопородними – різниця становить 11 см (12 %).

Помісний молодняк також характеризується більш видовженим тулубом. Так, помісні ярки за цим показником переважають чистопородних аналогів на 2,5 см, або 3,9 %, а помісні баранці чистопородних – на 5,8 см, або 10,1 %, причому лише в останньому випадку різниця є вірогідною ($p=0,999$).

Помісні тварини характеризуються найбільш інтенсивним розвитком кістяка. Про цей факт свідчить перевага за обхватом п'ястка в обох статевовікових групах: у ярок – на 1,0 см, або 15,7 % ($p=0,999$), а в баранців – на 0,1 см, або 1,2 %.

Перевага помісного молодняку за шириною у клубах є вірогідною лише в баранців – на 1,1 см, або 7,4 % ($p=0,99$), у той час як у ярок перевага незначна (на 1,2 %) і не є вірогідною.

Проміри голови піддослідних тварин виявили наступне. Ширина голови негативно та вірогідно ($p=0,95$) корелює з довжиною. Так, помісні ярки мають більший промір порівняно з чистопородними ярками ширини голови на 0,6 см (4,8 %), а довжину відповідно меншу на 1,0 см (або 5,3 %). Помісні баранці відрізняються за цими показниками від чистопородних на 0,6 (5,0 %) і 1,2 (5,7 %) см відповідно.

За результатами досліджень екстер'єрних особливостей дослідних овець можна зробити висновок, що у помісних тварин краще розвинені об'ємні проміри, характерні для овець скоростиглих м'ясних порід. Різниця, що відмічена у наших дослідженнях, за величиною окремих промірів статей тіла молодняку лише відносно характеризує їхній загальний екстер'єрний тип. Тому більше значення мають індекси будови тіла, які найбільшою мірою дають можливість судити щодо розвитку організму, пропорцій тіла та загального конституціонального типу.

Ярки цигайської породи характеризуються більшим на 2,0 % індексом довгоногості, але різниця не є вірогідною. Аналогічна закономірність за цією ознакою спостерігається і у баранців (різниця з помісними в них становить 1,8 %). За індексом костистості помісні тварини мають вірогідну перевагу: у помісних ярок над чистопородними ця різниця дорівнює 16,4 ($P\geq 0,99$), а в баранців – 7,6 % ($P\geq 0,95$). Помісні тварини більш широкогруді ярки мають різницю за цією ознакою у середньому 13,6 ($P\geq 0,999$), а баранці – 10,5 % ($P\geq 0,95$), масивні – 9,8 ($P\geq 0,999$) та 1,9 % відповідно і характеризуються більш округлим (різниця 7,6 ($P\geq 0,99$) та 0,5 % відповідно) тулубом, притаманним саме м'ясним породам овець.

Чистопородний молодняк характеризується дещо видовженою головою (різниця у ярок становить 9,1 % ($P\geq 0,95$), а в баранців – 2,4 %) та є менш широколобим (відповідно різниця з помісними тваринами становить 9,8 % ($P\geq 0,99$) та 11,0 % ($P\geq 0,999$)).

Отже, як видно з характеристики індексів будови тіла, помісний молодняк овець, отриманий шляхом схрещування вівцематок цигайської породи з асканійськими кросбретами, має фенотипні ознаки, більш притаманні для тварин м'ясного напрямку продуктивності.