

з числа двієн при першому, або двох перших ягніннях. Разом із цим, селекція передбачає ранню статеву зрілість (прояв першої охоти) при досягненні відповідної живої маси, високу запліднюваність у будь-який період сезону року, народження двієн, трієн у кожному суягність; високу життєздатність ягнят та добрі материнські якості вівцематок.

УДК 636.92.06.082 : 575.2

Г. А. КОЦЮБЕНКО

Інститут розведення і генетики тварин НААН України

ВПЛИВ ГЕНОТИПУ ТА ФАКТОРА СПАДКОВОСТІ НА РІСТ ТА РОЗВИТОК КРОЛЕНЯТ

Досліджено вплив генотипу та фактора спадковості на ріст та розвиток кроленят. Виявлені відмінності між групами кроленят за тривалістю утробного розвитку зумовлені їхніми індивідуальними особливостями, які залежать від спадковості та генотипних факторів.

Кролівництво – одна із давніх галузей тваринництва, яка хоча завжди була допоміжною, але при цьому її внесок у вирішення м'ясної та хутрової проблем важко переоцінити. Швидкому відтворенню та подальшому розвитку галузі сприяють виняткові біологічні та господарські корисні особливості кролів. Це – висока плідність, скоростиглість, оплата кормів, невибагливість до умов утримання (клітки на повір'ї, шеди, навіси, хліви), доступність догляду широким верствам населення та ефективного використання поширеного асортименту кормів (посівних, лугових, лісових) поживних з мінімальною витратою дорогих концентрованих кормів тощо. Жодний вид тварин не може зрівнятися з кролями за енергією збільшення живої маси (росту). Кролі серед свійських ссавців володіють найвищими показниками конверсії спожитого корму та окупності вкладених коштів.

Однією з найважливіших умов збільшення виробництва і зниження вартості тваринницької продукції є достатня і правильна система відтворення, розробка заходів зі створення необхідних умов утримання кролів; правильна підготовка та проведення умов парування і вирощування молодняка.

Материнський організм має значний вплив на фізіологічний стан новонароджених кроленят та на інтенсивність їхнього росту в ранньому онтогенезі.

Згідно з запланованою схемою досліду були проведені парування дванадцяти самців трьох порід (білий та сірий велетень, шиншила) з однопородними кролицями. Досліджена мінливість таких ознак, як багатоплідність, великоплідність, маса кроленят при відлученні та їхня збереженість. За допомогою дисперсійного аналізу визначено вплив фактора материнської спадковості.

Найбільша різноманітність варіанта багатоплідності спостерігалася у самців породи шиншила. Її значення становили 1,03...1,11 гол. Як бачимо з результатів, ця ознака мало залежить від генотипу і коливається у межах 6,9...8,9 гол.

Показники великоплідності для кролиць залежно від генотипу плідника коливаються в межах від 61,0 до 66 г. Коефіцієнт варіації знаходиться у межах слабкої ($C_v < 5\%$) та середньої мінливості ($C_v = 5 - 15\%$).

Показник маси одного кроленяти при відлученні у 45-денному віці, залежно від генотипу самця показують, що ця ознака мала значний вплив і коливалася в межах 805...848 г. Також однаково високий ступінь мінливості (48,77) досліджуваної ознаки виявився у плідників породи шиншила.

Коефіцієнт варіації при цьому знаходився у межах слабкої ($C_v < 5\%$) та середньої мінливості ($C_v = 5 - 15\%$).

На збереженість кроленят при відлученні у 45-денному віці в цілому генотип плідника майже не впливає. Коефіцієнт варіації знаходиться у межах середньої мінливості ($C_v = 5 - 15\%$). Найвище його значення у плідників породи сірий велетень – 9,03 %, а найменше у плідників породи білий велетень – 6,40 %.

Оскільки такий показник, як збереженість визначається більшою мірою паратипними факторами (молочністю кролиці, порою року, ветеринарним станом, годівлею та ін.) достовірність впливу генотипу різних плідників не підтвердилась.

Показники мінливості тривалості сукрільності кролиць різних порід вказують на те, що в цілому ця ознака мало залежить від породної належності кролиць і коливається в межах від 30,9 до 31,6 діб. Коефіцієнт варіації знаходиться у межах слабкої ($C_v < 5\%$) мінливості.

Отже, генотипні підстави доцільно враховувати при селекційній роботі у кролівництві.

У середньому тривалість ембріонального періоду у кроленят становить 31 день (min – 28, max – 32). У більшості тривалість ембріонального розвитку коливається в межах 30...31 день.

Тривалість ембріогенезу є одним з найбільш інформативних показників ембріонального періоду, що може відображати загальні тенденції реалізації генотипу особин у ранньому онтогенезі. Одним з факторів спадково зумовленої мінливості даної ознаки є породна належність тварин.

Встановлено, що тварини з модальним значенням тривалості утробного розвитку переважають інших за живою масою, починаючи від живої маси при народженні і у віці 6 міс. різниця становила 1,0 кг ($P < 0,95$) і 570г ($P > 0,95$), порівняно з кролятами з коротким і подовженим періодом утробного розвитку.

Аналіз динаміки живої маси тварин різної тривалості їхнього утробного розвитку свідчить про те, що з віком зберігається різниця за показниками досліджуваної ознаки. При народженні та у віці 2 міс. наявні вірогідні відмінності, зокрема кролята з оптимальним терміном утробного розвитку переважають кролят з коротким та подовженим.

Отже, в усі досліджувані вікові періоди кролята з тривалістю утробного періоду 31 день характеризуються найвищими показниками живої маси.

Результати проведеного однофакторного дисперсійного аналізу свідчать про вірогідний вплив породи на великоплідність кролят. Сила впливу становить 20 %. За таблицею Фішера при $v_x=1$ і $v_z=58$ $F_{теор}=7,089$ вірогідність перевірюваної гіпотези становить 0,999.

Сила впливу породи на живу масу при відлученні у 45-денному віці сягає 54 %. За таблицею Фішера при $v_x=1$ і $v_z=58$ $F_{теор}=33,4$ вірогідність перевірюваної гіпотези становить 0,999.

Сила впливу на багатоплідність становить 33 %. За таблицею Фішера при $v_x=1$ і $v_z=58$ $F_{теор}=13,72$ вірогідність перевірюваної гіпотези становить 0,999.

Виявлені відмінності між групами кролят за тривалістю утробного розвитку зумовлені їхніми індивідуальними особливостями, які залежать від спадковості.

Встановлено, що найсильніший вплив порода несе на мінливість живої маси кролят при відлученні у віці 45 днів ($\eta^2=54$ %). Найнижчий вплив наявний на великоплідність ($\eta^2=20$ %).