

ОСОБЛИВОСТІ УСПАДКУВАННЯ КІЛЬКІСНИХ ОЗНАК ПРИ ПРОМИСЛОВОМУ СХРЕЩУВАННІ КРОЛІВ КОМБІНОВАНИХ ПОРІД

*Г.А.Коцюбенко, кандидат сільськогосподарських наук, доцент
Миколаївський державний аграрний університет*

*Т.А.Васильєва, кандидат сільськогосподарських наук
Миколаївський державний університет*

Продуктивні ознаки кролів більшою мірою обумовлені генотиповими факторами, а збереженість молодняку - паратиповими. Найвищий коефіцієнт успадкування досліджуваних ознак виявлено при промисловому схрещуванні у комбінації ♀ білий велетень х ♂ сірий велетень.

Продуктивные признаки кролей в большей мере обусловлены генетическими факторами, а сохранность молодняка - паратипическими. Наивысший коэффициент наследования исследуемых признаков выявлены при промышленном скрещивании в комбинации ♀ белый великан х ♂ серый великан.

Промислове схрещування спрямоване на максимальне використання ефекту гетерозису при розведенні тварин продуктивного напрямку. Важливе значення при цьому має детальне вивчення генетичних властивостей вихідного матеріалу. Рівень сучасної селекції потребує знань генетики кількісних ознак, вірної і точної оцінки генетичної цінності вихідних (батьківських) форм.

Специфіка ведення кролівництва полягає у високому рівні швидкості та плідності тварин. При роботі з кролями успіх селекції значною мірою залежить від величини коефіцієнтів успадкування основних селекційних ознак.

Виходячи з вищевикладеного, нами було досліджено особливості успадкування кількісних ознак у помісей кролів при промисловому схрещуванні порід сірий і білий велетень в умовах кролеферм Миколаївської області.

Дані дослідження є складовою бюджетної теми "Розроблення та впровадження на рівні сучасних вимог селекційно-генетичних та технологічних методів підвищення виробництва продукції тваринни-

цтва та птиці у Південному регіоні (номер державної реєстрації 0105U008479).

Для досліджень було сформовано шість груп кролів по 25 голів:

- I – кролиці породи білий велетень (БВ);
- II – їх помісні дочки (♂ СВ x ♀ БВ);
- III – їх чистопородні дочки (БВ);
- IV – кролиці породи сірий велетень (СВ);
- V – їх помісні дочки (♂ БВ x ♀ СВ);
- VI – їх чистопородні дочки (СВ).

Вивчали такі ознаки: жива маса молодняка при відлученні у 45-денному віці; швидкість росту (середньодобовий приріст від відлучення до забою у 120 днів); кількість кроленят при відлученні. Показники було взято за чотири послідовні окроли протягом 2005 року.

Коефіцієнт успадкування розраховували за формулою:

$$h^2 = \frac{D_k - D_x}{M_k - M_x} \times 2, \quad (1)$$

де D_k – середні показники потомства, отдержані від кращих дочок;

D_x – середні показники потомства, одержані від гірших дочок;

M_k – середні показники потомства, отдержані від кращих матерів;

M_x – середні показники потомства, отдержані від гірших матерів.

“Кращих” та “гірших” визначали за допомогою формули:

$$\bar{X} \pm 0,67\sigma, \quad (2)$$

де \bar{X} – середній показник ознаки; σ – середнє квадратичне відхилення ознаки.

Кролиці, у яких показники досліджуваних ознак потомства по I вибірці знаходились вище вказаних у формулі (2) меж, склали групу “кращих”, а ті самки, у яких показники були нижче – групу “гірших”.

Коефіцієнти успадкування за досліджуваними ознаками наведено у таблиці 1.

Встановлено, що по чистопородному поголів'ю найбільші значення коефіцієнту успадкування вивчаємих ознак були виявлені у кролів породи білий велетень. Так, жива маса при відлученні успадковується на 62%, тоді як у кролів породи сірий велетень — на 53%.

Таблиця 1

Успадкування ознак у дослідних групах кролиць, (h^2 , %)

№ п/п	Ознаки	Дослідні групи			
		I - III	I - II	IV - VI	IV - V
1	Жива маса молодняка при відлученні у 45 днів	62	72	53	63
2	Середньодобовий приріст від 45 до 120 днів	64	76	48	65
3	Кількість кроленят при відлученні	11	12	8	9

Середньодобовий приріст на дорощуванні у білих велетнів успадковується на 16% більше, ніж у сірих велетнів. Найнижчі значення коефіцієнту успадкування має ознака кількості кроленят при відлученні, її показники для порід білий і сірий велетень на порядок поступаються показникам попередніх ознак і складають відповідно 11 та 8%. Низький рівень успадкування цієї ознаки пояснюється тим, що на збереженість кроленят більше впливають паратипові фактори (рівень годівлі і утримання, резистентність до вірусних захворювань тощо), тоді як на продуктивні ознаки більшою мірою впливає генотип.

При дослідженні помісного поголів'я найбільші значення коефіцієнту успадкування також виявлені по швидкості росту на дорощуванні. Причому ці показники значно збільшуються у помісних кролиць і складають для генотипів ♀ БВ х ♂ СВ та ♀ СВ х ♂ БВ на 12 і 17% відповідно більше, ніж у їх чистопородних матерів. Показники коефіцієнтів успадкування живої маси при відлученні та кількості кроленят при відлученні також вище при промисловому схрещуванні на 10 та 11% відповідно. Покращення показників у

помісних тварин пояснюється бажаним проявом ефекту гетерозису, що знайшов своє вираження у більш швидкому рості та кращій стійкості до захворювань потомства від помісних самок.

Виходячи з вищевикладеного, можна вказати на те, що при промислового схрещуванні кролів суттєво підвищується коефіцієнт успадкування найважливіших ознак, таких як жива маса при відлученні та середньодобовий приріст на дорощуванні. За вказаними ознаками h^2 породи білий велетень перевищує h^2 породи сірий велетень. Але найбільші показники коефіцієнту успадкування належать помісним тваринам, що підтверджує доцільність промислового схрещування, причому найкращою з досліджуваних комбінацій слід вважати ♀ білий велетень x ♂ сірий велетень.