

Спосіб відбору птиці за живою масою з використанням кореляційної залежності вказаної ознаки від значення констант росту дає змогу отримати значний економічний ефект. Відбір гусенят в 13-тижневому віці дозволяє залишати для подальшого вирощування особини лише бажаної живої маси, інші випробувати. За рахунок цього зменшуються витрати на корми, воду, паливно-мастильні матеріали.

Таким чином, встановлені нами закономірності дають змогу проводити відбір особин з бажаним типом формування живої маси шляхом прогнозування вказаної ознаки за допомогою математичної моделі.

УДК 635.4.082:481

ВПЛИВ ГЕНОТИПОВИХ ТА ПАРАТИПОВИХ ФАКТОРІВ НА РІВЕНЬ ВІДГОДІВЕЛЬНИХ ЯКОСТЕЙ СВИНЕЙ

В.Г.ПЕЛИХ – к.с.-г. н., доцент, Херсонський ДАУ

Фенотиповий прояв рівня відгодівельних і м'ясних якостей свиней в значній мірі залежить від типу їх успадкування та взаємодії "генотип-середовище". Як вказують М.З.Басовський, В.П.Буркат, В.П.Коваленко, В.І.Власов (1985) взаємодія "генотип-середовище" більше проявляється для низькоуспадкованих показників, до яких відноситься переважна більшість селекційних ознак свиней. В той же час ця взаємодія більш чітко проявляється при випробуванні тварин в різних умовах утримання та годівлі. Переважна більшість робіт в цьому напрямі виконано при використанні різних технологічних режимів (освітлення, щільність постановки на відгодівлю, роздільне вирощування та інше) (Кравченко В.І., Карапуз В.Д., 1995).

Але до останнього часу за винятком окремих робіт не вивчено сумарну дію таких факторів як класи розподілу за мірними ознаками (жива маса, лінійні виміри), рівень годівлі та стать тварин на реалізацію їх генетичного потенціалу продуктивності.

Виходячи з цих передумов нами вивчена адаптивна норма свиней великої білої породи нового внутривидового типу УВБ-1 при контрольній відгодівлі (з 30 до 100 кг) в дослідному господарстві "Піонер" Нововоронцовського району Херсонської області.

В досліді було сформовано три групи тварин, які за мірними ознаками (жива маса в 2 місяці, довжина тулубу і обхват грудей) включали особин класів M^- (мінус-варіант), M^0 (модальний клас), M^+ (плюс варіант). Розподіл тварин на класи проводили на

підставі нормованого відхилення, так до класу M^0 належали особи-ни в межах $X \pm 0,67\delta$, до класу M^- нижче цієї межі, а до класу M^+ - відповідно вище. В кожній групі було виділено три підгрупи за рівнем годівлі (норма – н, вище і нижче норми на 10 %). Загальна схема дослідження, яка виконана за схемою повного рівномірного трьохфакторного комплексу наведена в таблиці 1.

Таблиця 1 – Схема експериментальних досліджень

| Класи за мірними ознаками | Норма годівлі | Стать | Кількість голів |
|---------------------------|---------------|-------|-----------------|
| M^- | -10% | ♂ | 10 |
| | | ♀ | 10 |
| | Н | ♂ | 10 |
| | | ♀ | 10 |
| | +10% | ♂ | 10 |
| | | ♀ | 10 |
| M^0 | -10% | ♂ | 10 |
| | | ♀ | 10 |
| | Н | ♂ | 10 |
| | | ♀ | 10 |
| | +10% | ♂ | 10 |
| | | ♀ | 10 |
| M^+ | -10% | ♂ | 10 |
| | | ♀ | 10 |
| | Н | ♂ | 10 |
| | | ♀ | 10 |
| | +10% | ♂ | 10 |
| | | ♀ | 10 |

В процесі дослідження вивчені показники живої маси, середньодобових приростів, віку досягнення живої маси 100 кг та витрат кормів на 1 кг приросту. Результати досліджень наведені в таблиці 2.

Таблиця 2 – Відповідельні якості свиней різних класів розподілу.

| Класи за мірними ознаками | Норма годівлі | Жива маса у 8 місяців, кг | ± до дальнього класу, % | Середньодобовий приріст, г | ± до дальнього класу, % | Вік досягнення живої маси 100 кг, днів | ± до дальнього класу, % | Витрати кормів, корм. од. | ± до дальнього класу, % |
|---------------------------|---------------|---------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|--|-------------------------|---------------------------|-------------------------|
| | | | | | | | | | |
| M ⁻ | -10% | 92,93±1,59 | -5,99 | 513,69±9,20 | -3,79 | 251,20±2,53 | +3,81 | 5,04±0,07 | +3,19 |
| | H | 98,85±1,81 | 100 | 533,94±9,11 | 100 | 241,99±2,75 | 100 | 4,88±0,06 | 100 |
| | +10% | 103,78±2,09 | +4,99 | 563,52±9,13 | +5,54 | 235,56±2,69 | -2,66 | 4,71±0,05 | -3,65 |
| M ⁰ | -10% | 102,60±1,85 | -5,62 | 538,03±8,77 | -4,93 | 236,54±2,48 | +3,35 | 4,87±0,05 | +3,95 |
| | H | 108,71±1,51 | 100 | 565,90±6,42 | 100 | 228,87±1,74 | 100 | 4,68±0,03 | 100 |
| | +10% | 110,48±2,34 | +1,63 | 579,50±15,48 | +2,40 | 225,80±3,41 | -1,34 | 4,61±0,08 | -1,47 |
| M ⁺ | -10% | 107,19±1,92 | -1,13 | 532,74±8,17 | -1,40 | 229,90±2,74 | +0,29 | 4,88±0,06 | +1,14 |
| | H | 108,42±2,39 | 100 | 540,29±12,21 | 100 | 229,22±2,95 | 100 | 4,83±0,08 | 100 |
| | +10% | 113,59±3,60 | +4,77 | 547,38±18,64 | +1,31 | 223,57±4,20 | -2,47 | 4,83±0,12 | 0 |
| <i>Свинки</i> | | | | | | | | | |
| M ⁻ | -10% | 89,22±0,42 | -8,71 | 492,5±4,69 | -8,58 | 258,17±0,97 | +6,07 | 5,21±0,05 | +7,10 |
| | H | 97,73±1,88 | 100 | 538,79±10,92 | 100 | 243,39±2,99 | 100 | 4,86±0,07 | 100 |
| | +10% | 100,27±1,95 | +2,60 | 550,97±8,39 | +2,26 | 239,67±2,51 | -1,53 | 4,77±0,05 | -1,93 |
| M ⁰ | -10% | 100,38±1,88 | -2,35 | 523,80±7,22 | -3,62 | 239,75±2,57 | +1,30 | 5,02±0,06 | +3,81 |
| | H | 102,80±2,31 | 100 | 543,47±11,64 | 100 | 236,69±2,98 | 100 | 4,83±0,08 | 100 |
| | +10% | 107,69±1,91 | +4,76 | 552,95±7,18 | +1,74 | 230,75±2,34 | -2,51 | 4,75±0,04 | -1,66 |
| M ⁺ | -10% | 98,88±2,63 | -7,82 | 500,58±12,91 | -5,97 | 241,91±3,96 | +5,27 | 5,18±0,11 | +5,24 |
| | H | 107,27±2,54 | 100 | 532,34±13,70 | 100 | 229,81±3,54 | 100 | 4,92±0,11 | 100 |
| | +10% | 111,87±2,02 | +4,29 | 549,73±11,35 | +3,27 | 224,24±2,66 | -2,42 | 4,79±0,07 | -2,56 |

Встановлено, що кнурці і свинки класу M^- більше реагують зниженням живої маси на зменшення рівня годівлі на 10% порівняно з його підвищенням. Так, порівняно до підгрупи з нормою годівлі спад склав за кнурцями на $-5,99\%$, за свинками $-8,71\%$, тоді як підвищення склало відповідно $-4,99$ і $2,60\%$. Отримані важливі в науковому відношенні дані, що зниження рівня живлення призводить до значної перевитрати кормів на 1 кг приросту. По мірі збільшення живої маси в класах розподілу підвищується рівень середньодобових приростів і зменшуються витрати корму на 1 кг приросту. Мінімальні витрати корму отримані в групах M^+ при підвищеному рівні годівлі. Аналогічні залежності отримані в класі M^0 для кнурців, де показано також більший спад живої маси при зниженні рівня годівлі і значно менше від нарощування при підвищенні. Тому для цих груп тварин економічно недоцільно підвищувати рівень годівлі порівняно з нормою. Групи з -10% мали самі нижчі показники живої маси, середньодобових приростів, меншу швидкість (на $+3,81\%$ для кнурців і на $+6,07\%$ для свинок), збільшились також витрати корму на $+3,19\%$, та $7,10\%$ відповідно. В той же час свинки класу M^0 більш чутливо реагують на підвищення поживності раціону. Так спад склав за живою масою $-2,35\%$, а підвищення досягло $+4,76\%$. Аналогічно за показниками витрат корму і віку досягнення живої маси 100 кг також встановлено більший вплив підвищеного рівня годівлі порівняно з пониженим.

На відміну від класів M^- і M^0 тварини класу M^+ значно менше реагують на зниження рівня годівлі від $-1,13\%$ за живою масою, до $-1,40\%$ за середньодобовими приростами, але в той же час їх норма реакції на підвищенні рівня годівлі значно зростає. Це підтверджується показниками живої маси ($+4,77\%$) та віком досягнення живої маси 100кг ($2,47\%$). В той же час підвищення рівня годівлі в кнурців не сприяє зменшенню витрат корму на 1 кг приросту.

Таким чином, на підставі проведених досліджень встановлено, що адаптивна норма свиней залежить від класів розподілу, рівня годівлі і статі тварин. Залежно від класів розподілу адаптивна норма знижується в класі M^- і досягає максимальних значень в класі M^+ .