

ПРИЙОМИ СТАБІЛІЗАЦІЇ ГЕНЕТИЧНОЇ СТРУКТУРИ ЛІНІЙ І КРОСІВ ПТИЦІ

У процесі спрямованого відбору спеціалізація обмеженої кількості ознак продуктивності неминує спричиняє зменшення генетичної стійкості особин у лініях-популяціях, що зумовлено наявністю негативних кореляцій у системі цілісного онтогенезу. Це призводить до дестабілізації, дезінтеграції генетичних систем популяції, і навіть гетерозиготність не може усунути негативних ефектів — у кожному поколінні неминує вищеплення менш пристосованих генотипів.

Тому розв'язання проблеми оптимізації селекційного процесу при створенні нових ліній і кросів птиці передбачає одержання однотипних за розміром, енергією росту особин, що мають стау високу продуктивність. При цьому необхідно забезпечувати оптимальну константність ліній і родинних форм, що входять до структури кросу.

Нашими дослідженнями встановлено, що оптимальна гетерозиготність батьківських форм перебуває в межах 13–15%, а материнських — 18–22%. Це забезпечує їх високу специфічну комбінайційну здатність, що є базою до прояву гетерозису. Збільшення гетерозиготності призводить до зниження ефекту гетерозису на 3–5% за несучістю і 4–7% за живою масою бройлерів.

При зменшенні рівня гетерозиготності проявляється ефект спорідненого розведення, що зменшує рівень репродуктивних якостей материнських ліній і родинних форм. Але підвищення консолідованості батьківських форм до рівня гетерозиготності (3–8%) бажане при використанні відбору за типом топ-кросу, оскільки забезпечує вищий ступінь (до 85–90%) реалізації генетичного потенціалу цінних плідників.

Для підвищення рівня консолідованості ліній і родинних форм кросів яєчної і м'ясної птиці ефективним є використання прийомів стабілізуючого відбору для вибору особин модального класу, до якого входять найбільш адаптовані до умов утримання особини і їх групи («середній фенотип»). Встановлено, що особини модального класу (M^0) мають оптимальну гетерозиготність на

рівні 15–20%, у той же час підвищена гетерозиготність класу (M^+) пов'язана з проявом гетерозисних явищ, а для класу (M^-) вона зумовлена зниженням пристосованості і елімінацією окремих генотипів. Для крайніх класів (M^- і M^+) підвищена гетерозиготність спричиняється інтенсивнішим мутаційним процесом.

Дослідження інкубаційних якостей яєць різної маси, індекса форми і коефіцієнта пружної деформації показали, що при послідовному відборі яєць класу M^0 за трьома згаданими ознаками значно підвищуються репродуктивні якості птиці (на 12–16% за заплідненістю та виводом курчат).

Принципи «еволюційної» селекції також виявились ефективними при розробці прийомів вирощування ремонтного молодняку птиці в рівновагових угрупованнях (каліброваних при посадці за живою масою). Встановлено, що вирощування бройлерів у рівновагових угрупованнях сприяє підвищенню їх живої маси в 56-денному віці на 183–325 г порівняно з вирощуванням у нерозсортованих групах.

Таким чином, виходячи з того, що модальний відбір зменшує мінливість ознак і сприяє консолідованості ліній та родинних форм у птахівництві, його доцільно використовувати поряд з основною формою — спрямованим відбором на етапі закріплення цінних якостей створених ліній, що вдосконалюються і селекціонуються на високу продуктивність і спеціалізацію (батьківські, материнські в структурі кросу).

Херсонський державний аграрний університет

УДК 636.237.21.034/.084

Г.С. КОВАЛЕНКО

ВПЛИВ ФАКТОРІВ СЕРЕДОВИЩА НА МОЛОЧНУ ПРОДУКТИВНІСТЬ КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ

Дослідження проведені в товарних стадах 16 господарств різних природно-кліматичних зон України з неоднаковим рівнем годівлі тварин (від 35 до 55 ц корм. од. на корову за рік). Господарства були згруповані за рівнем молочної продуктивності стад: до 3000 кг; 3001–3500; 3501–4000 і 4001–4500 кг молока при наявності в кожному з них лактуючих корів вихідної чорно-рябої

© Г.С. Коваленко, 1999

Розведення і генетика тварин. 1999. Вип. 31–32