

УДК: 636.52/.58:082.2

Оцінка закономірностей інтенсивності росту м'ясо-яєчних курей різного генетичного походження

В.П. ХВОСТИК, кандидат сільськогосподарських наук
 Інститут птахівництва НААН України

Визначено закономірності інтенсивності росту м'ясо-яєчних курей різного генезису за використання нових критеріїв. Встановлено високий корелятивний зв'язок між живою масою птиці у 17-тижневному віці та застосованими параметрами.

М'ясо-яєчні кури, інтенсивність формування, індекс напруги росту, індекс рівномірності росту

Крім традиційних показників оцінки росту та розвитку тварин і птиці останнім часом все більшого значення набуває використання нових критеріїв інтенсивності росту – індексів формування, рівномірності та напруги [3,4]. Проведеними дослідженнями показано високу кореляційну залежність даних параметрів інтенсивності росту з їх господарськи корисними ознаками [1,2,5]. Актуальними такі дослідження постають при характеристиці новостворених селекційних форм птиці для вивчення особливостей індивідуального розвитку особин на ранніх етапах онтогенезу. **Метою роботи** було дослідити ефективність схрещування м'ясо-яєчних курей вітчизняної селекції з півнями сучасних кросів м'ясно-яєчних порід напряму продуктивності.



Матеріал і методи досліджень. У ході досліджень з визначення ефективності схрещування м'ясо-яєчних курей вітчизняної селекції з півнями імпортованих м'ясних кросів нами було проведено вивчення закономірностей росту птиці різних генетичних груп,

отриманих у цьому досліді, в ранньому періоді онтогенетичного розвитку за допомогою нових критеріїв його оцінки [4]. У процесі досліджень визначали живу масу курей різних генотипів до 17-тижневого віку.

Об'єктом досліджень слугували

1. Параметри інтенсивності росту курей досліджених груп

Параметр інтенсивності росту	Група, покоління							
	"К", F ₁₀	"К-1", F ₁	"К-2", F ₁	"К", F ₁₁	"К-11", F ₂	"К-22", F ₂	"К-51", F _{зв}	"К-32", F _{зв}
t	0,1872	0,1681	0,2267	0,0466	0,1305	0,1099	0,2106	0,1172
Ip	15,1244	19,5039	16,9459	13,6353	12,9882	12,9078	12,3687	12,3824
СП	17,9557	22,7825	20,7875	14,2707	14,6832	14,3264	14,9736	13,8336
ВП	1,3580	1,3613	1,3968	1,0835	1,0685	1,0663	1,0909	0,9966
Ін	2,4752	2,8133	3,3738	0,6138	1,7933	1,4766	2,8907	1,6268
Жива маса у 17-тижневному віці, г	2850,14	2980,23	2760,46	2500,65	2635,52	2655,40	2795,11	2750,34

2. Коефіцієнти кореляції між живою масою курей та параметрами інтенсивності росту

Показник	t	Ір	СП	ВП	Ін
Жива маса курей у 17-тижневому віці	0,7080	0,6427	0,7301	0,6293	0,7724
t	-	0,3955	0,5899	0,6398	0,9782
Ір	-	-	0,9747	0,8709	0,5497
СП	-	-	-	0,9224	0,7200
ВП	-	-	-	-	0,7066



м'ясо-яєчні кури локальної субпопуляції "К" десятого-одинадцятого покоління (F_{10} - F_{11}) селекції; гібридна птиця першої генерації (F_1) груп "К-1" і "К-2", отримана за схрещування м'ясо-яєчних курей F_{10} відповідно з півнями кросів "Кобб-500" та "Росс-308". Генетичну структуру досліджено також у нащадків другого покоління (F_2) груп "К-11" і "К-22", які були одержані за розведення птиці F_1 груп "К-1" і "К-2" "у собі", та у курей груп "К-51" і "К-32", отриманих за зворотного схрещування переярів півнів кросів "Кобб-500" та "Росс-308" з самками F_1 груп "К-1" і "К-2".

Результати досліджень. Серед досліджених груп курей мак-

симальний показник інтенсивності формування встановлено у гібридів F_1 групи "К-2" ($t=0,2267$) кросу "Росс-308", дещо нижчим є параметр у нащадків $F_{зв}$ групи "К-51", отримані за зворотного схрещування переярів півнів кросу "Кобб-500" з гібридними самками F_1 групи "К-1" – $t=0,2106$ (табл. 1). Ці дані свідчать про те, що птиця цих груп за однакових умов утримання і годівлі швидше за інших досягла живої маси дорослої птиці. Тобто, особин цих генотипів можна віднести до тих, що швидко формуються.

Мінімальне значення показнику інтенсивності формування відмічено у м'ясо-яєчних курей F_{11} вихідної материнської субпопуля-

ції "К", що говорить про повільну енергію формування цієї птиці за наявних паратипових умов порівняно з іншими генотипами.

Слід відмітити, що кури кросу "Кобб-500" F_2 груп "К-11" і "К-51" характеризувалися вищою енергією формування, ніж кросу "Росс-308": t у перших становить 0,1305-0,2106, у других – 0,1099-0,1172. Встановлено високий позитивний зв'язок показника інтенсивності формування з живою масою курей у 17-тижневому віці – $r=0,7080$ (табл. 2).

Найвище значення індексу рівномірності встановлено у гібридів F_1 групи "К-1" ($Ір=19,5039$) кросу "Кобб-500", що вказує на більш рівномірне їх формування. До речі, у цієї птиці й найвища жива маса у 17-тижневому віці. Нижчими є значення гібридів F_1 групи "К-2" кросу "Росс-308". Нащадкам першого покоління за даним показником дещо поступався молодняк вихідної локальної субпопуляції "К".

У гібридів F_2 груп "К-11" і "К-22", отриманих за розведення "у собі", відмічаються трохи вищі значення $Ір$ порівняно з ровесниками груп "К-51" і "К-32", одержаних за зворотного схрещування. М'ясо-яєчні кури F_{11} вихідної материнської форми мали кращий поступовий рівномірний розвиток внутрішніх органів та систем порівняно з нащадками другої генерації різних генотипів. Індекс рівномірності росту позитивно корелює з живою масою курей у кінці періоду вирощування ($r=0,6427$) та з інтенсивністю формування ($r=0,3955$).

Найбільші значення середньодобових і відносних приростів встановлено у гібридів F_1 , що добре кореспондується з високою їх живою масою в 17-тижневому віці. Кури F_2 кросу "Кобб-500" мали дещо вищі показники середньодобових і відносних приростів, ніж кросу "Росс-308". Зі збільшенням середньодобових приростів слід очікувати підвищення й відносних: коефіцієнт кореляції високий – на рівні 0,9224. Жива маса курей підвищуватиметься за зростання приростів – $r=0,6293$

0,7301. Позитивну кореляцію середньодобові й відносні прирости проявляють і з інтенсивністю формування – коефіцієнт кореляції знаходиться на рівні 0,5899-0,6398.

Збільшення величини приростів та індексу рівномірності росту сприятиме формуванню високої живої маси у курей. Це відмічається у м'ясо-яєчних курей F_{10} та гібридів першого покоління обох груп. Зростання середньодобових і відносних приростів у птиці досліджених генотипів сприятиме збільшенню індексу рівномірності росту: r між СП і Ір становить 0,9747, між ВП і Ір – 0,8709.

М'ясо-яєчні кури F_{11} і гібриди F_2 групи "К-22", маючи низькі показники інтенсивності формування (t відповідно 0,0466 і 0,1099) та напруги росту (ln відповідно 0,6138 і 1,4766), характеризувалися й невисокою живою масою в кінці періоду вирощування. Це свідчить про помірний тип їх росту, тобто показники відносного приросту суттєво не різняться в суміжні вікові періоди.

За індексом напруги росту можна виявити групи птиці з більш рівномірним напруженим ростом. Даний індекс позитивно корелює з живою масою курей досліджених груп – $r=0,7724$. Індекс напруги росту проявляє подібну тенденцію до показника інтенсивності формування, підтвердженням чому є високий корелятивний зв'язок між ними на рівні 0,9782.

Найвищі значення індексу напруги росту характерні для курей F_1 групи "К-2" ($ln=3,3738$) та $F_{зв}$ групи "К-51" ($ln=2,8907$). У м'ясо-яєчних курей F_{10} - F_{11} вихідної материнської форми значення цього індексу менші, ніж у гібридів. Варто відзначити, що у птиці груп "К-11" і "К-51" кросу "Кобб-500" індекс напруги росту вищий, ніж кросу "Росс-308".

За підвищення середньодобових і відносних приростів буде збільшуватися й індекс напруги росту – r відповідно 0,7200 та 0,7066. З індексом рівномірності росту ln також має позитивний зв'язок – $r=0,5497$.



Висновки

Використання в дослідженні нових параметрів інтенсивності росту дало змогу охарактеризувати закономірності росту курей новостворених генотипів на ранньому етапі онтогенетичного розвитку, дослідити генотипові особливості рівномірного формування молодяку дослідних груп, виявити групи птиці з більш рівномірним напруженим ростом. Визначені коефіцієнти кореляції між параметрами інтенсивності росту та живою масою курей дозволяють визначити більш інформативні з них, за допомогою яких можна виявляти птицю з високою енергією росту на початковому етапі вирощування й інтенсивно використовувати її в селекційній роботі на поліпшення живої маси птиці всієї популяції.

Література

1. Задорожний В.В. Порівняльна оцінка ліній бройлерних кросів за енергією росту / В.В. Задорожний // Таврійський науковий вісник. – Херсон, 2000. – Вип. 14. – С. 79 – 81.
2. Коваленко В.П. Зв'язок типологічних особливостей гусей з їх відгодівельними та м'ясними якостями / В.П.Коваленко, В.Г.Краснощок // Вісник Сумського ДАУ. – Суми, 2001. – Вип. 5. – С. 100 – 103.
3. Коваленко В.П. Принципи отбору м'ясної птиці по напруженості росту в ранньому онтогенезі / В.П.Коваленко, С.Ю.Болелая // Тезиси II Української

Определены закономерности интенсивности роста мясо-яичных кур различного генезиса с использованием новых критериев. Установлена высокая корреляционная связь между живой массой птицы в 17-недельном возрасте и использованными параметрами.

Мясо-яичные куры, интенсивность формирования, индекс напряженности роста, индекс равномерности роста

The regularities of the growth rate of meat and egg chickens of different origins, using new criteria. The high correlation between body weight birds in the 17 weeks of age and used settings are set.

Meat and egg chickens, the intensity of the formation, growth stress index, an index of uniformity of growth

конференции по птицеводству. – Борки, 1996. – С. 62.

4. Коваленко В.П. Прогнозирование племенной ценности птицы по интенсивности процессов роста в раннем онтогенезе / В.П.Коваленко, С.Ю.Болелая, В.П.Бородай // Цитология и генетика. – 1998. – Т. 32, №3. – С. 88 – 92.

5. Патрева Л.С. Оцінка закономірностей росту качок в ранньому онтогенезі / Л.С.Патрева // Науковий вісник Львівської національної академії ветеринарної медицини ім. С.Г.Гжицького. – Львів, 2005. – Т. 7 (№2). – Ч. 3. – С. 214 – 217.