

Изложены результаты исследований продуктивных качеств птицы зарубежной селекции. Приведены показатели экстерьера и интерьера птицы, качественные и количественные показатели продуктивности.

Кроссы птицы, продуктивность, масса, яйцо, белок, желток, скорлупа, кровь, промеры тела, морфологические и биохимические показатели

THE COMPARATIVE CHARACTERISTIC CROSSES OF HENS OF FOREIGN SELECTION. N. Pustovy

Deals with the research results of the productive quality of birds of foreign selection. Data of the bird exterior and interior, qualitative and qualitative productive data are shown.

Crosses of hens, productivity, mass, egg, yolk, shell, blood, morphological, biochemistry proof

УДК 636.52/58.082

І.Я. СТАТНИК

Держплемзавод ім. Фрунзе АР Крим

РЕЗУЛЬТАТИ ВИКОРИСТАННЯ РІЗНИХ ВАРІАНТІВ ЗВОРОТНИХ СХРЕЩУВАНЬ ПРИ ВДОСКОНАЛЕННІ ЛІНІЙ ЯЄЧНИХ КУРЕЙ

Вивчено результати зворотних схрещувань напівкровних самців і самок, одержаних при "прилитті крові" від контрастних за спеціалізацією в кросі ліній яєчних курей. Встановлено, що більший ефект за масою яєць можна одержати при використанні напівкровних самців, а для несучості, скоростигаєсті, виводимості — напівкровних самок.

Кури, лінія, схрещування, маса яєць

У молочному скотарстві використовують в основному чистопородних або помісних тварин, одержаних від промислового схрещування. Для поліпшення порід застосовують ввідне або поглинальне схрещування з поліпшуючою породою.

У птахівництві для виробництва яєць і м'яса птиці використовують міжлінійні одно- або міжпородні кроси, до складу яких входять спеціалізовані за певними ознаками лінії, розподілені на батьківські і материнські. При схрещуванні таких ліній одержують гібридів з високим гетерозисним ефектом.

Підтримання властивих для кожної лінії ознак проводиться шляхом спрямованої лінійної селекції. Для прискорення поліпшення деяких господарськи корисних ознак застосовують “прилиття крові” від ліній з високим розвитком ознак, які треба поліпшити.

У попередніх наших дослідженнях* було вивчено зміни показників продуктивних і відтворних якостей в F_1 при “прилитті крові” від ліній різного генетичного походження: селекції Інституту птахівництва УААН і голландської селекції.

Метою даних досліджень є порівняльна оцінка генотипів із різною часткою крові поліпшуючої лінії і визначення деяких компонентів фенотипної дисперсії основних господарськи корисних ознак при зворотних схрещуваннях.

Матеріал і методика досліджень. У 2001–2002 рр. було проведено прямі і зворотні схрещування двох ліній породи леггорн 5 і 6 із кросу Білорусь 9, що селекціонувалися у держплемзаводі ім. Фрунзе, з 4 лініями цієї самої породи (07, 20, 12, 36), але з різними напрямками селекції, які створено в Інституті птахівництва УААН та материнською лінією Д із кросу Хайсекс білий голландської селекції.

При зворотних схрещуваннях F_1 , одержаного від “прилиття крові” з лініями, до яких було “прилито кров”, використано напівкровних самців і самок. Контролем слугували чисті лінії. Вивчали показники несучості, маси яєць у різному віці, скоростиглість, відтворні якості. Материнський ефект визначали за формулою:

$$2m = 21/4B - 1/2B - A,$$

де B — поліпшуюча лінія, A — поліпшувана.

Результати досліджень. Показники продуктивних і відтворних якостей в групах з “прилиттям крові” та чистолінійних ровесниць наведено у табл. 1. Вони показують, що при “прилитті крові” до ліній 5 і 6 від ліній 07, 20, 12, 36 з метою підвищення маси яєць, у птиці з часткою крові поліпшуючої лінії як 1/2, так і 1/4 показники маси яєць були вищі, ніж у чистолінійних ровесниць: з 1/2 крові ліній 07 і 20 на 1,1–2,1 г, а з 1/4 крові — на 1,7–2,5 г (різниця вірогідна). При “прилитті крові” ліній 12 і 36, які спеціалізувалися на несучості і мали менші показники маси яєць, приріст за масою яєць у птиці з 1/2 і 1/4 частками крові був нижчим (0,4–1,6 г). Слід відзначити, що при спарюванні напівкровних самців з чистокровни-

* Статнік І.Я. Ефективність використання методу “прилиття крові” для поліпшення продуктивних якостей ліній яєчних курей // Розведення і генетика тварин: Міжвід. темат. наук. зб. — 2003. — Вип. 37 — С. 159–168.

1. Показники продуктивних і відтворних якостей птиці з різним ступенем кровності поліпшуючої лінії

Тип спарювання	Частка крові	Кількість голів	Вік знесення 1 яйця	Несучість модифікована, %		Маса яєць, г		Заплідненість, %	Виводимість, %
				за 300 днів життя	за 465 днів життя	у 30 тижнів	у 52 тижні		
5	5	676	158	98,3	98,5	54,4	59,4	86,3	82,8
07×5	1/2 07п	173	159	98,6	97,9	56,5	61,8	86,1	84,2
1/2 07×5	1/4 07п	420	164	98,1	98,4	56,9	61,8	86,9	88,6
5×1/2 07	1/4 07к	170	160	102,2	101,6	56,1	60,7	87,3	88,1
20×5	1/2 20	211	156	98,1	98,8	55,5	60,7	88,2	86,7
1/2 20×5	1/4 20п	306	164	98,5	98,3	56,1	60,4	91,5	90,1
5×1/2 20	1/4 20к	282	164	96,7	97,2	56,8	61,6	91,2	89,7
6	6	1452	158	99,0	99,1	53,9	59,8	90,2	87,5
12×6	1/2 12	404	154	99,4	97,5	55,0	61,3	90,8	87,7
1/2 12×6	1/4 12п	445	166	98,5	97,8	55,5	60,7	90,9	90,4
6×1/2 12	1/4 12к	234	169	98,1	99,6	55,0	60,1	91,9	91,7
36×6	1/2 36	60	158	99,6	10,1	54,3	60,2	92,8	92,8
1/2 36×6	1/4 36п	346	165	100,1	99,9	55,1	60,3	91,0	90,3
6×1/2 36	1/4 36к	145	165	97,0	98,1	54,7	59,2	91,4	89,7

ми самками поліпшувальних ліній показники маси яєць у 7 випадках із 8 були вищі, ніж навпаки. Отже, для швидшого поліпшення маси яєць курей можна використовувати особин з 1/2 і 1/4 частками крові поліпшуючої лінії. За показниками скоростиглості і несучості відхилення від чистолінійних ровесниць було малим (1,1–2%).

При “прилитті крові” від лінії Д, яка спеціалізується на підвищену несучість, до лінії 6 переваги гібридних курей за несучістю становили: при спарюванні самців 6 із самками 1/2 Д 10 яєць, а навпаки — 3 шт. Отже, цим підтверджується загальноприйняте поняття про переважний вплив материнського організму на показники несучості. Птиця від таких спарювань була також більш скоростиглою. За масою яєць значних переваг груп з “прилиттям крові” лінії Д не відмічено, а лінії Д вони навіть уступали.

Показники материнського ефекту (табл. 2) підтверджують таку саму закономірність. При “прилитті крові” ліній 07 і 20 до лінії 5 вони збільшували масу яєць за 30 тижнів на 1,4–1,9 г, за 52 тижні —

2. Материнський ефект при використанні методу "прилиття крові"

Показники	07♂	07♀	20♂	20♀	12♂	12♀	36♂	36♀	Д♂	Д♀
Вік 1-го яйця	5,5	1,5	7	7	10	13	7	7	-0,5	-3
Несучість, %:										
за 300 днів життя	-0,3	-3,7	0,3	-1,5	-0,7	-1,1	0,8	-2,3	2	6
за 465 днів життя	0,6	-0,3	-0,2	-1,3	0,5	1,3	0	-1,5	-	-
Маса яєць, г:										
за 30 тижнів	1,4	0,6	1,2	1,1	1,0	1,5	1,0	0,6	0,1	0,2
за 52 тижні	1,2	0,1	0,3	1,6	0,2	-0,5	0,3	-0,8	0,3	0,5
Виводимість, %	5,1	4,6	5,3	4,9	2,8	4,1	0,3	-0,4	1,6	2,3

на 1,2–1,6 г, в той час як вплив матері цих ліній на несучість і вік знесення першого яйця був від'ємним.

При використанні лінії Д для відного схрещування материнський ефект підвищував несучість на 2–6 шт., виводимість — на 1,6–2,3%. Більший вплив відмічено тоді, коли в спарюваннях використовувалися напівкровні самки, а не самці.

Висновки. 1. Для підвищення маси яєць яєчних курей при відному схрещуванні можна використовувати напівкровних за поліпшуючою лінією і самців і самок.

2. Більший ефект за масою яєць можна одержати при використанні у зворотних схрещуваннях напівкровних самців, а для несучості, статевої зрілості, виводимості — напівкровних самок.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАЗНЫХ ВАРИАНТОВ ВОЗВРАТНЫХ СКРЕЩИВАНИЙ ПРИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ЛИНИЙ ЯИЧНЫХ КУР. И.Я. Статник

Изучали результаты возвратных скрещиваний полукровных самок и самцов, полученных от "прилития крови" разных по специализации в кроссах линий яичных кур. Установлено получение большего эффекта по массе яиц при спаривании полукровных самцов с чистолинейными самками, а по яйценоскости, скороспелости и выводимости — полукровных самок.

Куры, линия, скрещивание, масса яиц

RESULTS OF USE OF DIFFERENT VARIANTS AN REVOCABLE OF CROSSBREEDING AT IMPROVEMENT OF LINES OF THE EGG HENS.

I. Statnik

Studied the result of revocable crossbreeding the half-blooded females and males, tinned from "flow of blood" different on specialization in crosses of lines of the egg

hens. Installed better performance of weight of egg , when mating the half-blooded males with чистолинейными by females, but time a laying, egg production, and hatchability — half-blooded females.

Poultry, line, crossing, mass of egg