

МОРФОФІЗИЧНІ ЯКОСТІ ЯЄЦЬ ПТИЦІ РІЗНИХ КЛАСІВ РОЗПОДІЛУ ЗА МІРНИМИ ОЗНАКАМИ

М.В.СУРЖЕНКО – к. с.-г. н., доцент,
Т.М.СУРЖЕНКО – пошукувач, Херсонський ДАУ

Вивчення якісних характеристик яєць птиці дуже важливе, тому що вони визначають товарну і племінну цінність виробленої продукції. У діяльності провідних селекційних Центрів вивченню якості яєць птиці конкретних кросів приділяється велика увага, причому не тільки в зв'язку з тенденцією, що намітилася, до зниження якості яєць, але в основному при доборі на підвищення відтворних якостей птиці (Бородай В.П., Вертійчук А.І., Циганюк О.В., Мельник В.В., 2002). У більшості виконаних робіт показана залежність морфофізичних якостей яєць від віку птиці, режимів годівлі і утримання, генотипових особливостей (Царенко П.П., 1988).

Ряд публікацій свідчить про високий позитивний зв'язок живої маси і довжини плесна. При цьому довжина плесна – найбільш практичний і доступний показник, що характеризує ріст кісткової тканини птиці і її живої маси.

Разом з тим недостатньо розроблені питання лінійної диференціації за ознакою маси яєць у конкретних кросах, а також залежно від діючих форм відбору і розподілу птиці за класами мірних ознак.

Тому актуальними є питання визначення морфофізичних якостей яєць птиці найбільш поширених кросів яєчної і м'ясної продуктивності птиці.

Матеріали і методика досліджень. Дослідження проведені в ЗАТ "Чорнобаївське" Білозерського району Херсонської області на птиці фінального гібриду кросу "Прогрес". Вивчені якісні показники яєць у групах птиці, розподілених за живою масою і її співвідношенням до довжини плесна. Дослідження проведені в два вікові періоди – 7 і 12 місяців. Вивчалися показники маси яєць (г), висоти білка і висоти жовтка (мм) та одиниці ХАУ. Розподіл птиці на класи розподілу за живою масою вели за нормованими відхиленнями. Так, до класу M^0 відносили особин живою масою в межах $\bar{X} \pm 0,67\sigma$. Відповідно, до класу M^- нижче цих меж, а до класу M^+ – вище.

Результати досліджень. Кури піддослідних груп в усі досліджувані періоди мали більш високі показники маси яєць за винятком класів M^-M^- і M^0M^+ у 7-місячному віці порівняно з контрольною групою. Максимальна маса яєць у 7-місячному віці отримана в класі M^+ (таблиця 1 і 2).

Таблиця 1 – Морфофізичні якості яєць птиці різних класів за живою масою і довжиною плесна (7 міс.)

Клас		Показник						Одиниці ХАУ
Жива маса	Довжина плесна	маса яєць (г)		висота жовтка (мм)		висота білка (мм)		
		X ± Sx	Cv	X ± Sx	Cv	X ± Sx	Cv	
M ⁻	M ⁻	46,4 ± 0,74	4,48	15,4 ± 0,53	7,40	5,0 ± 0,80	37,4	74
	M ⁺	49,8 ± 0,92	5,52	14,6 ± 0,25	3,77	4,6 ± 0,51	24,8	70
M ⁰	M ⁻	50,9 ± 1,22	7,60	15,8 ± 0,58	8,23	4,8 ± 0,37	17,3	70
	M ⁺	47,8 ± 2,23	10,44	15,4 ± 0,51	7,40	5,0 ± 0,71	31,6	72
M ⁺	M ⁻	51,4 ± 1,66	7,21	14,6 ± 0,51	7,81	4,0 ± 0,55	30,5	62
	M ⁺	51,2 ± 1,40	9,83	15,2 ± 0,51	9,74	4,0 ± 0,31	17,5	63
Контроль		50,4 ± 0,91	5,71	14,6 ± 0,39	6,10	4,0 ± 0,40	20,2	68

Таблиця 2 – Морфофізичні якості яєць птиці різних класів за живою масою та довжиною плесна (12 міс.)

Клас		Показник						Одиниці ХАУ
Жива маса	Довжина плесна	маса яєць (г)		висота жовтка (мм)		висота білка (мм)		
		X ± Sx	Cv	X ± Sx	Cv	X ± Sx	Cv	
M ⁻	M ⁻	53,8 ± 0,89	7,63	15,1 ± 0,28	5,83	3,3 ± 0,26	24,85	53
	M ⁺	55,2 ± 0,61	6,20	15,6 ± 0,37	7,5	4,1 ± 0,35	26,83	63
M ⁰	M ⁻	55,1 ± 0,68	6,99	14,9 ± 0,50	10,74	3,8 ± 0,42	34,74	59
	M ⁺	54,9 ± 0,71	7,21	15,7 ± 0,21	4,27	3,7 ± 0,26	22,16	58
M ⁺	M ⁻	54,9 ± 0,98	8,91	16,2 ± 0,33	6,36	3,7 ± 0,21	18,1	58
	M ⁺	53,8 ± 1,04	7,94	19,0 ± 0,37	6,05	4,5 ± 0,48	33,56	66
Контроль		53,2 ± 0,67	5,00	15,3 ± 0,26	5,36	3,9 ± 0,23	25,52	60

Менші показники маси яєць отримані в поєднаннях класів M⁻ за живою масою та M⁻ за довжиною плесна – 46,4 г; за висотою жовтка кращим було поєднання класів M⁰ і M⁻ – 15,8 мм. У той же час на рівні контролю були групи M⁻M⁺ і M⁺M⁻ (14,6 мм). За висотою білка і одиницями ХАУ вищі показники отримані для поєднань класів M⁻M⁻ (відповідно 5,0 мм і 74), M⁻M⁺ (4,6 мм і 70), а також M⁰M⁺ (5,0 мм і 72).

У 12-місячному віці розходження за масою яєць серед птиці різних класів розподілу менш виражені. Слід зазначити, що птиця усіх дослідних груп має перевагу за цією ознакою щодо контрольної групи (53,8...55,2 г проти 53,2 г).

Встановлено, що птиця дослідних і контрольної груп у 7- і 12-місячному віці мала високі коефіцієнти мінливості даної ознаки.

Виявлено, що у досліджувані вікові періоди серед птиці класів M⁰ і M⁺ перевагу за масою яєць мали більш компактні особини (клас M⁻ за довжиною плесна), а серед курей класу M⁺ більша маса яєць відмічена у особин класу M⁺ за довжиною плесна.

За показником висоти жовтка встановлена виражена тенденція його

збільшення (у віці 12 місяців) у птиці класу М⁺ за довжиною плесна. У всіх класах за живою масою птиця з подовженою плесною мала більш високі показники висоти жовтка. За висотою білка чітких закономірностей не встановлено, але мінімальні значення цієї ознаки отримані в класі М^М за живою масою (3,3 см), і вони були дещо нижчі, ніж у контрольної групи (3,9 см).

Одним із важливих показників якості яєць є одиниця ХАУ. За даними наших досліджень можна зробити висновок, що на цей показник великий вплив здійснює компактність птиці в класі М⁻. При низькій живій масі більш компактна птиця (М⁻ за довжиною плесна) мала максимальні значення одиниці ХАУ у віці 7 місяців – 74. В інших групах різниця не суттєва. Але слід враховувати, що крупніша птиця М⁺М⁺ мала показники одиниці ХАУ нижчі, ніж у контрольній групі.

Відмітимо, що в цьому віці птиця класів М⁻ і М⁰ хоч і має низьку масу яєць, але за показниками одиниць ХАУ, має більш високі якісні показники, ніж птиця з високою живою масою.

У 12-місячному віці в зв'язку з досягненням птицею оптимальної живої маси перевагу за цим показником в класі М⁻ за живою масою мають особини М⁺ за довжиною плесна. Максимальні значення показника одиниці ХАУ отримані у співвідношенні класів М⁻ і М⁺ за живою масою різниця її співвідношення до довжини плесна значною мірою позначилося на розмірі цієї ознаки.

Встановлено також певний взаємозв'язок розподілу птиці за довжиною плесна з показниками якості яєць. Але даний феномен необхідно в подальшому вивчати у плані встановлення механізмів виявленої залежності.

Висновок. Таким чином проведений аналіз якості яєць материнської форми курей кросу "Прогрес" вказав, що розподіл птиці на класи за живою масою супроводжується розходженням за масою яєць і показниками їх якості. При цьому у курей досліджуваного кросу якість яєць знаходиться на досить високому рівні і відповідає таким нині широко розповсюдженим кросам, як "Зоря", "Хайсекс Браун" і "Ломан Браун".

При проведенні селекційної роботи в яєчному птахівництві доцільно вести відбір птиці за співвідношенням "жива маса" до "довжини плесна". При цьому в майбутньому доцільно вивчати відтворні якості птиці залежно від індексу компактності та вибрати його оптимальні значення.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Бородай В.П., Вертійчук А.І., Циганюк О.В., Мельник В.В. Аналіз селекції м'ясних курей за масою яєць // Аграрна наука і освіта 33-4, 2002, с. 49-51.
2. Кочиш І.І. Селекція в птицеводстві. М.: Колос, 192. – 272 с.
3. Царенко П.П. Повышение качества продукции птицеводства: пищевые и инкубационные яйца. - Л., ВО: Агропромиздат, 1988. - 238 с.