

УДК: 636.52/58.084.088:628.9

ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ РІЗНИХ РЕЖИМІВ ГОДІВЛІ НА РІСТ ТА ВІДТВОРНІ ЯКОСТІ ПІВНІВ БІРКІВСЬКОЇ М'ЯСО-ЯЄЧНОЇ ПОПУЛЯЦІЇ

Ципляк О. В.

Інститут птахівництва УААН

Резюме. Вивчено вплив різних режимів годівлі ремонтних та дорослих племінних півнів бірківської м'ясо-яєчної популяції на їх ріст і відтворні якості. Запропоновано методики розрахунку доз видачі корму таким півням в залежності від живої маси птиці, запланованого приросту живої маси та температури в приміщенні. Годівля півнів згідно запропонованої методики дає змогу дотриматися стандарту живою маси півнів за віковими періодами, при вирощуванні ремонтного молодняку півнів знизити питомі витрати кормів на 3,7% та підвищити вихід кондиційного молодняку на 1,7%; при утриманні дорослих племінних півнів знизити питомі витрати кормів на 6,9% у розрахунку на 1 півня та на 21,3% у розрахунку на 1000 спермодоз у порівнянні з його годівлею згідно чинних рекомендацій.

Ключові слова: птахівництво, м'ясо-яєчні кури, ремонтний молодняк, батьківське стадо, ремонтні півники, племінні півні, годівля.

Summary. It has been studied the effect of different regimes of feeding replacement and adult breeding cocks of Birky meat-egg population on their growth and reproductive qualities. It has been offered the method of calculation of feed doses for such cocks depending on the live weight, planned increase of the live weight and the air temperature in the housing. The feeding of birds according to the offered method gives the possibility to follow the standard of the live weight of cocks by the age periods, when raising replacement youngster of cocks to decrease the feed expenditures by 3,7 per cent and to increase the output of youngster of good quality by 1,7 per cent; when keeping adult breeding cocks to reduce the feed expenditures by 6,9 per cent for one cock and by 21,3 per cent for 1000 sperm doses in comparison with its feeding according to the valid recommendations.

Key words: poultry farming, meat-egg hens, replacement youngster, parental stock, replacement cocks, breeding cocks, feeding,

Вступ. В Інституті птахівництва УААН в останні роки створено кілька субпопуляцій м'ясо-яєчних курей з різним кольором оперення, що отримали загальну назву бірківські м'ясо-яєчні кури. Ці субпопуляції характеризуються поліпшеними м'ясними якостями та досить високою яєчною продуктивністю. Так, жива маса дорослих курей цих субпопуляцій складає 2,8-3,5 кг, півнів – 3,8-4,4 кг, що значно більше, ніж у таких поширених в Україні м'ясо-яєчних порід, як полтавська глиняста, род-айленд, адлерська срібляста, кучинська ювілейна, юрлівська голосиста. Несучість же бірківських м'ясо-яєчних курей знаходиться на рівні вказаних порід і становить 200-220 шт. яєць на рік. Бірківські м'ясо-яєчні

кури користуються великим попитом у присадибному секторі птахівництва, на який приходиться, як відомо, більше половини всієї кількості птиці в Україні. Для задоволення потреб присадибних господарств у добовому молодняку бірківських м'ясо-яєчних курей передбачається суттєве збільшення поголів'я батьківських стад цієї птиці. Одночасно із збільшенням поголів'я батьківського стада бірківських м'ясо-яєчних курей в Інституті птахівництва проводяться науково-дослідні роботи по вдосконаленню їх основних характеристик, обґрунтуванню ресурсозберігаючих параметрів технології вирощування та утримання [2, 3].

Одним з найбільш значимих факторів в технології вирощування та утримання птиці щодо впливу на її ріст і розвиток, продуктивні та відтворні показники є годівля. Корми займають також найбільш помітне місце в структурі собівартості продукції птахівництва - від 50 до 75%. Цим обумовлена велика увага, яку приділяють годівлі і науковці, і виробничники. Зараз для більшості видів і виробничих груп сільськогосподарської птиці розроблено узагальнені норми їх годівлі, що базуються, як правило, на нормуванні поживності 100 г корму та кількості корму, яку потрібно видавати за віковими періодами. Нині діючими нормами годівлі птиці в Україні можна вважати "Рекомендації з нормування годівлі сільськогосподарської птиці" Інституту птахівництва УААН (Бірки, 2005 р.) [6] та ДСТУ 4120-2002 на «Комбікорми повнораціонні для сільськогосподарської птиці, Технічні умови» [4], який також розроблено Інститутом птахівництва УААН. Проте в жодному з цих документів нормативів годівлі м'ясо-яєчних курей не наведено, що свідчить про недостатню вивченість цього питання.

Більш конкретизовані рекомендації з годівлі звичайно наводяться в настановах з вирощування, утримання та годівлі птиці певних порід, кросів чи популяцій. В 2005 р. було опубліковано такі настанови і для бірківських м'ясо-яєчних курей» [7], в яких наведено нормативи годівлі молодняку та дорослих курей і півнів, проте на той час відповідних досліджень також ще не було проведено, тому і ці нормативи було запропоновано без належного наукового обґрунтування і у неповному вигляді.

Важливе значення для забезпечення високих відтворних показників племінної птиці має правильна годівля півнів. Тому всі селекційні фірми опрацюванню раціональних норм і режимів годівлі приділяють велику увагу.

Вченими Литовської сільськогосподарської академії було проведено спеціальний дослід, в якому доказано необхідність обмеженої годівлі півнів батьківського стада м'ясних курей. У досліді норму годівлі для курей (155 г на 1 голів в день) брали за контроль. При годівлі півнів на рівні 100 % (1 група), 120 % (2 група), 80% (3 група) і 60% (4 група) від контролю та утриманні їх на підлозі разом з курми і в клітках при штучному осіменінні, було встановлено, що у півнів 4-ї групи поступово зменшувалася кількість еякуляту, концентрація сперми і активність сперматозоїдів. Вірогідної різниці між групами за заплідненістю яєць встановлено не було. В більшій мірі заплідненість яєць і вивід курчат залежали від віку птиці, ніж від рівня годівлі. За результатами дослідження було зроблено висновок про можливість зменшення доз видачі корму півням на 20% у

порівнянні з тими, що рекомендуються, без погіршення відтворних показників птиці [1].

Окремі дослідники відмічають, що обмежена годівля птиці може призводити до того, що домінантні особини відтісняють більш слабкіших від годівниць, наслідком чого є їх відставання в розвитку, висока нерівномірність погोलів'я за живою масою [10]. Тому згідно тієї ж настанови з утримання м'ясних курей кросу «Гібро» вказується, що достатність фронту годівлі є однією з основних умов при застосуванні обмеженої годівлі для забезпечення високої однорідності погोलів'я. Важливою умовою є також невеликий час роздавання корму – не більше 4-5 хвилин. Пропонується також зменшити поживність одиниці маси корму для того, щоб мати можливість згодовувати більшу його кількість.

У зв'язку з різними фізіологічними потребами самців і самок в поживних речовинах рекомендується застосовувати при вирощуванні та утриманні м'ясних курей роздільну за статтю годівлю птиці. Під різностатевою годівлею розуміють головним чином різний склад корму, який видається самцям і самкам. За даними голландських вчених, роздільностатева годівля дає змогу зменшити споживання кормів та покращити відтворні якості півнів [9]. Проте поширення така годівля отримала тільки при утриманні м'ясних курей.

Хоча рекомендації з годівлі м'ясних півнів різних фірм і компаній мають деякі відмінності, всі вони основну увагу приділяють дотриманню стандарту живої маси за віковими періодами.

В настанові з вирощування та утримання м'ясних курей кросу «Кобб-500» ремонтних півників перший тиждень рекомендується годувати без обмежень. В подальшому їх пропонується годувати обмежено таким чином, щоб кожного тижня жива маса відповідала стандарту. Якщо жива маса півників не відповідає стандарту, рекомендується вносити корективи щодо збільшення або зменшення дози видачі корму. Може застосовуватися кілька варіантів обмеженої годівлі: 1 варіант - щоденне обмеження дози видачі корму, 2 варіант – годівля через день подвоєною щоденною дозою корму, 3 варіант – годівля з двома голодними днями щотижня. В той же час загальна кількість корму, що видається птиці за тиждень, за всіма варіантами залишається однаковою [11].

Ремонтним півникам і дорослим півням кросу «Гібро» крім основного раціону пропонується видавати також 5-10 г зерна вівса в розрахунку на голову. При їх утриманні на підстилці зерно вівса роздають безпосередньо на поверхню підстилки. Перші 1-4 тижні півників годують досхочу. В подальшому кількість корму обмежують, і також основним завданням годівлі є жорстке дотримання стандарту живої маси, висока однорідність погोलів'я за живою масою [8].

Через відсутність науково обґрунтованих даних півнів бірківської м'ясо-яєчної популяції до останнього часу годували за нормами вмісту обмінної енергії та поживних речовин для яєчних курей, кількість корму видавали за нормами для півнів м'ясних порід, що призводило в ряді випадків до значного відхилення їх живої маси від нормативної та негативно впливало на відтворні показники. Враховуючи це, метою нашої роботи було обґрунтування раціонального режиму годівлі та методики розрахунку дози видачі корму ремонтним і дорослим півням

бірківської м'ясо-яєчної популяції при їх утриманні в кліткових батареях в залежності від живої маси птиці, запланованого приросту живої маси, температури в приміщенні, рівня обмінної енергії та сирого протеїну в раціоні.

Матеріал і методи. Дослідження проводилися на фермі вирощування ремонтного молодняку та селекційно-племінній фермі ДП «ДГ «Борки» Інституту птахівництва УААН».

При проведенні досліджень на ремонтному молодняку було сформовано чотири групи добових півників бірківської м'ясо-яєчної популяції субпопуляції Г-2, по 54 голови в групах 1-3 та 84 голови в 4-й групі. Птицю всіх груп вирощували за аналогічних технологічних параметрів в клітковій батареї ОКМ-3, годували однаковими за поживністю сухими повнораціонними комбікормами виробництва Ізюмського КХП згідно рекомендацій щодо норм вмісту обмінної енергії та поживних речовин для яєчних курей [6]. Перші чотири тижні вирощування півників всіх груп годували уволу, в подальшому видавали різну дозу корму. Півням 1-ї групи видавали норму корму згідно рекомендацій з «Розведення, вирощування та утримання бірківських м'ясо-яєчних курей» [7], 3-ї групи - згідно настанови з утримання племінної птиці кросу «Гібро Г» [8], півні якої за своєю живою масою близькі до півнів бірківської м'ясо-яєчної популяції, 4-ї групи – згідно технології годівлі півнів, прийнятої в ДП «ДГ «Борки», яке є основним підприємством з їх розведення (за фактичними результатами видачі корму механізмами кліткової батареї). Дозу видачі корму півникам 2-ї групи розраховували за експериментальною формулою:

$$Д = \frac{Пн}{Пф} \times \frac{М^{0,75}(174-1,88Т)+К \times dМ}{ОЕ}$$

- де
- Пн - нормативний вміст сирого протеїну в кормі, % ;
 - Пф - фактичний вміст сирого протеїну в кормі, % ;
 - М - жива маса птиці, кг;
 - Т - температура повітря в зоні розміщення птиці, °С;
 - dМ - запланований приріст живої маси, г/добу;
 - ОЕ - обмінна енергія 1 г корму, кДж;
 - К – коефіцієнт, що залежить від віку птиці. З 4-до 8 тижнів вирощування застосовувався коефіцієнт 2,83; з 9 до 14 тижнів – 2,50, з 15 до 20 тижнів вирощування – 3,24.

Протягом періоду вирощування півників вивчали динаміку живої маси птиці, витрати кормів, параметри мікроклімату у пташнику, однорідність поголів'я за живою масою, вихід кондиційного молодняку.

При проведенні досліджень на дорослій птиці з кондиційних ремонтних півників названих чотирьох груп методом випадкової вибірки було сформовано 4 групи півнів-плідників, по 12 голів у кожній групі. Півнів усіх груп утримували за аналогічними технологічними параметрами в переобладнаній 3-ярусній клітковій батареї ТБР-3 (ВО «Техна»). Всіх півнів годували однаковими комбікормами,

вміст основних поживних речовин у яких відповідав рекомендаціям з годівлі яєчних курей [6].

Вміст обмінної енергії та основних поживних речовин у комбікормах протягом періоду вирощування та утримання наведено в таблиці 1.

Таблиця 1 – Вміст обмінної енергії та основних поживних речовин у комбікормах, якими годували ремонтний молодняк та дорослих м'ясо-яєчних півнів

Вік птиці, тижнів	Обмінна енергія у 100 г корму, МДж	Вміст, у %				
		Сирого протеїну	Сирої клітковини	Кальцію	Фосфору	Натрію
1-8	1,211	19,8	4,9	1,1	0,8	0,2
9-17	1,079	14,1	6,8	1,2	0,7	0,2
18 і більше	1,132	17,0	4,8	3,3	0,7	0,3

Для півнів старше 21-тижневого віку дозу видачі корму розраховували за формулою:

$$D = \frac{M^{0,75} (192,75 - 6,32 T + 0,12 T^2) + 4,7 dM}{OE},$$

де M — жива маса птиці, кг

dM - приріст живої маси птиці, г/ добу;

T — температура повітря в зоні знаходження птиці С°;

OE — обмінна енергія 1 г корму, ккал.

Було сформовано також 4 групи ремонтних курочок-молодок бірківської м'ясо-яєчної популяції (125, 139, 118 і 118 курочок у групі), кожна з яких була закріплена за відповідною групою півнів і осіменялася штучно цільною нерозбавленою спермою півнів даної групи. Курочки всіх груп утримувалися за аналогічними технологічними параметрами в 4-ярусній клітковій батареї фірми "Big Dutchman". Кратність відбору сперми у півнів складала 5 разів на тиждень, кратність осіменіння курей – 1 раз у 7 днів, доза сперми під час осіменіння – 0,025 мл.

Протягом періоду утримання дорослих півнів вивчали динаміку живої маси птиці, витрати кормів, якість сперми, відтворні якості півнів. Якісні показники сперми вивчали: візуально і за допомогою мікроскопії на індивідуальному рівні - два рази на місяць в 1-й і 3-й тиждень кожного місяця; об'єм еякуляту - градуйованим спермоприймачем два рази на місяць п'ять днів поспіль – 1 і 3 тижня кожного місяця; концентрацію сперми - на фотоелектроколориметрі типу

Spekol – 210 один раз в кінці кожного місяця. Відтворні якості яєць вивчали шляхом закладок на інкубацію запліднених самцями відповідної групи яєць та визначення показників: заплідненість, виводимість яєць, вивід курчат. Результати досліджень обробляли статистично згідно загальноприйнятих методик [5].

Результати досліджень. Тривалість вирощування півників у пташнику для ремонтного молодняку склала 20 тижнів. Норми видачі корму півникам дослідних груп у цей період в середньому за тиждень наведено в таблиці 2.

Таблиця 2 – Дози видачі корму півникам дослідних груп в середньому за тиждень, г/гол. за добу

Вік птиці, тижнів	Дози видачі корму, г/гол. за добу			
	1 група	2 група	3 група	4 група
1	19	18	20	16
2	40	37	39	34
3	68	62	67	56
4	85	81	86	74
5	70	71	70	78
6	65	73	61+5	75
7	68	67	64+5	78
8	70	70	67+5	75
9	70	72	70+5	73
10	75	71	72+5	78
11	80	75	74+5	83
12	85	79	76+5	87
13	90	86	78+5	93
14	90	84	80+5	95
15	95	89	83+5	101
16	95	90	86+5	103
17	100	93	89+5	105
18	100	96	92+5	108
19	105	99	95+5	109
20	105	103	99+5	110
В розрахунку на середнього півня спожито корму за період 1-20 тижнів, г	11025	10612	10801*	11417

Примітка. * - разом з зерном вівса.

Починаючи з 7-го тижня вирощування, розрахункові дози видачі корму півникам 2-ї дослідної групи, яку годували за експериментальним режимом годівлі, були меншими, ніж згідно чинних рекомендацій [7]. Всього за період вирощування 1-20 тижнів у розрахунку на середнього півника у цій групі витрати кормів були менші, ніж у першій групі на 3,7%, ніж у 4-й групі на 7,1%, ніж у 3-й групі на 1,7%.

Динаміку живої маси півнів дослідних груп за період вирощування наведено на рис. 1, основні зоотехнічні показники вирощування в таблиці 2.

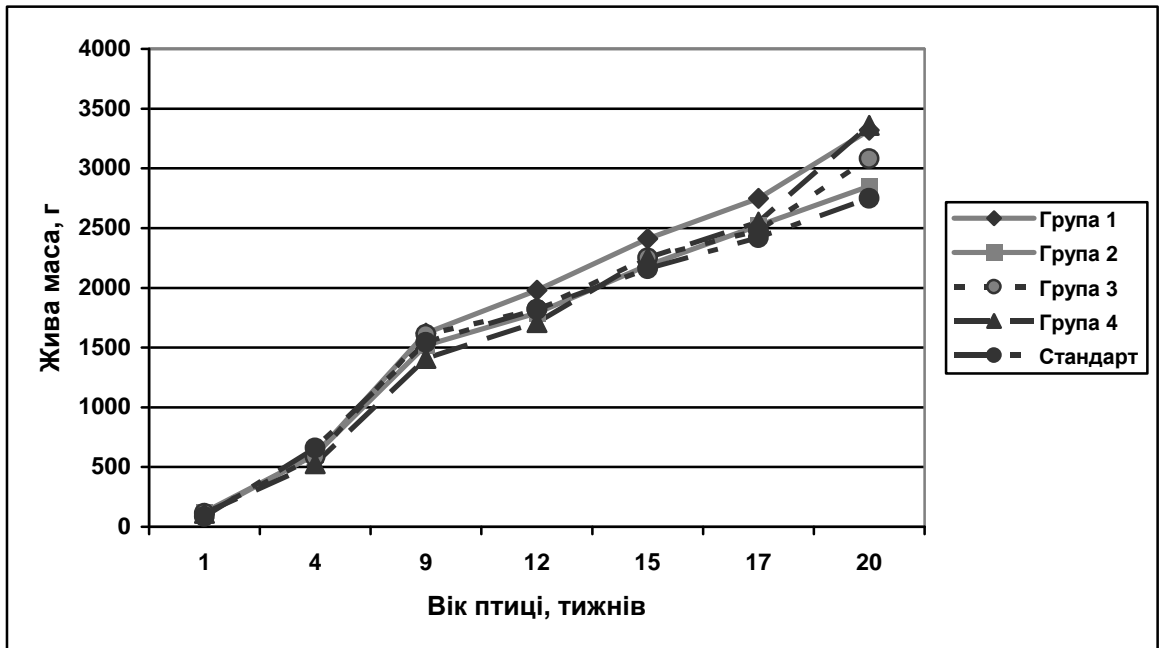


Рис. 1 – Динаміка живої маси ремонтних півників в залежності від режимів годівлі

Таблиця 3 – Основні зоотехнічні показники вирощування ремонтних півників різних груп до 20-тижневого віку

Назва показників	Стандарт	1 група	2 група	3 група	4 група
Кількість птиці у групі	-	54	54	54	84
Збереженість птиці, %	94	87,8	94,4	92,6	90,5
Жива маса у віці 4 тижні, г	660	606 ±11,9	604± 9,62	583 ± 9,55	527±10,2
Жива маса у віці 9 тижнів, г	1542	1410± 23,6	1540±46,3	1560± 26,4	1410±25,1
Жива маса у віці 15 тижнів, г	2160	2410± 42,3	2190± 38,9	2250± 43,0	2250±44,4
Жива маса у віці 17 тижнів, г	2420	2750± 48,8	2520±49,6	2480± 50,0	2550±50,4
Жива маса у віці 20 тижнів, г	2750	3320±61,3	2850±48,5	3080±47,6	3360±48,0
Однорідність поголів'я за живою масою, %	90%*	67,9	68,6	63,2	65,6
Вихід кондиційного молодняка	-	79,6	81,5	72,2	73,8

Примітка. * - для батьківського стада м'ясних курей промислових кросів

Як засвідчили результати досліджень, найбільш близько до стандарту давав змогу підтримувати живу масу ремонтних півників експериментальний режим годівлі (2 група). Так, в ключових точках періоду вирощування відхилення від рекомендованого стандарту живої маси у цій групі складало: у віці 4 тижні – 8,5%, 9 тижнів – 0,1%, 17 тижнів – 4,1%, 20 тижнів – 3,6%, що можна вважати задовільним результатом. Різниця за живою масою півників між 2-ю і іншими дослідними групами була статистично вірогідною: у віці 4 тижні – з 4-ю групою ($P < 0.001$); у віці 9 тижнів – з 1-ю і 4-ю дослідними групами ($P < 0.001$); у віці 15 і 17 тижнів – з 1-ю дослідною групою ($P < 0.001$); у віці 20 тижнів - з 1-ю і 4-ю дослідними групами ($P < 0.001$), з 3-ю дослідною групою ($P < 0.01-3,4$).

У другій дослідній групі відмічено також найбільшу збереженість птиці (94,4%), однорідність поголів'я за живою масою та вихід кондиційного молодняка. В той же час у всіх групах однорідність поголів'я за живою масою була

недостатньо високою у порівнянні з промисловими кросами яєчних та м'ясних курей, що свідчить про необхідність удосконалення бірківської м'ясо-яєчної популяції курей селекційним шляхом.

У 20-тижневою віці для перевірки впливу технології вирощування та різних режимів годівлі на відтворні якості півнів, кондиційних ремонтних півників було переведено у пташник для дорослих курей, де дослідження з ними продовжувалися протягом 28 тижнів їх племінного використання. Протягом цього періоду дози видачі корму півням різних груп коригувалися у відповідності з кількістю корму, що фактично споживалася птицею, оскільки вже початковий період досліджень засвідчив, що, наприклад, півні першої групи не поїдають всю дозу виданого згідно нормативу корму. Фактичну кількість корму, яку споживали дорослі півні різних груп наведено в таблиці 4.

Таблиця 4 – Дози видачі корму та динаміка живої маси дорослих півнів різних груп протягом періоду племінного використання

Вік птиці, тижнів	Група							
	1		2		3		4	
	Жива маса півнів, г	Доза видачі корму, г/гол. за добу	Жива маса півнів, г	Доза видачі корму, г/гол. за добу	Жива маса півнів, г	Доза видачі корму, г/гол. за добу	Жива маса півнів, г	Доза видачі корму, г/гол. за добу
21	3290	113	2930	97	3135	115+5	3420	119
22	3300	115	3040	100	3200	121 + 5	3510	123
23	3350	130	3160	100	3300	106 + 5	3450	129
24	3390	135	3190	109	3310	108 + 5	3510	138
25	3450	150	3250	126	3380	122 + 5	3620	146
26	3450	143	3310	140	3460	105 + 5	3670	148
27	3430	123	3350	129	3430	111 + 5	3610	146
28	3430	140	3350	136	3530	115 + 5	3640	145
29	3450	137	3380	135	3540	113 + 5	3680	120
30	3470	140	3380	133	3520	113 + 5	3710	120
31	3490	128	3400	127	3540	109 +5	3720	120
32	3510	132	3420	129	3580	109 + 5	3790	145
33	3550	130	3420	116	3630	109 + 5	3850	145
34	3590	129	3440	121	3670	110 + 5	3890	145
35	3540	127	3500	118	3680	110 + 5	3920	145
36	3540	123	3560	120	3720	110 + 5	4000	145

37	3440	127	3590	119	3760	110 + 5	4020	145
38	3570	131	3560	120	3720	114 + 5	4020	135
39	3600	127	3620	124	3750	115 + 5	4030	135
40	3630	135	3650	126	3660	118 + 5	4080	135
41	3660	139	3690	127	3750	118 + 5	4090	135
42	3690	143	3710	132	3780	122 + 5	4150	135
43	3720	135	3770	126	3860	114 + 5	4170	135
44	3750	129	3800	125	3830	117 + 5	4230	135
45	3770	125	3790	120	3840	112 + 5	4280	135
46	3770	131	3800	121	3860	116 + 5	4320	135
47	3790	125	3830	117	3900	118 + 5	4320	135
48	3840	127	3880	117	3930	117 + 5	4380	135
49	3860	129	3900	116	3940	119 + 5	4400	135

Зоотехнічні показники утримання птиці протягом періоду її використання представлені в таблиці 5.

Збереженість півнів за 199 днів утримання склала: 91,7% - у 1 і 2 дослідних групах, та 75,0% - у 3 і 4 групах. Відхід півнів не був пов'язаний із досліджуваними факторами. Тільки жива маса півнів 2-ї групи протягом всього періоду племінного використання знаходилася в межах стандарту живої маси.

Таблиця 5 - Зоотехнічні показники утримання півнів – плідників у племінний період

Показники	Групи			
	1	2	3	4
Кількість півнів у групі, гол	12	12	12	12
Нормативна жива маса півнів у віці 22 тижні, г	2940-3100			
Фактична жива маса півнів дослідних груп у віці 22 тижні (на початку дослідю), г	3300±82	3040±67	3200±93	3510±92
Нормативна жива маса півнів у віці 42-51 тиждень, г	3670-4000			
Фактична жива маса півнів у віці 49 тижнів (в кінці дослідю), г	3860 ± 128	3900 ± 126	3940 ± 167	4400 ± 210

Приріст живої маси за період утримання, г	560	860	740	890
Збереженість, %	91,7	91,7	75,0	75,0
Вибракувано через відмову півнів давати сперму (%)	2(16,7)	-	-	1(8,3)
Кількість спермодоз з густою і рухливою спермою, %	96,2	91,8	88,2	88,5
Кількість спермодоз з рідкою і мертвою спермою та відмов на масаж, %	3,8	8,2	11,8	11,5
Об'єм еякуляту, мл	0,66 ± 0,019*	0,63 ± 0,019	0,50 ± 0,021	0,59 ± 0,018
Кількість отриманих еякулятів сперми (кратність відбору - 5 разів на тиждень)	847	1001	946	979
Загальна кількість спермодоз при штучному осіменінні (доза сперми – 0,025 мл)	22360	25225	18920	23104
Концентрація сперми, млрд./ мл	3,35 ± 0,15	3,94 ± 0,76	3,5 ± 0,19	3,07 ± 0,14
Активність сперми, бали	8,55 ± 0,08	8,38 ± 0,1	8,65 ± 0,08*	8,39 ± 0,08
Заплідненість яєць, %	88,9	86,8	86,9	85,1
Виводимість яєць, %	94,9	94,8	94,8	92,0
Вивід молодняка, %	84,3	82,3	82,3	78,3
Витрати корму, кг/гол. на початкового півня	22,77	20,14	17,62	23,84
на середнього півня	26,27	24,46	22,66	27,63
Витрати корму в розрахунку на 1000 спермодоз, кг	12,2	9,6	11,2	12,7

Примітка: * P = 0,95.

З 1-ї та 4-ї дослідних груп після першого місяця племінного сезону було выбракувано відповідно два, та один півнів у зв'язку з відмовою давати сперму.

Об'єм еякуляту у самців першої дослідної групи, що залишилися, в середньому становив 0,66 мл, що було на 0,16-0,07 мл більше, ніж у третій

дослідній і контрольній групах ($P \geq 0,95$). Проте різниця між першою і другою дослідною групами за цим показником була статистично невірогідною.

Найбільшу кількість спермодоз для штучного осіменіння курей було отримано від самців другої дослідної групи: більше ніж у четвертій групі на 9,2%, ніж у першій групі на 12,8%, та ніж у третій групі на 33,3%.

За концентрацією сперми у півнів вірогідної різниці між групами не встановлено, але відмічено тенденцію до її збільшення у другій дослідній групі (3,94 млрд./мл проти 3,07 млрд./мл в 4-й групі).

Активність сперми найвищою була у самців третьої дослідної групи - 8,65 балів, в якій півні, як домішку до комбікорму, отримували подрібнене зерно вівса. Різниця була статистично вірогідною по відношенню до сперми півнів другої дослідної і контрольної групи ($P < 0,05$).

За результатами інкубації дещо вищу заплідненість яєць та вивід молодняку було отримано у курей першої дослідної групи, які осіменялися спермою півнів аналогічної дослідної групи, проте різниця із другою дослідною групою за цими показниками була незначною.

Витрати корму у розрахунку на початкового та середнього півня були найменшими у третій дослідній групі, в якій проводилась годівля птиці згідно рекомендацій для півнів батьківського стада кросу «Гібро-Г», однак у розрахунку на 1000 спермодоз витрати корму були найменшими у другій дослідній групі, яку годували за запропонованим експериментальним режимом: відповідно на 21,1%, 14,3%, та 24,4% менше, ніж у першій, третій та четвертій групах.

Висновки

1. Запропонований режим годівлі та методика розрахунку доз видачі корму ремонтним півникам бірківської м'ясо-яєчної популяції в залежності від його поживності, поточної живої маси птиці, запланованого приросту живої маси та температури повітря в приміщення дає змогу гнучко реагувати на зміни вказаних параметрів протягом періоду вирощування, знизити питомі витрати кормів на 3,7% та підвищити вихід кондиційного молодняку на 1,7%.

2. Запропонований режим годівлі та методика розрахунку доз видачі корму дорослим племінним півням бірківської м'ясо-яєчної популяції в залежності від тих же факторів дає змогу підтримувати живу масу півнів протягом племінного сезону в межах нормативних вимог, знизити питомі витрати кормів на 6,9% у розрахунку на 1 півня та на 21,3% у розрахунку на 1000 спермодоз у порівнянні з його годівлею згідно чинних рекомендацій.

Список літератури

1. Иоцус Г. П. Влияние ограниченного кормления петухов мясного типа на их воспроизводительные качества / Г. П. Иоцус, Ж. Л. Мумгаудене // Конференция по птицеводства: тезисы докладов (г. Рига 17-19 апреля 1990 г.). – С. 76-77.
2. Катеринич О. А. Борковские мясо-яичные куры – птица для фермерских и приусадебных хозяйств / О. А. Катеринич, Ю. В. Бондаренко, В. В. Богатырь // Птахівництво: міжвід. темат. наук. зб. / ІП УААН. –Харків, 2003. – Вип. 53. – С. 70 – 75.

3. Катеринич О. А. Сравнительная характеристика Борковской «мини» яичной птицы / О. А. Катеринич // Птахівництво: міжвід. темат. наук. зб. / ІП УААН. – Харків, 2004. – Вип. 55. – С. 61 – 64.
4. Комбікорми повнораціонні для сільськогосподарської птиці. Технічні умови: ДСТУ 4120-2002. – [Чинний від 2002-09-30]. – К.: Держспоживстандарт України, 2003. – 11 с. - (Національний стандарт України).
5. Куликов Л. В. Статистические методы в зоотехническом эксперименте / Куликов Л. В. – М.: Издательство Университета дружбы народов им. П. Лумумбы, 1987. – 90 с.
6. Рекомендації з нормування годівлі сільськогосподарської птиці / [під редакцією Ю. О. Рябоконея]. – Борки, 2005. – 102 с.
7. Розведення, вирощування та утримання бірківських м'ясо-яєчних курей / [під редакцією Ю. О. Рябоконея]. – Борки, 2005. – 52 с.
8. Руководство по содержанию племенной птицы кросса «Гибро».
9. Meijerhof R. Feeding the sexes separately / R. Meijerhof // Poultry. – 1988. – Vol. 4, No 5. – P. 37.
10. Sanchez H. Feeding Broiler Breeder Males. 1. Effect of Feeding Program and Dietary Crude Protein During Rearing on Body Weight and Fertility of Broiler Breeder Males / H. Sanchez, P. W. Plumstead, J. Brake // Poult Sci. –2007. – Vol. 86(1). – P. 168 – P. 174.
11. www.cobb-vantress.com