

Перевод несушек на предкладковый рацион

Алексей КАВТАРАШВИЛИ,

доктор сельскохозяйственных наук

Сергей ВАРИГИН

ВНИТИП

Татьяна КОЛОКОЛЬНИКОВА,

кандидат сельскохозяйственных наук

СибНИИП

За 2–3 недели до начала яйцекладки в организме птицы происходят значительные анатомо-морфологические и физиолого-биохимические перестройки. Под влиянием половых гормонов повышается содержание почти всех макро- и микроэлементов в крови, создаются резервы кальция, фосфора и других веществ в скелете. В связи с этим резко возрастает потребность птицы в комбикорме с повышенным уровнем протеина, аминокислот, энергии, минеральных и биологически активных веществ по сравнению с финишным рационом.

Еще в 1980-х годах ремонтный молодняк рекомендовалось переводить на предкладковый рацион как минимум за две недели до начала яйцекладки, то есть в 17–18 недель, а яйцекладка у кур тогдашних кроссов начиналась в 130–135 дней. Сегодня несушки современных кроссов начинают яйцекладку на 15–20 дней раньше, а значит, прежние рекомендации уже во многом не соответствуют реальности.

Целью нашей работы было определение оптимального срока перевода ремонтных курочек промышленного стада на предкладковый рацион. Для этого проведено исследование в виварии ГУП «Загорское экспериментальное племенное хозяйство ВНИТИП» на птице кросса «СП-789».

В одном из птичников цеха выращивания ремонтного молодняка промышленного стада из 13-недельных курочек методом аналогов сформировали шесть групп по 72 головы в каждой. Переводили подопытную птицу из помещения ремонтного молодняка в корпус для кур-несушек в 14-недельном возрасте, а шестую контрольную группу — в 16-недельном. На предкладковый рацион переводили в соответствии с возрастом по схеме исследования (табл. 1).

В помещении для ремонтного молодняка птица содержалась в КБУ-3 (по 12 голов в клетке), а в корпусе для взрослых кур — в КОН (по 6 голов в клетке).

Другие условия содержания и кормления были одинаковыми для всех групп и соответствовали рекомендуемым нормам.

Как показали результаты исследования (табл. 2), за период с 13-й по 63-ю неделю наибольшая сохранность поголовья зарегистрирована при переводе ремонтных курочек на предкладковый рацион в 13- и 14-недельном возрасте (первая и вторая группы), она оказалась на 2,6 и 4,2% выше, чем в контроле. В остальных группах результаты по

этому показателю были почти одинаковыми.

До 17-недельного возраста подопытная птица превосходила контрольную по живой массе. С 20-й до 31-й недели группы по этому показателю различались незначительно. В 40 недель наибольшую живую массу имели куры второй группы, а с 46-й до 52-й недели разница между группами была незначительной. В 63-недельном возрасте самая высокая живая масса птицы зарегистрирована во второй и в третьей группах.

В опытных группах на 3–5 суток раньше появилось первое яйцо и достигнута 5-, 25-, 50- и 75%-ная интенсивность яйценоскости. В частности, 50%-ная интенсивность зафиксирована на 7–8 суток раньше. При этом установлено, что возраст перевода ремонтных курочек на предкладковый рацион не влияет на этот показатель.

В целом за период 20–63 недели наивысшая яйценоскость на начальную и среднюю несушку получена при переводе ремонтных курочек на предкладковый рацион в 13- и 14-недельном возрасте (первая и вторая группы). С увеличением возраста перевода эти показатели снижались.

Самая большая средняя масса яйца за время опыта отмечена в четвертой группе, а наименьшая — во второй, однако разница между группами по этому показателю была статистически незначительна.

Опытные группы превосходили контрольную по выходу яичной массы на начальную и среднюю несушку. Максимальными эти показатели оказались в первой и во второй группах. С увеличением возраста перевода ремонтных

Таблица 1

Схема исследования

Группа	Возраст курочек при переводе, нед.	
	в цех промышленных несушек	на предкладковый рацион
Первая	14	13
Вторая	14	14
Третья	14	15
Четвертая	14	16
Пятая	14	17
Шестая (контрольная)	16	17

Таблица 2

Основные результаты исследования

Показатель	Группа					
	первая	вторая	третья	четвертая	пятая	шестая
Сохранность поголовья за период 13–63 нед., %	90,1	91,7	88,9	86,1	86,1	87,5
Живая масса (г) в возрасте, нед.:						
13	1046	1055	1061	1071	1060	1072
14	1068	1109	1113	1107	1093	1089
15	1121	1145	1186	1186	1174	1136
16	1156	1180	1191	1213	1200	1180
17	1204	1236	1257	1255	1248	1238
20	1378	1398	1398	1367	1374	1396
31	1600	1601	1596	1602	1606	1629
40	1649	1692	1654	1623	1669	1685
46	1689	1728	1711	1733	1727	1724
52	1727	1769	1774	1766	1768	1772
63	1629	1779	1761	1737	1697	1683
Возраст (сут.) достижения интенсивности яйценоскости, %:						
появления первого яйца	123	124	125	124	125	128
5	125	125	126	126	126	130
25	136	135	135	135	134	137
50	142	142	143	142	143	150
75	151	147	147	152	149	153
пика	169	171	170	170	170	165
Яйценоскость на несушку, шт.:						
начальную	240,9	237,9	226,4	224,9	223	219,4
среднюю	249	250	241,8	239,2	237,8	234,3
Средняя масса яйца, г	60,9	60,7	61	61,3	60,9	61
Выход яичной массы на несушку, кг:						
начальную	14,81	14,53	13,9	13,87	13,58	13,47
среднюю	15,3	15,28	14,85	14,75	14,48	14,39
Выход яйца по категориям, %:						
высшая	1,2	1,7	1,5	0,6	1,3	1,5
отборная	22,1	17,5	21,5	26,5	19,8	21,8
1	54,1	59,4	50,7	49,7	55,1	52,9
2	16,4	14,9	18,7	16	15,9	16,3
3	0,2	0,2	0,2	0,2	—	0,2
бой и насечка	6	6,3	7,4	7	7,9	7,3
Упругая деформация яйца, мкм	22,8	22,4	22,4	22,3	22,5	22,3
Расход корма, кг:						
на 1 гол./сут.	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
на 10 яиц	1,33	1,33	1,37	1,4	1,4	1,42
на 1 кг яичной массы	2,17	2,18	2,24	2,25	2,3	2,31

курочек на предкладковый рацион эти показатели снижались.

Масса яйца имела определенную связь с его выходом по категориям. Так, в четвертой группе, где регистрировали наибольшую массу яйца, выход отборных был на 4,4–9% больше, чем в других группах. Самый высокий выход

яйца 1-й категории (на 4,3–9,7%) отмечен во второй группе. Наименьшим этот показатель оказался в четвертой группе (на 3,2% ниже, чем в контроле). Максимальный выход яйца 2-й категории зафиксирован в третьей группе (на 2,3–3,8% выше, чем в остальных группах), а минимальный — во второй

(на 1,4% ниже, чем в контроле). Количество поврежденных яиц в первой и во второй группах было несколько меньше, чем в других.

По упругой деформации яйца первая группа превосходила все остальные, кроме пятой, достоверно.

За период опыта расход корма на 1 голу в сутки во всех группах был практически одинаковым. Однако благодаря более высокой яйценоскости и массе яйца наименьший расход корма на 10 штук и 1 кг яичной массы был в первой и во второй группах, а наибольший — в контрольной. С увеличением возраста перевода ремонтных курочек на предкладковый рацион затраты корма на единицу продукции увеличивались.

Результаты анатомической разделки тушек показали, что в 17-недельном возрасте по абсолютной и относительной массе сердца, печени, яичника, яйцевода и его длине группы существенно не различались. Однако отмечена тенденция увеличения абсолютной и относительной массы яичника, яйцевода и его длины в опытных группах. В 40-недельном возрасте они достоверно превосходили контрольную по абсолютной и относительной массе и длине яйцевода. Среди опытных групп наиболее высокими эти показатели были в первой и во второй группах. По массе других внутренних органов группы отличались незначительно.

Такие же характеристики птица сохранила и в 63-недельном возрасте. Между тем превосходство опытных групп над контрольной по абсолютной и относительной массе яйцевода и его длине было заметным. Наиболее высокими абсолютная масса яйцевода и его длина оказались во второй группе, а относительная масса яйцевода — в первой. Минимальными эти показатели были в контрольной группе.

Таким образом, результаты опыта свидетельствуют о том, что оптимальный возраст перевода ремонтных курочек промышленного стада на предкладковый рацион — 14 недель. В сравнении с традиционным сроком (17 недель) это позволяет увеличить сохранность поголовья на 4,2%, яйценоскость на начальную и среднюю несушку — на 8,4 и 6,7% при снижении затрат корма на 10 яиц и 1 кг яичной массы на 6,3 и 5,6% соответственно, приблизить достижение 50%-ной интенсивности яйценоскости на 8 суток.