

Качество яйца кур-несушек при обрезке когтей

Алексей КАВТАРАШВИЛИ,
доктор сельскохозяйственных наук
ВНИТИП
Татьяна КОЛОКОЛЬНИКОВА
Галина КИРДЯШКИНА
Александр МАЛЬЦЕВ,
кандидаты сельскохозяйственных наук
Сибирский НИИ птицеводства

Во всем мире ученые разрабатывают приемы повышения яичной продуктивности птицы. Обрезка когтей у цыплят влияет на яйценоскость и качество яйца.

Для изучения последствий обрезки когтей провели исследования на курах финальных гибридов кроссов «Родонит-2» (первый опыт) и «Хайсекс коричневый» (второй опыт). Когти обрезали суточным цыплятам путем частичной ампутации пальцев ног в цехе инкубации. Опытные группы различались вариантами обрезки когтей.

В первой (контрольной) группе обрезку не проводили, во второй обрезали когти 3-х пальцев, в третьей — на 1-м и 3-м пальцах, в четвертой — на всех пальцах. В 45-дневном возрасте птицу дебикировали.

В первом опыте птица второй группы достигла половой зрелости одновременно с первой в 161-дневном возрасте. Куры третьей и четвертой групп — на 7 дней раньше.

Во втором опыте птица контрольной группы достигла 50%-ной интенсивности яйценоскости в возрасте 141 дня. Куры второй, третьей и четвертой групп — раньше на 1, 4 и 7 дней соответственно.

С увеличением количества пальцев, на которых обрезали когти, возраст достижения половой зрелости снижался. Эта разница предположительно связана с принадлежностью кур к кроссам: несушки финального гибрида кросса «Родонит-2» превосходили по живой массе птицу кросса «Хайсекс коричневый».

В период от 20 до 64 недель яйценоскость на начальную и среднюю несуш-

ку в опытных группах была больше, чем в контрольной группе: в первом опыте на 2,5–21,1 и 3,2–15,6 штуки и во втором — на 1,1–7,7 и 1,9–12 штук соот-

Куры второй группы по данному показателю уступали контрольным. В возрасте 28–40 и 48–60 недель у несушек первой и третьей групп была наибольшая масса яйца.

В сравнении с контрольной куры четвертой группы сносили яйцо меньшей массой в период 28–32 недели, а куры

Яйценоскость кур-несушек, шт.

Опыт	Продуктивность	Группа			
		первая	вторая	третья	четвертая
Первый	Начальная	238	240,5	259,1	247,2
	Средняя	249,6	252,8	265,2	263,4
Второй	Начальная	262,7	263,8	270,4	268,9
	Средняя	277,2	279,1	289,2	288,4

Таблица 1

ответственно (табл. 1). Таким образом, обрезка когтей в суточном возрасте способствовала увеличению яйценоскости кур.

С возрастом масса яйца у всех подопытных кур увеличивалась. В первом опыте наиболее крупное яйцо было получено от птицы третьей и четвертой групп в возрасте 20–28 недель.

Средняя масса яйца, г

Опыт	Группа			
	первая	вторая	третья	четвертая
Первый	64,4	64	64	63,7
Второй	66,9	66,5	66,7	64,4

Таблица 2

Выход яйца по категориям

Опыт	Период, нед.	Группа	Категория, %					
			высшая	отборная	первая	вторая	третья	бой+насечка
Первый	22–62	Первая	3,4	44,4	39,3	9	0,2	3,7
		Вторая	4,4	41,1	40,7	10,3	0,6	3
		Третья	4,2	40,9	42,7	9	0,2	3
		Четвертая	4,4	39,2	40,8	11,4	0,3	3,8
Второй	22–62	Первая	7,3	52,5	31,4	2,5	—	6,3
		Вторая	6,8	51,6	33,2	2,5	—	5,9
		Третья	6,6	51,9	33	2,7	—	5,7
		Четвертая	4	39,9	45,6	5	—	5,7

Таблица 3

второй группы — 28–36 недель. В возрасте 40–48 недель масса яйца кур четырех групп была на одном уровне. За 60–64 недели жизни у всей птицы снизилась масса яйца, что обусловлено спецификой кормления. Несушки опытных групп по этому показателю уступали контрольным.

За все время второго опыта масса яйца у кур контрольной группы была больше, чем у остальных. Исключение составил период 57–60 недель (при сравнении с несушками третьей группы). Куры четвертой группы уступали по этому показателю курам контрольной группы.

В первом опыте за период 20–64 недели (табл. 2) у подопытной птицы средняя масса яйца была на 0,4; 0,4 и 0,7 г соответственно меньше, чем у контрольной, во втором опыте — на 0,4; 0,2 и 2,5 г. Следовательно, обрезка когтей повлекла снижение массы яйца.

Важный показатель для птицеводства — категория яйца по массе согласно ГОСТ Р 52121–2003. За 20–64 недели жизни куры второй, третьей и четвертой групп кросса «Родонит-2» превосходили кур контрольных по выходу яйца категорий «высшая» на 1; 0,8 и 1%, и «первая» — на 1,4; 3,4 и 1,5% (табл. 3). Несушки этих групп достоверно уступали контрольным по выходу яйца категории «отборное» на 3,3; 3,5 и 5,2% соответственно.

Во втором опыте за аналогичный период у кур кросса «Хайсекс коричневый» контрольной группы был наибольший выход яйца категорий «высшая» и «отборное» в сравнении с птицей второй, третьей и четвертой групп на 0,5; 0,7 и 3,3 и 0,9; 0,6 и 12,6% соответственно. По первой категории несушки контрольной группы уступали подопытным соответственно на 1,8; 2,6 и 14,2%.

Обрезка когтей в суточном возрасте не оказала влияния на количество яйца с боем и насечкой. У кур обоих кроссов эта процедура способствовала снижению выхода отборного яйца и увеличению выхода яйца первой категории.

В продуктивный период мы провели четыре анализа морфологических качеств яйца, результаты которых показали, что с возрастом относительная масса белка уменьшалась, желтка — увеличивалась, а скорлупы практически не изменялась. Закономерностей влияния обрезки когтей на относительную массу белка и скорлупы не выявлено.

В обоих опытах обрезка когтей 1-го и 3-го пальцев (третья группа) способствовала увеличению относительной массы желтка в период нарастания яйценоскости на 0,7–0,9%. В этом же возрастном периоде обрезка когтей всех пальцев (четвертая группа) снизила индекс белка на 1,4–2,1%, индекс желтка — на 2,4–3,5% и увеличила в конце продуктивного периода индекс желтка на 1,9–2,4%.

Обрезка когтей у суточных цыплят повысила яйценоскость на начальную и среднюю несушку на 1,1–21,1 и 1,9–15,6 штуки и снизила на 0,2–2,5 г массу яйца, что повлияло на его категорию. Кроме того, обрезка когтей 1-го и 3-го пальцев увеличила относительную массу желтка в начале продуктивного периода. Обрезка когтей всех пальцев снизила индексы белка и желтка в начале и увеличила индекс желтка в конце продуктивного периода.

ЖР