Птахівництво: Міжвід. темат. наук. зб.: Матеріали III Міжнародноі науково-практич. конф. по птахівництву (17-21 вересня, 2007 р., м. Судак) Ч.1 / ІП УААН. – Харьків, 2007. – Вип. 60. – С. 306–309.

СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ ЯИЧНЫХ КУР

Колокольникова Т.Н.

ГНУ Сибирский научно-исследовательский институт птицеводства РАСХН, г. Омск, Россия

Резюме. *Обрезка когтей у яичных кур в суточном возрасте не оказывает отрицательного влияния на их рост, развитие и жизнеспособность, способствует повышению сохранности поголовья кур-несушек - на 4,3%, яйценоскости и выхода яичной массы на начальную несушку на 8,9 и 8.5% при снижении расхода корма на 10 яиц и 1 кг яичной массы на 5,6 и 4.9%, соответственно.*

Ключевые слова: *куры, клеточное содержание, обрезка когтей, сохранность, живая масса, половое созревание, яйценоскость, масса яиц.*

Summatory. *The caw cutting in day-old laying chickens doesn't have the negative effect on their growth, development and viability, furthers the increase of the safety of laying-hens stocks by 4,3 per cent, the egg production and output of egg weight per the initial layer by 8,9 and 8,5 per cent under the decrease of fed expenditures per 10 eggs and a kilogram of the weight by 5,6 and 4,9 per cent correspondently.*

Key words: *hens, cage keeping, caw cutting, safety, live weight, egg production, egg weight.*

Введение. В птицеводстве широко используются такие технологические приемы, как обрезка клюва (дебикирование) у молодок, когтей у ремонтных петушков, которые способствуют профилактике каннибализма, повышению сохранности птицы, экономии корма [1, 2].

При групповом содержании промышленного стада яичных кур в клетках чрезмерное отрастание когтей приводит к травмированию птицы, что усиливает стрессовое состояние, вызванное высокой плотностью посадки и, как следствие, способствует снижению продуктивности птицы.

По сообщениям разных авторов обрезка когтей приводит к более раннему половому созреванию курочек, достоверно повышает яйценоскость и выход яичной массы, улучшает состояние оперения, снижает загрязненность яиц и истерию у кур [3, 4, 5, 6, 8]. Однако, существуют сведения о получении незначительного эффекта после удаления когтей [7. 9]. Изучение данного вопроса представляет определенный научный и практический интерес.

Целью исследования явилось изучение влияния обрезки когтей в суточном возрасте на последующую продуктивность яичных кур промышленного стада в клетках.

Материал и методы. Исследование проведено в ЗАО "Иртышское" Омской области на курах финального гибрида кросса "Родонич-2". Из суточных курочек были сформированы 4 группы: 1 контрольная и 3 опытных, по 108 голов в каждой. Цыплятам опытных групп в суточном возрасте были обрезаны когти (до начала дистальной фаланги), согласно схеме исследования (табл. 1).

С суточного до 16-недельного возраста птицу содержали в батареях БКМ-3. В возрасте 45 дней птицу дебикировали. В 16-недельном возрасте опытную птицу перевели в цех кур-несушек, где она содержалась до 64-недельного возраста в батареях КБН-4 по 7 голов в клетке.

Таблица 1.

Схема исследования

Группа

Поголовье, гол.

Обрезка когтей

1 контрольная 2 опытная

3 опытная

4 опытная

108

108

108

108

без обрезки

средних пальцев

средних и задних пальцев всех пальцев

Условия содержания и кормления были одинаковы для птицы всех групп.

Результаты исследования. Результаты выращивания показали, что сохранность поголовья за период 0-20 недель жизни в контрольной группе была ниже, чем в опытной группе 3 на 1,9 %. и выше, чем в группах 2 и 4 на 1,8 и 4,6 % соответственно.

В 19-недельном возрасте живая масса курочек 2 и 4 групп не достоверно превышала живую массу курочек контрольной и опытной группы 3.

Обрезка когтей способствовала снижению затрат времени на отлов из клеток молодок при переводе в помещение для взрослых кур - на 6,2-41,9%. С увеличением количества пальцев, подвергнутых обрезке когтей, данный показатель снижался.

За период 20-64 недели жизни сохранность кур-несушек групп 2 и 3 превышала контроль на 1,9 и 4,3%, а в группе 4 была ниже - на 3,5% (табл. 2).

В 22-недельном возрасте живая масса кур опытных групп была выше, чем в контроле на 1,3-2,0 %. В 36 и 52-недельном возрастах опытные группы достоверно уступали контрольной по данному показателю — группы 2 и 3 в 36-недельном, и группы 3 и 4 в 52-недельном возрасте. В 64-недельном возрасте достоверной разности по живой массе не отмечено.

Обрезка когтей в опытных группах способствовала более раннему половому созреванию курочек, что подтверждается результатами анатомической разделки (развитие репродуктивных органов), ювенальной линьки и более ранним вступлением птицы

опытных групп в яйцекладку.

В группах 2. 3 и 4 на 4-6 дней раньше появилось первое яйцо в сравнении с контрольной группой, и на 1-4, 8. 7 и 5-11 дней соответственно раньше была достигнута 5, 25, 50 и 75 % яйценоскость. В результате яйценоскость на начальную и среднюю несушку в опытных группах была выше, чем в контроле на 1,1-8,9 и 1,3-6,3% соответственно. Наибольшая яйценоскость отмечена в группе 3.

По массе яиц опытные группы уступали контролю. Благодаря большей яйценоскости группы 2, 3 и 4 превосходили контроль по выходу яичной массы на начальную и среднюю несушку на 0,1-1.3 и 0,1-0,9 кг (или 0,7-8,5 и 0,6-5,6%) соответственно. Наибольший выход яичной массы отмечен в группе 3.

Таблица 2

Основные результаты исследования (20-64 недели)

Показатель

Группа
1 (к)
2
3

4

Сохранность поголовья, %

92,4

94,3

96,7

88,9

Живая масса (г) в возрасте, нед.:

22

1827±33,9

1850±31,0

1857±20,2

1864±24,9

36

1912±30,3

1818±36,2 [a]

1817±29,1	a

1891±22,8

52

2177±30,3

2140±33,1

2027±31,6	в

2075±30,4	а

64

2173±32,9

2183±35,7

2120±34,2

2160±33,2

Возраст достижения (дн.) интенсивности яйценоскости, %:

Появление 1-го яйца

141

137

137

135

5

142

141

139

138

25

154

154

146

146

50

161

161

154

154

75

172

167

161

161

Яйценоскость (шт.) на несушку:

начальную

238,0

240,5

259,1

247,2

среднюю

249,6

252,8

265,2

263,4

Средняя масса яиц, г.
64,41
63,96
64,02

63,71

Выход яичной массы (кг) на несушку:

начальную

15,3

15,4

16,6

15,7

среднюю

16,1

16,2

17,0

16,8

Примечание: а — Р

Результаты анатомической разделки тушек кур показали, что в 36-, 52-, 64-недельном возрастах по абсолютной и относительной массе внутренних органов и длине яйцевода группы отличались незначительно, за исключением групп 3 и 4, которые в 36-недельном возрасте достоверно превосходили контроль по длине яйцевода, а группы 2 и 3 в 52-недельном возрасте достоверно отставали от контрольной группы по абсолютной и относительной массе селезенки.

Анализ динамики роста когтей 2 и 4 пальцев ног показал, что длина указанных когтей в опытных группах 2 и 3 была меньше, чем в контроле: в 22-недельном возрасте на 4,7-5,9 и 7,3-7,4%; 36-недельном - на 4,7-5,0 и 5,2-6,8%; 52-недельном - на 10,1-13,6 и 11,9-16,9%; 64-недельном - на 12,2-13,2 и 13,9-15,2% соответственно. Это позволяет утверждать, что обрезка когтей в суточном возрасте не только не стимулирует рост когтей на других пальцах ног, а наоборот, подавляет.

Выводы. Отрезка когтей средних и задних пальцев ног (группа 3) у суточных цыплят яичных кроссов в период выращивания не оказала отрицательного влияния на их рост, развитие и жизнеспособность; позволила снизить затраты времени на отлов и выемку из клеток молодок на 7,1%; в продуктивный период способствовала повышению сохранности поголовья кур-несушек - на 4,3%, яйценоскости и выхода яичной массы - на

начальную несушку на 8,9 и 8,5%.

Список литературы

1.

Кавтарашвили А. Выращивание ремонтного молодняка кур // Птицеводство. - 2004. - № 5. - С. 2-5.

2.

Могильда Н. Обрезка когтей у петухов // Птицеводство. - 1987. - № 10 - С. 33.

3.

Ruzler P.L., Quisenberry J.H. The effect of declawing two flock sizes of 23-week old pullets on hysteria and certain production traits // Poultry Sc. – 1979. – V. 58. – P. 778–784.

4.

Compton M.M., Van Krey H.P., Ruszler P.L., Gwazdauskas F.C. The effects of claw removal and cage design on the production performance, gonadal steroids, and stress response in caged laying hens // Poultry Sc. – 1981. – V. 60. – P. 2127–2135.

5.

Ruszler P.L., Kiker J.T. Toe clipping cage reared pullets and its effect on growth and egg production // Poultry Sc. – 1975. – V. 54. – P. 1346.

6.

Martin G.A., West J.R., Morgan G.W. Effects of wing and toe amputation on layers // Poultry Sc. – 1976. – V. 55. – P. 2061.

7.

Carter T.A., Martin G.A., West J.R., Ward J.B. The effect of toe amputation on layer performance // Poultry Sc. – 1980. – V. 59. – P. 1559.

8.

Hansen R.S. Nervousness and hysteria of mature female chickens // Poultry Sc. – 1976. – V. 55. – P. 531–543.

9.

Sefton A.E. Toe clipping caged layers // Poultry Sc. – 1977. – V. 56. – P. 1756.