

УДК 636.5.033:638.157:595.782

НЕПЕЙВОДА С. Н., канд. с.-х. наук

КОЛБИНА Л. М., д-р с.-х. наук

ОСОКИНА А. С.

ГНУ Удмуртский НИИСХ

ВЛИЯНИЕ СКАРМЛИВАНИЯ *GALLERIA MELLONELLA* L. НА ПРОДУКТИВНЫЕ КАЧЕСТВА ПЕРЕПЕЛОВ

В данной статье приведены результаты использования большой восковой моли в качестве подкормки в кормлении перепелов. Изучено влияние скармливания большой восковой моли, находящиеся в разных стадиях развития (личинка, куколка) и состояния (свежая, замороженная) на продуктивные качества перепелов: яйценоскость, общая и частная масса яиц.

Ключевые слова: Galleria Mellonella L., перепела, яйценоскость, общая и частная масса яиц.

Вступление. В настоящее время широко известны лечебные свойства большой восковой моли. Доказано, что вытяжка из нее имеет кардиопротекторное и кардиотропное действие, антистрессовое и противотуберкулезное действие [1, 2].

Однако достоверные сведения об использовании в рационах птиц и животных восковой моли в качестве биодобавки и влияния на их продуктивность в доступной нам литературе практически отсутствуют. Не освещены также вопросы влияния скармливания большой восковой моли в разных стадиях ее развития и состояния (свежие, замороженные) на продуктивные показатели птиц и животных. Поэтому изучение данных вопросов имеют большое практическое и научное значение.

Цель нашей работы – изучение использования большой восковой моли (*Galleria Mellonella L.*) в кормлении японских перепелов (*Coturnix japonica*) и влияние ее на продуктивные качества птицы: яйценоскость, общую и частную массу яиц.

Материалы и методы исследования. Для опыта по методу пар-аналогов подобрали четыре группы птиц (контрольные и три опытные) по 5 особей женского пола и по 1 особи мужского пола ($n=6$). Содержание за три недели и во время опытов аналогичные. Контрольная группа получала комбикорм для перепелок и овощную смесь (основной корм). В опытной группе 1 к основному корму ежедневно добавляли свежих личинок большой восковой моли из расчета 200 мг на голову. Опытной группе 2 - ежедневно добавляли замороженных личинок большой восковой моли из расчета 200 мг на голову, опытной группе 3 - ежедневно в корм добавляли куколок большой восковой моли из расчета 200 мг на голову. При исследовании учитывали изменение яйценоскости, общую и частную массу снесенных яиц. Опыт проводился в течение 30 суток с декабря 2013 по январь 2014 года.

Полученные результаты обрабатывали статистически и математически с помощью методов вариационной статистики [3].

Результаты исследований и их обсуждение. При анализе полученных данных, выяснилось, что свежие личинки большой восковой моли сильно повышают яйценоскость японских перепелов (на 19,8 % при $P<0,05$), одновременно снижая среднюю массу яйца на 5,5 % при $P<0,05$, тогда как личинки, до скармливания хранившиеся в замороженном виде, незначительно повышают яйценоскость средней несушки (на 3,6 % при $P<0,05$), но при этом повышают среднюю массу яиц на 4,5 % при $P<0,05$. Одно-двухдневные куколки большой восковой моли дали как хороший прирост яйценоскости (на 11,9 % при $P<0,05$), так и увеличение массы снесенных яиц на 5,1 % при $P<0,05$.

В результате, наибольший прирост яичной массы (на 17,6 %, разница достоверна при $P<0,05$) показала третья опытная группа, которую подкармливали куколками большой восковой моли. Опытная группа, которую подкармливали свежими личинками большой восковой моли показала достоверно ($P<0,05$) больший привес яичной массы на 5,1 %, чем опытная группа 2, которую подкармливали замороженными личинками (табл. 1).

Таблица 1

Изменение яйценоскости и массы яиц японских перепелов при подкормке личинками и куколками большой восковой моли

Показатель	Контрольная группа	Опытная группа 1	Опытная группа 2	Опытная группа 3
Яйценоскость на среднюю несушку, шт.	25,3	30,3	26,2	28,3
Яйценоскость на среднюю несушку, % к контролю	100	119,8	103,6	111,9
Средняя масса яиц, г	11,75 ± 0,1	11,1 ± 0,09	12,27 ± 0,1	12,35 ± 0,1
Средняя масса яиц, % к контролю	100	94,5	104,5	105,1
Яичная масса, г	297	336,9	321,6	349,3
Яичная масса, % к контролю	100	113,4	108,3	117,6

Выводы и перспективы дальнейших исследований.

1. Свежие личинки большой восковой моли повышают яйценоскость японских перепелов (на 19,8 % при $P < 0,05$), но при этом снижая среднюю массу яйца на 5,5 % при $P < 0,05$.

2. Личинки, до скармливания хранившиеся в замороженном виде, незначительно повышает яйценоскость средней несушки (на 3,6 % при $P < 0,05$), но при этом повышают среднюю массу яиц на 4,5 % при $P < 0,05$.

3. Одно-двухдневные куколки большой восковой моли дали прирост яйценоскости (на 11,9 % при $P < 0,05$), и повлияли на увеличение массы снесенных яиц на 5,1 % при $P < 0,05$.

4. По итогам исследований видно, что стадия и способ хранения личинок восковой моли достаточно сильно влияют на показатели продуктивности птицы, поэтому дальнейшее изучение данного вопроса следует продолжить.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Способ получения биологически активного продукта из личинок большой восковой моли : патент № 2038086 А61К35/04 / Н. А. Спиридонов, А. К. Рачков, С. А. Мухин, М. Н. Кондрашова. – № 4938002/14 ; заявл. 25.03.1991 ; опубл. 27.06.1995

2. Рачков А. К. Апитерапия: пособие для врачей / А. К. Лакин, М. А. Раткова. – Рязань, 2003. – 250 с.

3. Лакин Г. Ф. Биометрия / Г. Ф. Лакин. – М. : Высшая школа, 1990. – 348 с.

ВПЛИВ ЗГОДОВУВАННЯ *GALLERIA MELLONELLA* L. НА ПРОДУКТИВНІ ЯКОСТІ ПЕРЕПЕЛІВ / Nepeyvoda S. N., Kolbina L. M., Osokina A. S.

В даній статті наведені результати дослідження великої воскової молі в якості підкормки при годівлі перепелів. Вивчено вплив згодовування великої воскової молі, що знаходяться на різних стадіях розвитку (личинка, кукалка) та станах (свіжа, заморожена) на продуктивні якості перепелів: яйценосність загальна та часткова маса яєць.

Ключові слова: *Galleria Mellonella* L., перепели, яйценосність, загальна та часткова маса яєць.

EFFECT OF FEEDING ON THE *GALLERIA MELLONELLA* L. PRODUCTIVE QUALITIES OF QUAIL / Nepeyvoda S. N., Kolbina L. M., Osokina A. S.

This article presents the results of a large study wax moth as nutrient feeding quail. The effect of feeding large wax moths, which are at different stages of development (larva, doll) and states (fresh, frozen) on productive qualities of quail: egg production, total and partial weight eggs.

Key words: *Galleria Melloneila* L., quail, egg production, total and partial weight eggs.