

**ПОКАЗАТЕЛИ ЖИВОЙ МАССЫ
ЦЫПЛЯТ В ВОЗРАСТЕ 1-40 СУТОК ПОД ВЛИЯНИЕМ ЛЕВЗЕИ
САФЛОРОВИДНОЙ И ЭНТЕРОФАРА**

Вахрушева Т.И.

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия

Аннотация: в статье приводятся результаты исследования влияния адаптогенов растительного и животного происхождения на показатели живой массы и среднесуточных приростов у петушков породы «Ломан-браун» в возрасте от 1 до 40 суток.

Ключевые слова: птицеводство, цыплята, адаптогены, левзея сафлоровидная, энтерофар, живая масса, среднесуточный прирост.

**THE BODYWEIGHT PARAMETERS OF
CHICKENS AGED 1-40 DAYS UNDER THE INFLUENCE OF
RHAPONTICUM CARTHAMOIDES AND ENTEROFAR**

Vakhrusheva T.I.

Krasnoyarsk state agrarian university, Krasnoyarsk, Russia

Abstract: The article presents the research results of the plant and animal origin adaptogen influence on the performance of live weight and average daily gain of the “Lohman Brown” breed chickens in the age from 1 to 40 days.

Key words: poultry farming, chicken, adaptogens, *Rhaponticum Carthamoides*, enterofar, bodyweight, average daily gain.

Для современного промышленного птицеводства характерна оптимизация условий содержания птицы с целью получения максимального количества продукции при наименьших затратах. [1, 2, 3]

Многочисленные исследования свидетельствуют о том, что одним из эффективных способов, повышения продуктивности сельскохозяйственных животных и птицы является применение природных адаптогенов – лекарственных растений, таких как: левзея сафлоровидная, женьшень, родиола розовая, элеутерококк колючий, а также адаптогенов животного происхождения: аллогенной иммунной сыворотки, энтерофара (кишечной муки из 12-перстной кишки крупного рогатого скота и свиней). [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7]

Цель работы. Установить влияние адаптогенов растительного происхождения – левзея сафлоровидная, и животного происхождения – энтерофар, на показатели живой массы и среднесуточных приростов цыплят в возрасте от 1 до 40 суток.

Материалы и методы исследований. Работа выполнена на цыплятах породы «Ломан-браун» аутосексного четырехлинейного кросса «Родонит». По

принципу аналогов были сформированы 3 группы, 2 из которых опытные, 1 контрольная, по 60 цыплят в каждой. Яйцо на инкубацию для закладки, поступало из одних и тех же маточных корпусов.

Цыплятам опытных групп с момента вылупления и в течение последующих 30 суток в основной рацион в качестве добавок были включены шроты левзеи сафлоровидной:

Группа 1. Левзея сафлоровидная 2г/кг корма;

Группа 2. Левзея сафлоровидная 2г/кг корма +энтерофар 0,2г;

Группа 3. Контрольная группа (без добавок к основному рациону).

Перед началом опыта и через 10, 20, 40 суток от начала проводились контрольные взвешивания цыплят на торсионных весах WT (Польша) и аналитических лабораторных весах ВЛ-224 с точностью до 0,001 г.

Абсолютный среднесуточный прирост живой массы за определенный период определяют по формуле:

$$A = \frac{W_1 - W_0}{t}$$

где A – среднесуточный прирост живой массы (г) или промеров (см);

W_0 – начальная масса (кг) животного или начальная величина промера (см);

W_1 – живая масса животного в конце периода; t - время.

Относительный прирост единицы массы тела в единицу времени вычисляли по формуле (С. Броди):

$$K = \frac{W_1 - W_0}{0.5 \times (W_1 + W_0)} \times 100\%$$

Цифровые показатели всех исследований были подвергнуты статистической обработке с использованием t-критерия Стьюдента. Разницу возрастных морфометрических показателей считали достоверной при $P \leq 0,05$.

Во время опыта велись клинические наблюдения за цыплятами, учитывались случаи заболеваний и осложнений после проведения плановых вакцинаций и обработок. Исключение инфекции у павших и вынужденно убитых цыплят проводилось в каждом случае путем посева на мясопептонный агар (МПА) и мясопептонный бульон (МПБ).

Результаты исследований. Исследования возрастных изменений абсолютной массы тела, абсолютного и относительного среднесуточного приростов петушков показали, что, разница между средними показателями абсолютной массы тела цыплят, взятых в опыт не была достоверной: в возрасте 1 суток у петушков опытной группы №1, получавшей в качестве добавки к основному рациону левзею сафлоровидную в количестве 2г составила – 28,93 г; в опытной группе №2, получавшей в качестве добавки к основному рациону левзею в количестве 2г и энтерофар в количестве 0,2г. – 28,74г., в группе № 3 (контрольной) – 29,01 г.

В возрасте 10 суток средние показатели абсолютной массы составили в группе 1 – 67,97 г; в группе 2 – 75,34 г; в группе 3 – 65,78 г, при этом увеличение, по сравнению с предыдущим периодом составило: в группе 1 – на

134%; в группе 2 – на 162%; в группе 3 – на 127%, что согласуется с показателями абсолютного среднесуточного прироста живой массы петушков, который в группе 1 составил – 3,90 г, в группе 2 – 4,61 г, в контрольной группе 3 – 3,67г.

Относительный прирост живой массы, характеризующий истинную скорость роста тела животного в единицу времени, в возрасте 10 суток составил: у петушков группы 1 – 80,53%; группы 2 – 88,58%; группы 3 – 77,46%.

Результаты исследования свидетельствуют, что наиболее высокие показатели абсолютной массы тела наблюдались у петушков, получавших в качестве добавки к основному рациону комплекс адаптогенов (левзея сафлоровидная + энтерофар), они были выше на 10,84%, по сравнению с опытной группой 1 и на 14,5% по сравнению с контролем, что коррелирует и с показателями относительного прироста живой массы тела цыплят. Разница между аналогичными показателями у петушков контрольной группы и опытной группы 1 в данный возрастной период не была достоверной ($P < 0,05$).

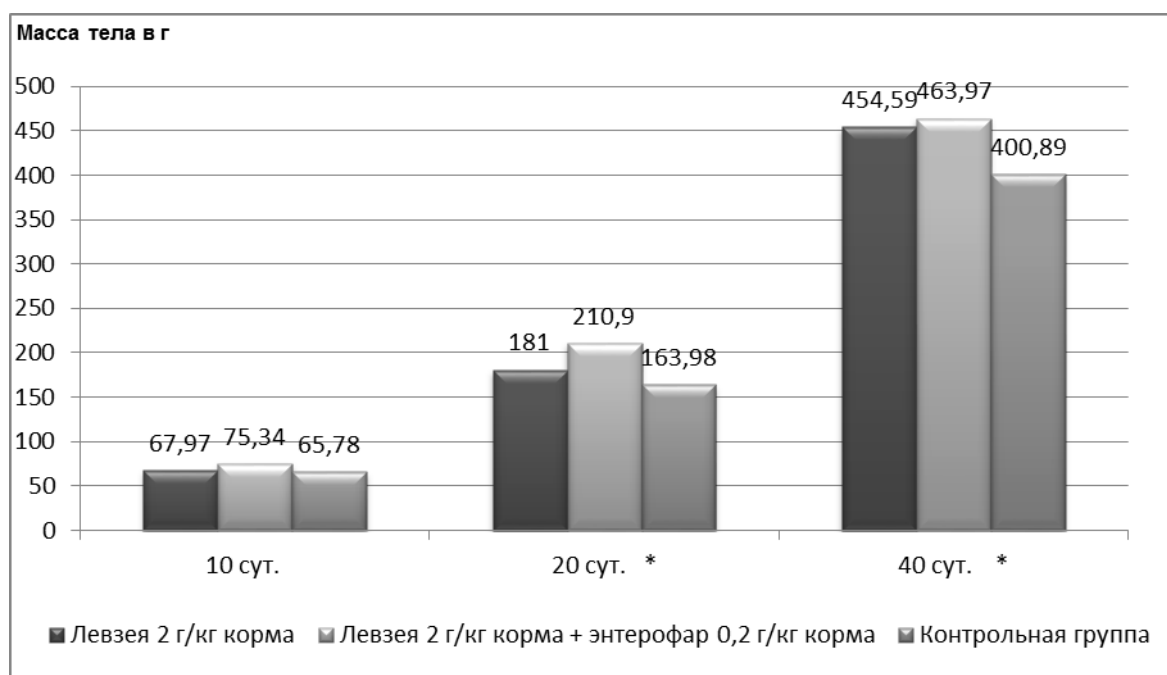


Рисунок 1 – Показатели абсолютной массы тела цыплят опытных и контрольной групп в возрасте 10-40 суток под влиянием левзеи сафлоровидной и энтерофара

В возрасте 20 суток средние показатели абсолютной массы тела составили в группе 1 – 181,56 г; в группе 2 – 210,91 г; в группе 3 – 163,98 г, увеличиваясь, по сравнению с предыдущим периодом соответственно на – 166,29% в группе 1; на – 179,93% в группе 2; на – 149,28% в группе 3. Эти данные согласуются с показателями абсолютного среднесуточного прироста живой массы петушков, который в группе 1 составил – 11,30 г, в группе 2 – 13,55 г, в контрольной группе 3 – 9,82 г.

Относительный прирост живой массы в возрасте 20 суток составил: у цыплят группы 1 – 90,77 %; группы 2 – 94,32 %; группы 3 – 83,37%.

Результаты исследования свидетельствуют, что наиболее высокие показатели абсолютной массы тела наблюдались у цыплят, получавших в качестве добавки к основному рациону левзею и энтерофар в комплексе, этот показатель был выше, по сравнению с контрольными петушками на 28,61% и на 16,51% по сравнению с цыплятами опытной группы 1 ($P < 0,05$).

В возрасте 40 суток средние показатели абсолютной массы тела составили в группе 1 – 454,59 г; в группе 2 – 463,98 г; в группе 3 – 400,89 г, увеличиваясь, по сравнению с предыдущим возрастным периодом соответственно на – 151,15% в группе 1; на – 119,99% в группе 2; на – 144,47% в группе 3. Эти данные согласуются с показателями абсолютного среднесуточного прироста живой массы цыплят, который в группе 1 составил – 13,67 г, в группе 2 – 12,65 г, в контрольной группе 3 – 11,84 г.

Относительный прирост живой массы в возрасте 40 суток составил: у петушков группы 1 – 86,09%; группы 2 – 74,99 %; группы 3 – 83,58%.

Результаты исследования свидетельствуют, о том, что наиболее высокие показатели абсолютной массы тела наблюдались у цыплят опытных групп, и были достоверно выше по сравнению с петушками контрольной группы на 13,39 % в группе 1; и на 15,73% в группе 1 ($P < 0,05$). Одновременно с этим, в возрасте 40 суток наблюдается снижение показателей относительного прироста живой массы тела у цыплят опытной группы 2, по сравнению с контрольной, что связано с более высокой скоростью достижения максимальной массы тела птицы, получавшей в качестве добавки левзею сафлоровидную в комплексе с энтерофаром.

Выводы. Исследования динамики возрастных изменений показателей массы тела птицы свидетельствует о том, что абсолютная масса тела у цыплят опытной группы, получавшей в качестве добавки к основному рациону левзею сафлоровидную в комплексе с энтерофаром была достоверно выше на протяжении всего опытного периода, по сравнению с цыплятами опытной группы, получавших только шроты левзеи сафлоровидной и контрольной группы, что коррелирует с показателями абсолютного среднесуточного прироста и относительного прироста живой массы тела.

Учитывая результаты исследования, можно сделать вывод, о том, что применение адаптогенов растительного и животного происхождения в комплексе (левзея сафлоровидная и энтерофар) в качестве добавки к основному рациону цыплятам в возрасте от 1 до 30 суток стимулирует рост птицы способствуя ускоренному достижению максимальной живой массы.

Литература

1. Бородулина, И.В. Постнатальное развитие фабрициевой бursы, тимуса, печени и яичников кур под влиянием некоторых адаптогенов: дис. ...к-та вет. наук. – Барнаул, 2009. – С. 10-49.

2. Вахрушева, Т.И. Влияние некоторых адаптогенов на развитие фабрициевой бursы, тимуса и семенников у петушков: дис. ...к-та вет. наук. – Омск, 2005. – С. 38-59.

3. Юшков, Ю.Г. Поиск новых препаратов для промышленного птицеводства / Ю.Г. Юшков, Л.И. Брыкина, О.А. Донченко, Н.Е. Панова // Актуальные проблемы ветеринарной медицины Восточной Сибири. – Иркутск, 2002. – С. 11-13.

4. Донченко, О.А Влияние адаптогенов на прирост живой массы цыплят / О. А. Донченко, Л. И. Брыкина // Достижения науки и техники АПК. – 2013. - № 12. – С. 56-57.

5. Донченко, О.А Эффективность применения адаптогенных препаратов в птицеводстве / О.А Донченко, Л.И. Брыкина, Ю.А. Кавардаков, Ю.Г. Юшков, О.А. Донченко // Достижения современной ветеринарной науки и практики в области охраны здоровья животных. – Краснодар, 2009. – С. 75-79.

6. Новикова, Н.Н. К вопросу о повышении продуктивности сельскохозяйственной птицы путем применения природных иммуномодуляторов / Н.Н. Новикова // Вестник Российского государственного аграрного заочного университета. – Балашиха: Российский государственный аграрный заочный университет. – 2006. - №1. – 22с.

7. Смердова, М. Д. Коррекция иммунологического статуса телят путем обогащения кормового рациона шротом биоженъшеня и энтерофаром / М.Д. Смердова // Вест. Краснояр. гос. аграр. ун-та. – Красноярск, 1999. - № 5. – С. 68-71.