

*первотелок белорусской черно-пестрой породы различных генотипов в условиях КСУП «Оборона страны» / А. В. Коробко, М. Н. Луцко, И.А. Дешко // Ученые записки УО ВГАВМ. – Витебск, 2015. – Т. 51, вып. 1, ч. 2. – С. 54-58. 3. Рабцевич, В.В. Молочная продуктивность первотелок различных генотипов / В. В. Рабцевич // Студенческая наука и образование : сб. науч. тр. по материалам 93-й науч.-практич. конф. студентов и магистрантов. – Витебск: ВГАВМ, 2008. – 137 с.*

УДК 636.5.034.083

**КОМЛЕВА М.С.**, студент

Научный руководитель – **ШУЛЬГА Л.В.**, канд. с.-х. наук, доцент  
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»

г. Витебск, Республика Беларусь

## **ПРОДУКТИВНОСТЬ НЕСУШЕК ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ РАЗНЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ**

**Введение.** Птицеводство Республики Беларусь развивается достаточно динамично. В стране функционируют свыше 50 птицеводческих предприятий, из которых 26 специализируются на производстве яиц [2, 4].

Объем производства куриных яиц в 2018 году снизился на 3,5% по сравнению с уровнем 2017 года и составил 2752 млн. штук. При этом Государственной программой развития аграрного бизнеса в Беларуси на 2016–2020 годы стоит задача произвести к 2020 году до 2 млрд. 900 млн. штук в год [6].

В расчете на душу населения в 2018 году птицефабриками республики произведено 355 штук яиц. Уровень самообеспечения составил 123,7 %. Реализация яйца на экспорт – 646,8 млн. шт., что позволяет дополнительно получать валютные вливания в экономику страны [1, 2, 5].

Развитие птицеводства характеризуется техническим перевооружением отрасли. Во всем мире отрасль развивается при использовании прогрессивных технологий, новых машин и оборудования.

Стоящие перед птицеводством проблемы, связанные с увеличением объемов производства, повышением его эффективности и улучшением качества продукции, могут быть решены путем совершенствования использования различных видов оборудования для содержания птицы. От выбора технологического оборудования зависит максимальная реализация генетического потенциала птицы в конкретных производственных условиях.

В Беларуси товарное яйцо получают исключительно с использованием клеточного оборудования при содержании несушек. Выявление преимуществ и недостатков при использовании различного технологического оборудования будет способствовать улучшению работы отрасли птицеводства [3, 4].

При многообразии поставляемого оборудования на рынок страны возникает необходимость его изучения с целью выбора оптимального варианта для повышения продуктивных качеств птицы.

**Материал и методы исследований.** Исследования продуктивных качеств кур-несушек кросса «Хайсекс коричневый» при использовании различных типов клеточного оборудования проводились на протяжении 52 недель.

Отбор птицы проводили по принципу аналогов с учетом происхождения, возраста, живой массы и общего клинического состояния. Несушки содержались в птичниках с различным технологическим оборудованием. Контрольная птица – в птичниках оборудованных клеточными батареями компании «Евровент-500» производства Германии, 2-я опытная – «ТБК-4 Техно» производства Украина. Независимо от типа оборудования все технологические процессы, связанные с кормлением, удалением помета и поением, осуществлялись согласно принятым нормам на предприятии и были полностью автоматизированы. Параметры микроклимата помещений поддерживались согласно рекомендациям по работе с соответствующими кроссами.

Кормление птицы осуществлялось с 17 до 40 недель комбикормом ПК-1–14, с 41 до 69 недель – ПК-1–15 два раза в сутки.

Клеточное оборудование «Евровент-500» установлено в здании размером 102×18 м. Длина клеточной батареи – 92 м, количество батарей в комплекте – 7, число ярусов – 4, количество клеток в батарее – 9408, площадь клетки – 3015 см<sup>2</sup>, высота яруса – 590 мм.

Клеточное оборудование «ТБК-4 Техно» оснащено батареями в 4 яруса. Размеры клетки: 61×64×45 см. Расстояние между ярусами – 56,5 см. Плотность посадки: 9 голов птицы в клетку – 434 см<sup>2</sup>/голову.

При проведении исследований изучали следующие показатели:

- Сохранность кур изучали на основании данных журнала патологоанатомического вскрытия птицы.
- Интенсивность яйценоскости.
- Средняя масса яиц.

Цифровой материал, полученный в экспериментальных исследованиях, обработан биометрическим методом (по общепринятым методикам с помощью метода вариационной статистики по П.Ф. Рокицкому) с помощью использования программного пакета Microsoft Excel под управлением операционной системы Windows.

**Результаты исследований.** Для установления влияния технологического оборудования разных производителей на яичную продуктивность кур, провели исследования показателей продуктивности и сохранности.

Установлено, что в контрольной группе за период опыта выбраковка и падеж птицы составили 11,0 %, что меньше по сравнению с опытной группой на 4,0 процентных пункта.

Использование оборудования «Евровент-500» оказало положительное влияние на яйценоскость кур-несушек. Возраст достижения пика яйцекладки в контрольной группе достигнут в возрасте 27 недель, что на 2 недели меньше, чем в опытной группе.

Масса яиц – селекционный признак, имеющий экономическое значение при производстве яичной продукции.

В Республике Беларусь согласно СТБ 254–2004 «Яйца куриные пищевые. Технические условия» в зависимости от массы яйца подразделяются на 4

категории: высшая категория (В) – масса яйца 70 г и свыше, отборные (О) – масса 65-69,9 г, первая категория (1) – масса 55-64,9 г и вторая категория (2) – масса 45-54,9 г. Яйца массой 35,0-44,9 г включительно и по остальным показателям соответствующие стандарту, выпускаются под названием «Мелкое».

Следует отметить, что средняя масса яиц кур-несушек кросса «Хайсек коричневый» в исследуемых группах соответствуют нормативным значениям для данного кросса.

Масса яиц несушек содержащихся в клеточное оборудование «Евровент-500» превышала массу яиц птицы содержащейся в клеточном оборудовании «ТБК-4 Техно» на 1,8 г или 3,1%.

**Заключение.** Использование клеточного оборудования марки «Евровент-500» производства Германии по сравнению с клеточным оборудованием «ТБК-4 Техно» производства Украина, позволяет повысить сохранность кур-несушек до 89%, сократить срок наступления пика яйценоскости на 2 недели и увеличить массу яиц на 3,1%.

**Литература.** 1. Белстат : итоги // Белорусское сельское хозяйство. - 2018. – № 4. – С. 28–30. 2. Официальная статистика // [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/>. - Дата доступа : 22.09.2019. 3. Продуктивность несушек при использовании различного технологического оборудования / Л. В. Шульга, К.Л. Медведева, А.В. Ланцов, Н.О. Рыжиков // Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины» : научно-практический журнал. – 2018. – Т. 54, вып. 4. – С. 206–209. 4. Рекомендации по практическому применению натуральной кормовой добавки «Альвегавет» на основе микроводоросли *CHLORELLAVULGARIS* для кур-несушек / Н. А. Садомов [и др.]. – Горки : БГСХА, 2016. – 15 с. 5. Статистический сборник Республики Беларусь. – Минск 2019. – С. 212.

УДК 636.2.082.4

**КРЫЩИНА А.В.**, студент

Научный руководитель – **КАРПЕНЯ М.М.**, канд. с.-х. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

## **РЕПРОДУКТИВНАЯ ФУНКЦИЯ БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЖИВОЙ МАССЫ**

**Введение.** Ключевыми условиями, влияющими на конкурентоспособность произведенной продукции, является выведение животных с высокими племенными и продуктивными качествами. В скотоводстве основную роль в повышении генетического потенциала животных играют быки-производители, оцененные по качеству потомства [3, 4]. Количество и качество спермы, продолжительность использования быков-производителей зависят как от