

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПРОИЗВОДСТВА МЯСА ПЕРЕПЕЛОВ

Буряк Наталья Игоревна, магистр института механики и энергетики имени В. П. Горячкина, ФГБОУ ВО РГАУ–МСХА имени К. А. Тимирязева, e-mail: nata.bbbkek@gmail.com

Научный руководитель – Попова Любовь Александровна, к.с.-х.н., доцент кафедры частной зоотехнии, ФГБОУ ВО РГАУ–МСХА имени К. А. Тимирязева, e-mail: ptitsa@rgau-msha.ru

***Аннотация.** В статье отражена важность продукции перепеловодства и поднята проблема поддержания ее качества. Проведен анализ продукции, полученной от двух различных технологий выращивания, установлена наиболее эффективная технология выращивания из представленных.*

***Ключевые слова:** производство мяса, качество, молодняк перепелов, контейнеры для выращивания молодняка.*

Глобализация торговли вызывает необходимость поддержания и создания характеристик безопасной продукции от начального «звена» до конечного – потребление пищи потребителем. В настоящее время происходит усовершенствование методов и подходов к исследованию продукции, что позволяет избежать неучтенные риски [1].

На данный момент для улучшения контроля за качеством необходимо расширение контролируемых параметров при ограниченности ресурсов на проведение контроля. В мировой практике продукция мясного производства является продукцией высокого риска.

В современном производстве мяса птицы главной задачей выступает сохранение безопасности продукции, повышения ее качества и удовлетворение населения в базовой потребности – обеспечение продукции, богатой белком. Производство мяса перепелов имеет особенности технологического процесса ввиду биологических особенностей птицы и недавнего одомашнивания.

Оценивая значимость отраслей животноводства – птицеводство среди прочих выделяют, как одну из самых важных и прибыльных отраслей животноводства. Темпы роста производства скота и птицы на убой в живом весе различаются по отдельным отраслям мясного животноводства [2].

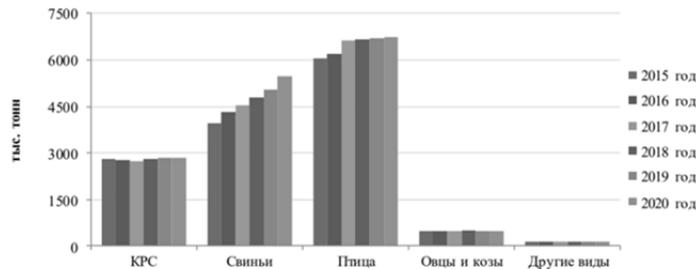


Рисунок 1 – Производство скота и птицы на убой в живом весе в хозяйствах всех категорий, тыс. т

Из данного графика мы наблюдаем стабильный рост продукции птицеводство и лидерство по сравнению с другими отраслями.

На сегодняшний день инструментом поддержания высокого качества продукции являются технические регламенты. Безопасность мяса птицы обеспечивается требованиями Технического регламента Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021/2011). Оценку качества производят по характеристикам. Тушки должны соответствовать минимальным требованиям ГОСТ 54673–2011 [3].

Опыт был проведен на птицефабрики ООО «ПерепелКиНы и Жоевь», где выращивают один вид птицы: перепела породы фараон мясного направления продуктивности [4]. На производстве соблюдаются зооигиенические требования и требования по качеству продукции. В таких условиях опыт будет отвечать критериям достоверности.

Условия проведения опыта были регулируемыми и контролируемые. Так в группах содержались 50 птиц. Перепелята были разделены на 2 группы: 1 группа была выращена в зале с клеточным оборудованием, без пересадок. Ко 2 группе применялась технология с пересадкой из контейнеров в клетки по достижению 2-х недельного возраста. В один контейнер размещали 120 суточных перепелят. После 6 недель выращивания птицу отправляли на убой.

Размеры контейнера составляют 1 м x 0,4 м. Создана высокая влажность, доходящая до 70 %, первую неделю температура 33...35 °С, во вторую неделю температуру снизили до 33...31 °С.

В возрасте одних суток перепелята имели практически одинаковую массу. Далее, в первую неделю, перепела 2 группы имели преимущество по живой массе, которое сохранялось на протяжении 6 недель. Различия по живой массе между самками составляет 4,0 % ($P \geq 0,95$), самцами составили 4,6 % ($P \geq 0,95$), после чего птицу отправляли на убой.

К 5-недельному возрасту начал проявляться половой диморфизм: самки весили больше, чем самцы. Самки и в первой, и во второй группе превосходили самцов по живой массе на 5,0 и 4,4 % соответственно. После 5 недель прирост массы замедлялся. В группе 2 среднесуточный прирост на 11,8 % выше, чем в группе 1.

В итоге среднесуточный прирост самцов и самок перепелов за 6 недель выращивания в группе 2 по сравнению с группой 1 был выше на 4,6 и 4,4 % соответственно. Жизнеспособность перепелов в группах была различна: в группе 2 показатель постоянно был выше, чем в группе 1. Способ выращивания перепелят в контейнерах позволил на 2,6...3,8 % лучше сохранить поголовье. В последующем сохранность в группе 2 также была выше, что можно объяснить снижением технологического травматизма при выращивании птицы в контейнерах. В клетках эта патология встречалась чаще.

В начале выращивания перепелята в контейнерах потребляли меньше, но позже их потребление увеличилось из-за повышения массы. В среднем суточный расход корма за период выращивания в группе 2 оказался на 1 % выше, чем в группе 1. Повышенное потребление корма птицей, имеющей большую массу оправдано, но важно выяснить эффективность кормовых затрат на прирост живой массы. По расчетам в группе 2 отмечается более эффективное использование корма: на 1 кг прироста затраты корма составляют на 3,4 % меньше по сравнению с группой 1.

Убой производился в 42-дневном возрасте. Показатель убойного выхода в опытной группе составил 72,7 %, что на 1,5 % больше, чем в первой группе ($P \leq 0,95$). У перепелов, выращенных в контейнерах, больше масса кожи ввиду большего объема тушки. Так же у 2 группы лучше развиты грудные мышцы и ножные мышцы. Суммарная масса грудных и ножных мышц в группе 2 составляла 113,9 г, что на 11,6 г ($P \geq 0,95$) выше, чем в группе 1. Были определены мясные качества перепелов. Для анализа отбирали 6 перепелов из каждой группы, их живая масса была близка к средней [5].

Показатели массы внутренних органов практически идентичны, но из-за большой массы птиц 2 группы, их сердце, печень и желудок весит больше.

Анализ анатомических качеств показал, что выращивание перепелят в контейнерах оказала положительный эффект в улучшении мясных качеств.

Показатели эффективности рассчитывались из цен 2020 года, стоимость корма 30 руб. за 1 кг, стоимость 1 кг тушки перепелов составляла – 300 руб. Затраты на корма в себестоимости продукции составляли 70 %.

Прибыль в опытной группе составила 21,25 тыс. руб., а в контрольной 17,49 тыс. руб. Несмотря на большие затраты корма, уровень рентабельности на 10 % выше в группе 2. Благодаря чему себестоимость выращивания была немного снижена. Себестоимость производства мяса перепелов в группе 2 была на 7,3 % выше, по сравнению с группой 1.

Выращивание перепелят в контейнерах до 2-х недельного возраста с последующим переводом в клетки, по сравнению с постоянным выращиванием в клетках, позволило повысить сохранность поголовья на 1,5 %.

Лучшими мясными качествами, определяемыми, в основном, живой массой, убойным выходом и выходом грудных и ножных мышц как самых ценных частей тушки, характеризовались перепела 2 группы. Использование такого приема позволило повысить убойный выход тушек на 1,5 %, суммарный выход грудных и ножных мышц – на 11,3 % по сравнению с традиционным выращиванием перепелов с суточного возраста в клеточных батареях.

Использование контейнеров при выращивании перепелов до 2-недельного возраста позволило снизить себестоимость мяса на 13,5 руб. и повысить уровень рентабельности производства на 10,0 %.

Библиографический список

1. **Кузнецова, О. А.** Теоретические и практические аспекты анализа и прогнозирования рисков в технологии мяса и мясной продукции : дис. ... доктора технических наук : 05.18.04 / Кузнецова Оксана Александровна. М. , 2016. – 280 с.

2. Национальный доклад: «О ходе и результатах реализации в 2020 году Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия». – М. , Минсельхоз, 2021.

3. **Донкова, Н. В.** Факторы технологических процессов и характеристик сырья, влияющие на показатели безопасности мяса птицы и продуктов его переработки: науч.-практ. рекомендации / Н. В. Донкова, Т. Ф. Лефлер, А. А. Мороз [и др.]; Краснояр.гос.аграр.ун-т. – Красноярск, 2018. – 80 с.

4. **Джой, И. Ю.** Оценка и отбор перепелов породы фараон по живой массе и мясным формам телосложения / И. Ю. Джой. 2013. – 149 с.

5. **Лысенко, М. А.** Методика проведения анатомической разделки тушек, органолептической оценки качества мяса и яиц сельскохозяйственной птицы и морфологии яиц / М. А. Лысенко, Т. А. Столяр, А. Ш. Кавтарашвили, В. В. Дычаковская-Сергиев Посад. 2013. – 26 с.