

«Актуальные вопросы науки и образования»,
Россия (Москва), 30 мая – 01 июня 2017 г.

Биологические науки

ДИНАМИКА РОСТА ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ ПЕТУШКОВ КРОССА F-15

Кузнецов К.В.

Белгородский государственный аграрный
университет им. В.Я. Горина, пос. Майский,
e-mail: Kuznecov_kv@bsaa.edu.ru

В нынешнее время повышение эффективности животноводства, важнейший экономический вектор, от поиска путей решения, которого, зависит уровень развития агропромышленного комплекса Белгородской области, а значит и рост уровня жизни населения региона, его продовольственная безопасность [3]. Высокопродуктивные кроссы животных, являются главным составляющим, для обеспечения конкурентоспособности и экономической эффективности производства продукции птицефабрик. В промышленном птицеводстве повышение качества продукции, определяется качеством технологического процесса, включающим в себя использование современных достижений науки и практики в области генетики и селекции, кормления и технологии содержания птицы, инкубации яиц, организации труда и создания стойкого ветеринарно-санитарного благополучия птицеводческих хозяйств, обеспечения безопасности птицепродуктов. Отставание хотя бы одного из этих звеньев ведет к срыву всего технологического процесса, к повышению себестоимости продукции и снижению рентабельности производства [1, 4].

При технологическом содержании птицы в птичниках с большой концентрацией особей на одном квадратном метре, есть вероятность заноса вирусно-бактериальных инфекций, в связи с этим у животных может развиваться иммунодефицитное состояние [5]. Мутагенные проявления вирусов и новых болезней у птицы ведет к росту количества инфекций. В сложившейся ситуации, актуален научный подход к проведению ветеринарно-санитарных вмешательств в процесс роста поголовья [2]. Основанный на применении стимуляторов растительного происхождения, являющимися безвредными и не токсическими, не отражающимися на конечном продукте (мясо, яйца) и стимулирующими животных, повышающими жизнеспособность птицы, иммуногенность, адаптивность к смене рационов и условий содержания, а также повышающих экономическую выгоду производства, выражающейся в увеличении мясного показателя и яйценоскости. Одним из таких адаптогенов, является элеутерококк. Экстракт, которого, позволяет

скорректировать процесс роста животного, улучшая состояние организма, под воздействием неблагоприятных факторов окружающей среды, стимулируя процессы роста, что выражается в увеличении живой массы [6-15].

Цель настоящего исследования – испытать влияние элеутерококка на динамику массы органов петушков родительского стада. Для достижения указанной цели были решены следующие задачи:

- определены динамика внутренних органов и интенсивность их приростов по возрастным периодам;
- установлена оптимальная доза экстракта элеутерококка для стимуляции роста и развития петушков;
- дана оценка влияния элеутерококка на рост и развитие органов петушков.

В целом развитие внутренних органов петушков кросса F-15 носило перманентный характер. Наиболее интенсивный морфогенез органов прослеживался в период 20-25 недель. Последующее затухание темпов приростов внутренних органов в период 25-40 недель, обусловлен естественно генетическим процессом и является нормой развития. Наблюдается провизорность влияния элеутерококка на массу семенников, в возрасте 25-40 недель. Это подтверждается снижением их прироста левого семенника опытной группы на 73 % и правого на 79 %, а контрольной соответственно на 79 % и 83 %. Период 25–40 недель – время перевода петухов к курочкам, время активного оплодотворения, а значит окончание полового развития, что возможно может сказываться на массе семенников. Дозировка экстракта элеутерококка в 1 мл/гол в период 20–40 недель, является не оптимальной и не дает существенных изменений в морфологии внутренних органов в данном возрастном периоде. В связи с этим и опираясь на лабораторные опыты, считаем оптимальной схемой применения экстракта с 30-суточного возраста в дозировке 0,057–0,1 мл/гол.

Список литературы

1. Муртазаева Р.Н., Зверева Г.Н. Организационно-технологические факторы управления качеством продукции в промышленном птицеводстве региона // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2015. – № 9 (131). – С. 175-179.
2. Дмитриева М.Е. Ветеринарное благополучие в промышленном птицеводстве // Животноводство России. – 2015. – № 6. – С. 10-12.
3. Буяров В.С., Буяров А.В., Сахно О.Н. Инновационные разработки и их освоение в промышленном птицеводстве // Аграрный научный журнал. – 2015. – № 12. – С. 69-75.
4. Буяров В.С., Буяров А.В., Столляр Т.А. Научные основы ресурсосберегающих технологий производства мяса

бройлеров / под общ. ред. В.С. Бяурова. Орел: Изд. Орел ГАУ. – 2013. – 284 с.

5. Смирнов П.Н., Дегтярёв Е.А. Обоснование и результаты применения аллогенной иммунной сыворотки в промышленном птицеводстве // Инновации и продовольственная безопасность. – 2015. – № 2 (8). – С. 51-54.

6. Кузнецов К.В., Наумова С.В., Горшков Г.И. Динамика массы тела и внутренних органов птенцов родительского стада, получавших экстракт элеутерококка // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 2. – С. 778.

7. Барнаулов О.Д. Женьшень и другие адаптогены (лекции по фитотерапии). – СПб.: Изд. Элби. – 2001. – 41 с.

8. Джанаева Е.М., Кочина А.А. Влияние различных адаптогенов на развитие и жизнеспособность цыплят в первые 90 дней жизни // В сборнике: Инновационные направления развития АПК и повышение конкурентоспособности предприятий, отраслей и комплексов – вклад молодых ученых. Сборник научных трудов по материалам XIII международной научно-практической конференции. – Ярославль, 2010. – С. 36-39.

9. Комиссаров И.М., Протасов Б.И., Шикина И.В. [и др.]. Элеутерококк как стимулятор яйценоскости // Птицеводство. – 1999. – № 2 – С. 27-28.

10. Патент РФ (19)RU(11)95 101 088(13)A1, 10.05.1997. Протасов Б.И., Комиссаров И.М., Кузнецов А.Ф., Смоленский Е.А., Волохов П.А. Способ стимуляции начала яйцекладки, повышения яйценоскости и сохранности кур // Патент России № 95101088/13.1995.

11. Протасов Б.И. Продуктивность и сохранность с.-х. животных и птицы при скормлении препаратов элеутерококка в переходные периоды развития // Сельскохозяйственная биология. Сер. биология животных. – 1999. – № 4. – С. 35-39.

12. Свечин К.Б. Индивидуальное развитие сельскохозяйственных животных. – Урожай, 1976. – 288 с.

13. Пономарев А.Ф., Походня Г.С., Горшков Г.И. [и др.]. Основы животноводства. – Белгород: Крестьянское дело, 2001. – 340 с.

14. Корочкин Л.И. Биология индивидуального развития. – РМ: МГУ, 2002. – 264 с.

15. Кузнецов К.В., Горшков Г.И. Элеутерококк колючий (*Eleutherococcus senticosus*) – адаптоген, стимулятор функций организма животных и иммуномодулятор // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 11-3. – С. 477-485.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВОДНО-РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕСПУБЛИКИ АДЫГЕЯ

Мельникова Т.Н.

Адыгейский государственный университет, Майкоп,
e-mail: melnikova-agu@mail.ru

Республика Адыгея в целом достаточно обеспечена ресурсами поверхностных вод, но распределение их значительно неравномерно. Равнинные территории республики с развитым агропромышленным комплексом и отраслями хозяйства располагаются в зоне недостаточного увлажнения, с низким стоком рек и высокой степенью их многолетней изменчивости. Для представления полной картины экологического состояния водных ресурсов муниципальных образований Адыгеи, выполнен анализ и оценка комплексного экологического состояния водных объектов [1].

Согласно методики комплексной оценки экологического состояния водных ресурсов территории [2], при которой в основу взяты 6 эколого-гидролого-хозяйственных факторов: основные загрязнители; качество воды по ИЗВ; ПДН очистных сооружений; износ водопроводных и канализационных сетей; потеря воды

при транспортировке; соблюдение норм водоохранной зоны.

Применена 12-балльная шкала оценки остроты экологического состояния водно-ресурсного потенциала и водохозяйственных комплексов, выделено экологическое состояние территории по четырем оценкам экологического состояния [3]: «удовлетворительная» (1-3 баллов); «напряженная» (4-6 баллов); «конфликтная» (7-9 баллов); «предкризисная» (10-12 баллов). Чем выше баллы, тем водохозяйственная система имеет более низкий уровень экологического состояния, и, наоборот, чем меньше баллов, тем более высокий уровень экологического состояния.

Ранжирование муниципальных образований Республики Адыгея в 2016 году по четырем оценкам экологического состояния позволило выполнить эколого-гидролого-хозяйственное районирование.

Выделены 4 группы муниципальных образований (МО) в 2016 году:

Первая группа включает одно муниципальное образование – «Майкопский район» (3 балла), где удовлетворительное экологическое состояние водохозяйственного комплекса, характеризуется невысокими показателями водохозяйственных нарушений.

Вторая группа включает 3 МО: «Город Майкоп» (5,8 балла), «Гиагинский район» (5,7 балла), «Кошехабльский район» (5,9 балла), выделяющиеся напряженным экологическим состоянием водохозяйственного комплекса и его средними негативными изменениями.

Третья группа включает 2 МО: «Шовгеновский район» (8,8 балла) и «Красногвардейский район» (8,9 баллов), выделяющиеся конфликтным экологическим состоянием водохозяйственного комплекса. Характеризуется отрицательным влиянием на изменение в социально-хозяйственной сфере, в том числе на здоровье населения.

Четвертая группа включает 3 МО: «Тахтамукайский район» (11,8 балла), «Теучежский район» (12 баллов), «Город Адыгейск» (11,7 баллов), где степень остроты экологической ситуации водно-ресурсного потенциала и водохозяйственного комплекса изменяется от 11,7 до 12 баллов максимально. Для трех муниципальных образований характерно предкризисное экологическое состояние водохозяйственного комплекса, характеризующегося его значительными изменениями в связи с повышенной антропогенной нагрузкой.

Выполненная экологическая оценка водно-ресурсного потенциала дает наглядное представление о состоянии водохозяйственных комплексов, что необходимо для руководителей администраций, специалистов водного хозяйства в активизации мероприятий по улучшению их экологического состояния.

В целях усиления экологического мониторинга оценки водных ресурсов и водохозяйственных комплексов Республики Адыгея необходимо: