

3. ГОСТ 10444.15-94. Межгосударственный стандарт. – Продукты пищевые. Методы определения количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов. – взамен ГОСТ 10444.15-75; Введ. 1996-01-01. – Сб. ГОСТов. – М.: Стандартинформ, 2010.

4. Ветеринарно-санитарная экспертиза при переработке птицы: учебное пособие / И.Г. Серёгин, Г.П. Дюльгер, Н.И. Кульмакова, А.М. Абдуллаева – СПб.: ООО «Квадро», 2017. – 200 с.

5. Выявление сальмонелл в биологическом материале животных, птицы и животноводческой продукции / Александрова Я.Р., Козак С.С., Боровков М.Ф., Баранович Е.С., Козак Ю.А. // Вестник Чувашского государственного аграрного университета. – 2023. – № 1 (24). – С. 45-49.

6. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции» ТР ТС 021/2011.

7. Технический регламент Евразийского экономического союза "О безопасности мяса птицы и продукции его переработки" ТР ЕАЭС 051/2021.

УДК 619:616.9

МОНИТОРИНГ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПТИЦЫ

Зеркалева Дарья Дмитриевна, студент, ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ им. И. Т. Трубилина

Научный руководитель – Тищенко Александр Сергеевич, к.в.н, доцент, ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ им. И. Т. Трубилина

***Аннотация.** Проведен анализ распространения эпизоотически значимых бактериальных инфекций сельскохозяйственной птицы на территории Краснодарского края с 2019 по 2023 гг.*

***Ключевые слова:** анализ, мониторинг, исследование, инфекционные заболевания, продуктивность.*

Изучение инфекционных болезней сельскохозяйственной птицы приобретает особую значимость в условиях глобализации и изменения климата. Птицеводство является важной частью аграрного сектора, обеспечивая продовольственную безопасность [2, 5]. Инфекционные болезни могут значительно снизить продуктивность птицы, привести к экономическим потерям для фермеров и угрозе здоровью людей через зоонозные инфекции [1]. Кроме того, быстрое распространение инфекций, как вирусных, так и бактериальных, подчеркивает необходимость мониторинга и контроля заболеваний на уровне здоровья животных для последующей разработки эффективных мер их диагностики, лечения и профилактики [3, 4].

Целью работы было изучение распространения болезней бактериальной этиологии на территории Краснодарского края по данным лабораторных исследований.

В ходе нашей работы нами были проанализированы данные, полученные из лабораторных исследований патологических материалов, связанных с бактериальными заболеваниями домашней птицы, а также материалами погибших эмбрионов, собранными за период с 2019 по 2023 годы. Эти данные были предоставлены государственным бюджетным учреждением «Кропоткинская краевая ветеринарная лаборатория». Особое внимание было уделено напряженности эпидемиологической ситуации и особенностям проявления заболеваний, исследуемых с учетом региональных и временных аспектов. Это позволило выявить ключевые тенденции и закономерности, которые могут повлиять на здоровье птицеводства в нашем регионе. Для осуществления количественного анализа и визуализации полученных данных использовалась программа Microsoft Excel 2010, что предоставило возможность провести статистическую обработку, а также создать различные графические модели, наглядно демонстрирующие результаты нашего исследования.

В сельскохозяйственном птицеводстве Краснодарского края наблюдаются выраженные тенденции в распространении инфекционных заболеваний, особенно бактериального характера. Наиболее распространенными являются эшерихиоз, энтерококкоз, стафилококкоз и стрептококкоз (рис. 1).

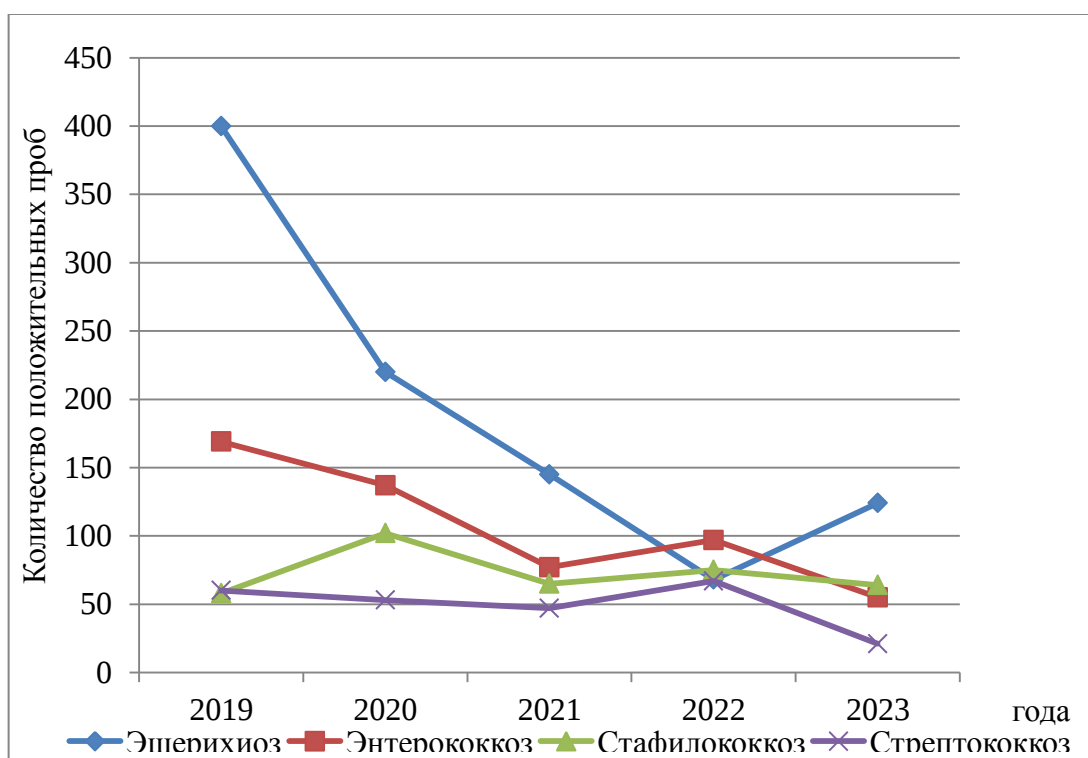


Рисунок 1. Динамика подтвержденных результатов лабораторных исследований на бактериальные болезни за 2019-2023 гг.

Эшерихиоз представляет собой заболевание, вызванное бактериями рода *Escherichia*, и наблюдается как у кур, так и у другой птицы. Это заболевание часто связано с плохими санитарными условиями и может приводить к значительным экономическим потерям [1, 3, 4]. Энтерококкоз также является серьезной проблемой, вызываемой бактериями рода *Enterococcus*.

Эти микроорганизмы могут обитать в кишечнике птиц и иногда становятся причиной системных инфекций. Стафилококкоз вызывается бактериями стафилококка и может приводить к гнойным воспалениям. В условиях переполненности и низкой гигиены риск его распространения возрастает. Стрептококкоз – еще одно актуальное заболевание, которое может негативно повлиять на продуктивность птиц и их здоровье [2, 5].

Эшерихиозной инфекции в 2019 году было зафиксировано 400 случаев, затем наблюдается значительное снижение в последующие годы: 220 случаев в 2020, 145 в 2021, 68 в 2022 и 124 случая в 2023. Снижение распространения инфекции в основном произошло в 2020-2022 годах, однако в 2023 наблюдается небольшое повышение. Количество случаев энтерококкоза также показывает тенденцию к снижению с 169 случаев в 2019 до 55 случаев в 2023. Наименьшее число зафиксировано в 2023 году. При анализе заболеваемости стафилококкозом наблюдается заметная вариативность – от 58 случаев в 2019 до пика в 102 случая в 2020, а затем до 64 случаев в 2023. Заболеваемость стрептококкозом показала колебания: 60 случаев в 2019, 53 в 2020, 47 в 2021, 67 в 2022, и 21 случай в 2023, что указывает на высокие колебания, но в целом на снижение в 2023. Подводя итог, можно отметить, что за исследуемый период в целом наблюдается тенденция к снижению случаев более распространенных заболеваний, хотя некоторые колебания требуют дальнейшего изучения.

Таким образом, установлено, что наибольшее количество заболеваний среди птиц было зафиксировано в 2019 году – количество случаев эшерихиоза (400 случаев), также зарегистрировано высокое количество энтерококкоза (169 случаев) и стрептококкоза (60 случаев). В 2020 году зафиксировано максимальное количество стафилококкоза (102 случая).

На основании анализа статистических данных можно сделать вывод, что бактериальные болезни птиц в Краснодарском крае представляют собой стационарные заболевания. Эти болезни характеризуются эпизоотической активностью с определенной периодичностью, однако наблюдается тенденция к снижению зарегистрированных случаев по результатам лабораторных исследований. Несмотря на это, существуют серьезные опасения по поводу ухудшения эпидемиологической ситуации, особенно в связи с увеличением количества случаев, положительных на эшерихиоз. В 2023 году были зафиксированы регулярные вспышки этого заболевания, что ставит под угрозу здоровье птиц. Сложившаяся ситуация требует особого внимания, так как дальнейшее развитие эпидемиологического процесса может негативно сказаться на благополучии птицеводства в регионе.

Таким образом, разнообразие возбудителей бактериальных инфекций и их эпизоотическое значение подчеркивают необходимость поиска эффективных методов борьбы и контроля за патогенными микроорганизмами. Это направление становится критически важным для ветеринарной науки и практики, поскольку его успешная реализация может предотвратить вспышки заболеваний и защитить птицеводческие хозяйства от значительных экономических потерь.

Библиографический список

1. Киященко, А. А. Экономика ветеринарных мероприятий / А. А. Киященко, А. С. Тищенко // Экономика и управление: актуальные вопросы теории и практики: Материалы IX международной научно-практической конференции, Краснодар, 29 сентября 2017 года. – Краснодар: ФГБУ "Российское энергетическое агентство" Минэнерго России Краснодарский ЦНТИ- филиал ФГБУ "РЭА" Минэнерго России, 2017. – С. 154-158.
2. Распространение эпизоотически значимых инфекционных болезней сельскохозяйственной птицы / А. С. Тищенко, А. Г. Кощаев, И. В. Сердюченко [и др.] // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2023. – № 105. – С. 336-341. – DOI 10.21515/1999-1703-105-336-341.
3. Распространенность возбудителя колибактериоза сельскохозяйственной птицы в Краснодарском крае / А. С. Тищенко, А. Г. Кощаев, И. В. Сердюченко [и др.] // Ветеринария Кубани. – 2023. – № 3. – С. 16-19. – DOI 10.33861/2071-8020-2023-3-16-19.
4. Сердюченко, И. В. Ветеринарная санитария: Учебник / И. В. Сердюченко, А. А. Шевченко, А. С. Тищенко. – Краснодар: Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина, 2024. – 268 с. – ISBN 978-5-907817-89-0.
5. Шевченко, Л. В. Инфекционные болезни сельскохозяйственной птицы в краснодарском крае / Л.В. Шевченко, О.Ю. Черных, И.В. Устинович, А.Г. Жукова // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2014. – № 47. – С. 137-139.

УДК 636.2.034

ОЦЕНКА КОНВЕРСИИ ЭНЕРГИИ И ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ НА ПРОДУЦИРОВАНИЕ МОЛОЧНОГО ЖИРА И БЕЛКА ПЕРВОТЕЛКАМИ ГОЛШТИНСКОЙ ПОРОДЫ

Лобкова Анастасия Витальевна, студент, ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ

Научный руководитель – Анохин Сергей Михайлович, к. с.-х. наук, доцент, ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ

Аннотация. У высокопродуктивных коров-первотелок удои в разные периоды их лактации, как правило, изменяются незначительно. Показатели массовой доли жира и белка в молоке варьируют в более широких пределах. Именно поэтому мы предлагаем оценивать затраты кормов не только на 1 кг молока, продуцируемого коровой, но и на 1 кг молочного жира и белка (МЖБ). В работе оценены затраты обменной энергии, сухого вещества, питательных веществ и концентратов на 1 кг молочного жира и белка у коров-первотелок голштинской породы, разводимых в условиях промышленной технологии в Новосибирской области в разные периоды их лактации. Наименьшие затраты отмечены в середине лактации. В начале и в конце ее они оказались выше соответственно на 2 и 5%.