

кровью. У крыс 4 и 5 групп экссудат с наличием небольшого количества клеток крови скапливается в интерстициальной соединительной ткани. Эти светооптические изменения хорошо выражены у всех опытных животных. Следовательно, интоксикация животных после нефроэктомии сопровождается прежде всего сосудистой реакцией левой почки, сердца, печени и легкого, а также выраженной реакцией иммунокомпетентных клеток исследованных органов [2,3,4].

Список литературы:

1. Байматов В.Н., Метелев А.В. Обзорная рентгенография брюшной полости у собак и кошек// Зоотехния, ветеринария и биотехнология, №4, 2020. -С.6-14
2. Воронцов А.А.Лечение почечной недостаточности у кошек и собак перетонеальным диализом// Ветеринария. - № 7. -2007
3. Джиоев И.Г., Филарова А.М. Некоторые особенности функции и морфологии почек крыс в условиях различных моделей экспериментальной почечной недостаточности// Вестник новых медицинских технологий. -т.15, № 1. -2008
4. Козлов В.Н., Байматов В.Н., Пономарева Л.Ф., Мохамадулла Кари, Структурные изменения в почках у крыс при гамма- облучении // Морфология, Спб.: Эскулап, 2018. - С.138
5. Мамцев А.Н., Байматов В.Н., Пономарев Е.Е.Морфологические изменения в почках у крыс при экспериментальной дисфункции тиреоидной системы // Морфология, №3,2016. - 149. С.131
6. Хромова Е.В., Байматов В.Н., Морфологические изменения в почках мышей разных линий при экспериментальном заражении герпесом // Аграрная наука- инновационному развитию АПК в современных условиях/ Мат. Международной научн.-пркт. конф., т.3, Ижевск.-2013.-С.89-93

УДК 579.62

ПРОБИОТИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ ДЛЯ ЖИВОТНЫХ И АКВАКУЛЬТУРЫ

Селиванова И.Р., Зырянова К.Н.

ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина

Ключевые слова: пробиотик, пробиотические препараты, симбионтная микрофлора, микроорганизмы, пищеварение

Введение. Особое место на рынке кормовых добавок занимают пробиотические препараты, в состав которых входят симбионтные живые микроорганизмы, в ходе эволюции адаптировавшиеся к условиям желудочно-кишечного тракта макроорганизма. В сельском хозяйстве и аквакультуре наблюдается устойчивая тенденция к снижению применения антибиотиков и повышенный интерес к экологически безопасным препаратам, содержащим в своём составе симбионтные живые микроорганизмы. В аквакультуре и сельском хозяйстве применяют пробиотики на основе штаммов рода *Bacillus*, *Bifidobacterium*, *Lactobacillus*, которые проявляют антибактериальные и фунгицидные свойства [1-5]. Целью исследования являлось изучение состава пробиотических препаратов, представленных в РФ.

Результаты исследования. Нами был изучен нутриентный и видовой состав некоторых пробиотиков. Анализ симбионтных микроорганизмов, входящих в пробиотические препараты Ветом 1, Румибиотик, СУБ-ПРО и OLIN.

Заключение. Установлено, что в состав отечественных пробиотических препаратов входят определенные виды микроорганизмов: *Bacillus subtilis*, *Propionibacter*, *Lactobacillus* и др. Наиболее выгодно использовать для создания пробиотических препаратов бактерии, которые устойчивы к воздействию факторов внешней среды и не требуют специальных условий хранения, например, *Bacillus subtilis*. Пробиотические препараты на основе *B. subtilis*

эффективны в отношении широкого спектра видов продуктивных животных и, как следствие, интенсивно используются в различных отраслях сельского хозяйства РФ.

Список литературы:

1. Селиванова, И. Р. Технология культивирования лактобактерий из кишечника поросят
2. / И. Р. Селиванова // Агропромышленный комплекс: состояние, проблемы, перспективы: Сборник статей XVIII Международной научно-практической конференции, Пенза, 02–03 ноября 2023 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2023. – С. 925-927.
3. Товарные качества гибрида русского и Сибирского осетра при использовании кормовой добавки "Абиотоник" / В. В. Сучков, И. В. Поддубная, О. Е. Вилутис [и др.] // Зоотехния. – 2022. – № 3. – С. 29-31. – DOI 10.25708/ZT.2022.45.84.009. – EDN HTNTPG.
4. Товарные качества гибрида русского и Сибирского осетра при использовании кормовой добавки "Абиотоник" / В. В. Сучков, И. В. Поддубная, О. Е. Вилутис [и др.] // Зоотехния. – 2022. – № 3. – С. 29-31. – DOI 10.25708/ZT.2022.45.84.009. – EDN HTNTPG.
5. Селиванова, И. Р. Биотехнология использование микроорганизмов желудочно-кишечного тракта поросят для создания симбиотика / И. Р. Селиванова // Инновационные технологии в АПК: теория и практика: Сборник статей XII Международной научно-практической конференции, Пенза, 15–16 марта 2024 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2024. – С. 213-215. – EDN PVOTLN.
6. Зайцев, Д. В. Использование пробиотиков в свиноводстве / Д. В. Зайцев // Современные научные тенденции в ветеринарии: Сборник статей IV Международной научно-практической конференции, Пенза, 12 декабря 2024 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2025. – С. 56-58. – EDN DKWNHW.

УДК 636.5.087

СПОНТАННЫЕ НЕОПЛАЗИИ У ДЕКОРАТИВНЫХ КРЫС

Акопян Н.А., Комочкина А.И.

ФГБОУ ВО МГАВМиБ-МВА имени К.И. Скрябина, г. Москва, Россия

Ключевые слова: спонтанные опухоли, неоплазия, новообразование, крысы.

Введение. Наиболее распространёнными атипичными разрастаниями у крыс являются неоплазия молочных желёз (мастопатия), аденома гипофиза, опухоль клеток Лейдига семенников, лимфома/лейкоз, остеосаркома, фибромы и плоскоклеточные папилломы кожи, аденома С-клеток щитовидной железы [1]. Различные опухоли могут стать причиной смерти, но наиболее распространённой опухолью, приводящей к летальному исходу, являются неоплазии гипофиза (44,7% у самцов и 58,1% у самок) у крыс разных линий. Новообразования молочной железы, считающиеся основной причиной незапланированной эвтаназии и смерти у самок, являются вторыми по частоте новообразований, зарегистрированных у самок [2-5].

Цель исследования: Целью работы являлось проведение спонтанных неоплазий, сравнение данных о видах новообразований, о частоте, рисках, а также предрасположенности крыс к развитию неоплазий.

Материалы и методы: Работа проводилась на кафедре общей патологии имени В.М. Коропова ФГБОУ ВО МГАВМиБ-МВА имени К.И. Скрябина. Объекты исследования крысы (n=10) в возрасте 5 месяцев и (n=6) крыс 8 месяцев. Определялась частота отдельных неопластических причин смерти у крыс.

Результаты исследования и выводы: установлено, что этиология возникновения опухолей на сегодняшний день не до конца изучена, есть основные исторически сложившиеся теории: вирусно-генетическая теория, в которой причиной являются онкогенные вирусы, физико-