

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В. Я. ГОРИНА»

Управление библиотечно-информационных ресурсов

Информационно-библиографический отдел

Биоактивные препараты для ветеринарии и животноводства

Рекомендательный список литературы



Майский 2021

Книги

1. **Госманов, Р. Г.** Ветеринарная вирусология: учебник для вузов / Р. Г. Госманов, Н. М. Колычев, В. И. Плешакова. – 7-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 500 с. – ISBN 978-5-8114-7251-2. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL : <https://e.lanbook.com/book/156920> (дата обращения: 05.02.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. **Набиев, Ф. Г.** Современные ветеринарные лекарственные препараты : справочник / Ф. Г. Набиев, Р. Н. Ахмадеев. – 2-е изд., перераб. – Санкт-Петербург : Лань, 2011. – 816 с. – ISBN 978-5-8114-1100-9. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL : <https://e.lanbook.com/book/1547> (дата обращения: 10.02.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

В справочнике дана характеристика отечественных и некоторых импортных лекарственных препаратов, применяемых в ветеринарии. Значительное место в справочнике отведено информации о рациональном сочетании витаминов, ферментов, гормонов, антибиотиков, сульфаниламидов, пробиотиков и других биологически активных веществ, а также побочных эффектах и противопоказаниях.

3. **Основы промышленной** иммунобиотехнологии / В. М. Безгин, Н. Н. Быкова, В. Е. Козлов [и др.]. – Курск : Изд-во Курской ГСХА, 2011. – 512 с. – 200 р. – Текст : непосредственный.

В книге отражены этапы развития биотехнологии, обобщены данные по промышленному производству основных групп иммунобиологических препаратов. Представлены как традиционные технологии, широко используемые в отечественной биологической промышленности, так и современные подходы к созданию вакцин, адъювантов, диагностических тест-систем. Особое внимание уделено качеству иммунобиопрепаратов, безопасности их производства.

4. **Романов, Е. А.** Биологические ветеринарные препараты в России: вакцины, сыворотки, диагностикумы : справочник / Е. А. Романов. – Казань : Рутен, 2005. – 636 с. – 798.50 р. – Текст : непосредственный.

Справочник содержит подробное описание большинства выпускаемых в России биологических ветеринарных препаратов (вакцины, сыворотки и другие средства специфической профилактики и терапии инфекционных болезней животных), также описаны вакцины зарубежного производства, зарегистрированные на территории Российской Федерации.

5. **Сидорчук, А. А.** Общая эпизоотология: учебник для вузов / А. А. Сидорчук, В. А. Кузьмин, С. В. Алексеева. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2021.

– 248 с. – ISBN 978-5-8114-7261-1. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL : <https://e.lanbook.com/book/156931> (дата обращения: 05.02.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

В 8-й главе учебника приводится характеристика, классификация, принципы изготовления лекарственных препаратов биологического происхождения

6. **Эпизоотология** с микробиологией : учебник / А. С. Алиев, Ю. Ю. Данко, И. Д. Ещенко [и др.] ; под редакцией В. А. Кузьмина, А. В. Святковского. – 5-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 432 с. – ISBN 978-5-8114-5804-2. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL : <https://e.lanbook.com/book/145838> (дата обращения: 05.02.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Изложены основы микробиологии: таксономия микроорганизмов, сведения о биологических свойствах, экологии, наследственности и изменчивости микроорганизмов. Изложены законы общей эпизоотологии, основные методы распознавания и ликвидации инфекционных болезней животных. Приводятся основные данные по биотехнологии и ее применению в ветеринарии. Дано описание инфекционных болезней крупного, мелкого рогатого скота, свиней, лошадей, молодняка, плотоядных и пушных зверей, птиц, прудовых рыб, пчел.

Статьи из журналов и сборников научных конференций

7. **Биопрепарат на основе штамма Lactobacillus Plantarum L-211 для животноводства. Сообщение II. Кормление поросят** / В. И. Фисинин, О. А. Артемьева, И. И. Чеботарев и др. – Текст : электронный // Сельскохозяйственная биология. – 2017. – Т. 52, № 2. – С. 418-424. – URL : www.agrobiology.ru/articles/2-2017artemieva-rus.pdf (дата обращения: 05.02.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Недостаток лизина в рационе свиней отрицательно сказывается на аппетите, продуктивности, обмене веществ и иммунитете животных. Перспективным представляется разработка биопрепаратов на основе штаммов микроорганизмов, синтезирующих лизин в желудочно-кишечном тракте животных. В представленном исследовании мы впервые изучили изменения в бактериальном сообществе кишечника и продуктивные показатели поросят породы крупная белая (ООО «Новгородский бекон», Новгородская обл.) под влиянием продуцента лизина - штамма Lactobacillus plantarum L-211 (ООО «Биореактор», г. Москва).

8. **Биопрепараты для кормления животных могут принести Белгородской области более 5 млрд рублей дохода.** – Текст : непосредственный // Белгородский агромир : журнал об эффективном сельском хозяйстве. – 2017. – № 2. – С. 26-27.

9. **Биопрепараты микробного** происхождения в птицеводстве / Н. В. Феоктистова, А. М. Марданова, М. Т. Лутфуллин и др. – Текст : электронный // Ученые записки Казанского университета. Серия: Естественные науки. – 2018. – Т. 160, № 3. – С. 395-418. – URL : <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=37416261> (дата обращения: 05.02.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Работа посвящена описанию разработок биопрепаратов микробного происхождения – кормовых ферментов и ферментно-пробиотических комплексов для решения актуальных проблем промышленного птицеводства.

10. **Биохимические показатели** крови коров, иммунизированных ассоциированными вакцинами против вирусно-бактериальных энтеритов телят / П. А. Красочко, Я. П. Яромчик, П. П. Красочко [и др.] // Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак почета» государственная академия ветеринарной медицины». – 2020. – № 2. – С. 87-92. – ISSN 2078-0109. – Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL : <https://e.lanbook.com/journal/issue/312903> (дата обращения: 05.02.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

В статье приведены результаты биохимических исследований сывороток крови коров после проведения двукратной иммунизации ассоциированными вакцинами против вирусно-бактериальных энтеритов телят. Применение испытуемых биопрепаратов не вызывает изменений биохимических показателей крови у вакцинированных коров, как по отношению к группе контроля, так и в сопоставлении с общепринятыми референтными значениями, что указывает на безвредность разработанных ассоциированных вакцин на организм животных.

11. **Васильева, Ю. Б.** Конструирование биопрепаратов для лабораторной диагностики бордетелёзной инфекции / Ю. Б. Васильева // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2013. – № 2. – С. 25-29. – ISSN 1816-4501. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL : <https://e.lanbook.com/journal/issue/290795> (дата обращения: 05.02.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

*В статье представлен материал по разработке и усовершенствованию методов индикации и идентификации *Bordetella bronchiseptica* путём создания диагностических биопрепаратов.*

12. **Вертипрахов, В. Г.** Выше качество мяса птицы / В. Г. Вертипрахов. – Текст : непосредственный // Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. Информационный бюллетень. – 2020. – № 1. – С. 34-36.

Премия Правительства России за 2019 г. в области науки и техники для молодых ученых была вручена авторскому коллективу за разработку

современных технологий для нормализации пищеварения сельскохозяйственных, повышения качества животноводческой продукции на основе применения биопрепаратов альтернативных кормовым антибиотикам и энтерсорбентов для нейтрализации токсинов кормов. Инновационные технологии снижают содержание в кормах патогенов, антибиотиков, тяжелых металлов и токсинов.

13. **Влияние адгезивной** активности бактерий *Lactobacillus Paracasei* B-11821 на эффективность биопрепарата, предназначенного для использования в свиноводстве / Н. В. Позолотина, И. В. Дармов, И. В. Маракулин, А. П. Позолотин. – Текст : электронный // Ученые записки Казанского университета. Серия: Естественные науки. – 2018. – Т. 160, № 1. – С. 54-66. – URL : <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=35315469> (дата обращения: 05.02.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

*В работе показано преимущество использования популяции штамма *Lactobacillus paracasei* B-11821 с высоким уровнем адгезии над популяцией со сниженным уровнем адгезии в составе ветеринарного пробиотического препарата. Научно-хозяйственный опыт проводили на поросятах-отъемышах в возрасте (25 ± 4) дней, разделенных на три группы. Первая группа получала биопрепарат на основе популяции *L. paracasei* B-11821 с высоким уровнем адгезии, вторая - со сниженным уровнем адгезии, третья была контрольной и не получала препарат. Микробиологический анализ кишечной микрофлоры показал, что к концу пробиотикотерапии концентрации лакто- и бифидобактерий в опытных группах находились в пределах нормы, в контрольной группе - остаются более чем на два порядка ниже нормы.*

14. **Влияние биопрепарата** «Аквакорн» на рост и показатели крови поросят-отъемышей / О. Ц. Дамдинова, С. Е. Санжиева, С. С. Тармакова, Н. В. Мантатова. – Текст : электронный // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2019. – № 8 (178). – С. 130-135. – URL : <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41369477> (дата обращения: 05.02.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Представлены результаты положительного влияния биопрепарата «Аквакорн» на некоторые морфологические и биохимические показатели крови и на прирост живой массы поросят-отъемышей, отстающих в росте. Проведенные исследования выявили эффективность данного препарата.

15. **Влияние комплексного** биопрепарата на хозяйственные показатели цыплят-бройлеров / Л. О. Пономарева, А. В. Обмоина, Ю. Пересада и др. – Текст : электронный // Современное экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты рационального природопользования : II Международная научно-практическая Интернет-конференция. – с. Солёное Займище : ФГБНУ «Прикаспийский НИИ аридного земледелия», 2017. – С. 1415-1418. – URL : https://elibrary.ru/download/elibrary_29726915_43796365.pdf

(дата обращения: 05.02.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

В статье представлены результаты влияния пробиотико-ферментного биопрепарата на хозяйственные показатели цыплят-бройлеров, а именно: на сохранность, прирост, затраты кормов на 1 кг прироста живой массы птицы.

16. **Горбунова, И. А.** Превентивная активность сыворотки поливалентной антиадгезивной антитоксической против колибактериоза сельскохозяйственных животных / И. А. Горбунова // Ветеринарный журнал Беларуси. – 2019. – № 1. – С. 26-29. – ISSN 2413-2187. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL : <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=39172346> (дата обращения: 05.02.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
17. **Громов, И. Н.** Иммуноморфологические показатели у молодняка кур при ассоциированной вакцинации против ньюкаслской болезни, инфекционного бронхита кур, инфекционной бурсальной болезни и синдрома снижения яйценоскости / И. Н. Громов, В. С. Прудников, И. В. Насонов // Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак почета» государственная академия ветеринарной медицины». – 2013. – № 2-1. – С. 61-66. – ISSN 2078-0109. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL : <https://e.lanbook.com/journal/issue/295843> (дата обращения: 05.02.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
18. **Иванова, Т. Н.** Активизация биоресурсного потенциала воспроизводительных качеств и молочной продуктивности коров биопрепаратами / Т. Н. Иванова. – Текст : электронный // Современное развитие животноводства в условиях становления цифрового сельского хозяйства (к 80-летию со дня рождения доктора с.-х. наук, профессора Приступы Василия Николаевича) : материалы международной научно-практической конференции, посвященной 180-летию ФГБОУ ВО «Донского государственного аграрного университета» (21-22 сентября 2020 года). – Персиановский : Донской ГАУ, 2020. – С. 57-64. – URL : <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44147672> (дата обращения: 05.02.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Предложен способ активизации неспецифической резистентности организма стельных коров, профилактики болезней послеродового периода и реализации биоресурсного потенциала воспроизводительных и продуктивных качеств черно-пестрого скота биопрепаратом серии Prevention. Внутримышечное введение коровам биопрепарата способствовало уменьшению риска возникновения акушерско-гинекологических заболеваний в послеродовом периоде, более раннему и плодотворному их осеменению и повышению воспроизводительных качеств.

19. **Иванова, Т. Н.** Применение биопрепаратов в целях профилактики послеродовых осложнений и реализации воспроизводительных качеств коров

/ Т. Н. Иванова, В. Г. Семенов, С. Г. Кондручина. – Текст : электронный // Вестник Чувашской государственной сельскохозяйственной академии. – 2019. – № 4. (11). – С. 81-86. – URL : <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42773822> (дата обращения: 05.02.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

В результате исследований был предложен к внедрению в производство способ профилактики болезней послеродового периода, способствующий реализации биоресурсного потенциала репродуктивных качеств черно-пестрого скота за счет активизации неспецифической резистентности организма стельных коров, обеспеченной применением биопрепарата серии Prevention.

20. **Изучение биоресурсного** потенциала свиней при использовании отечественных биопрепаратов / В. Г. Тюрин, А. М. Смирнов, В. И. Дорожкин и др. – Текст : электронный // Российский журнал «Проблемы ветеринарной санитарии, гигиены и экологии». – 2018. – № 3 (27). – С. 95-100. – URL : <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36578961> (дата обращения: 05.02.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

В условиях свиноводческого комплекса проведена оценка эффективности применения иммуностропных препаратов PigStim-C и PigStim-M новорожденным пороссятам с целью реализации биоресурсного потенциала продуктивности. Установлено, что иммуностропные препараты PigStim-C и PigStim-M не оказывают негативного влияния на клинко-физиологическое состояние организма, обеспечивают здоровье и сохранность свиней.

21. **Использование современных** биопрепаратов в птицеводстве / А. И. Димитриева, Р. Н. Иванова, М. Г. Терентьева, И. О. Ефимова. – Текст : электронный // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2017. – № 10 (156). – С. 126-130. – URL : <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=30079228> (дата обращения: 05.02.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Проводились серии опытов по изучению влияния пробиотического препарата «Пролам» на биохимический статус сыворотки крови молодняка кур и на сохранность цыплят до 12-недельного возраста.

22. **Козлова, О. А.** Эффективность применения биопрепарата «Биферон-Б» коровам в период запуска. Продолжительность стельности, тяжесть отела, заболеваемость телят / О. А. Козлова, Г. Ф. Медведев. – Текст : электронный // Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства. – 2020. – № 23-2. – С. 156-161. – URL : <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43355827> (дата обращения: 05.02.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Изучено влияние рекомбинантных бычьих α - и γ -интерферонов в составе биопрепарата «Биферон-Б» на продолжительность стельности, тяжесть отела и состояние телят после рождения. Применение препарата

«Биферон-Б» снижало вариабельность продолжительности стельности.

23. **Махмутов, А. Ф.** Экономическая эффективность применения полиспецифической гипериммунной сыворотки при инфекционных диареях новорожденных поросят / А. Ф. Махмутов, А. И. Акмуллин, Г. Н. Спиридонов // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н. Э. Баумана. – 2012. – № 209. – С. 207-211. – ISSN 0451-5838. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL : <https://e.lanbook.com/journal/issue/296050> (дата обращения: 05.02.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

24. **Мелехин, А. С.** Производство и контроль экспериментальной серии поливалентного фагового биопрепарата / А. С. Мелехин, Н. В. Пименов, С. Н. Золотухин // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2014. – № 4. – С. 82-88. – ISSN 1816-4501. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL : <https://e.lanbook.com/journal/issue/292448> (дата обращения: 05.02.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Из пяти штаммов фагов, активных в отношении патогенных энтеробактерий, вызывающих наиболее часто гастроэнтериты у новорожденных поросят, сконструирован «Поливалентный фаговый биопрепарат против смешанной кишечной инфекции поросят-сосунов». Полученный бактериофаг проверяли на чистоту, стерильность, безвредность и активность. По всем показателям сконструированный бактериофаг показал себя как активный и безвредный биопрепарат.

25. **Метапробиотики вместо антибиотиков** / Е. А. Йылдырым, Л. А. Ильина, Д. Г. Тюрина [и др.]. – Текст : непосредственный // Птицеводство : научно-производственный журнал. – 2020. – № 11. – С. 33-39.

*Большой интерес для промышленного птицеводства представляет применение биопрепаратов на основе комбинаций пробиотических штаммов микроорганизмов и их метаболитов - органических кислот. Один из препаратов подобного рода - метапробиотик Пробиоцид-Ультра («БИОТРОФ»), комбинация естественных бактериальных метаболитов (фумаровой и лимонной кислот) и двух штаммов *Bacillus spp.*, действующих в синергизме. Пробиоцид-Ультра не только эффективно стимулирует рост нормофлоры кишечника, выполняя функции классического пробиотика, но и в разы повышает способность подавлять рост патогенных бактерий благодаря подкисляющей способности органических кислот.*

26. **Михилева, О. В.** Продуктивность и технологические качества мяса свиней при использовании биопрепаратов / О. В. Михилева, В. В. Федюк, М. И. Сложенкина. – Текст : непосредственный // Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство. – 2020. – № 1. – С. 12-28.

Цель работы – изучение действия биопрепаратов на резистентность, воспроизводительную, откормочную и мясную продуктивность свиней, на качество цельномышечных и мелкоструктурированных продуктов из свинины; разработка способа применения экстракта дуоденума в комплексе с пробиотиками для повышения продуктивности свиней. Проведены исследования по действию экстрактов, полученных из эндокринных клеток кишечника, в комплексе с пробиотиками на продуктивность свиней крупной белой породы и качество свинины, а также изучено влияние дуоденинов и пробиотиков в разной концентрации на защитные свойства крови животных.

27. **Мурленков, Н. В.** Функциональные особенности биопрепаратов в животноводстве и птицеводстве / Н. В. Мурленков, А. И. Шендаков. – Текст : электронный // Биология в сельском хозяйстве. – 2018. – № 4 (21). – С. 26-29. – URL : <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36542544> (дата обращения: 05.02.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Систематическое применение антибиотиков в ветеринарной медицине и в кормлении животных привело к тому, что патогенные и условно патогенные бактерии стали резистентными к ним, а бактериальные болезни не поддаются лечению. Одним из эффективных выходов из сложившегося положения является широкое применение пробиотиков, пребиотиков и симбиотиков. Использование добавок, включающих пробиотические культуры микроорганизмов и пребиотический фактор, способствует нормализации физиологического и продуктивного статуса животных и птицы, а также позволяет получить экологически чистые продукты питания для народонаселения.

28. **Наращивание биомассы** молочнокислых бактерий как основы разработки биопрепаратов для птицеводства / О. Д. Зиновьева, К. Д. Иванов, М. Е. Сакович и др. – Текст : электронный // Научное обеспечение агропромышленного комплекса: сборник статей по материалам 72-й научно-практической конференции студентов по итогам НИР за 2016 год. – Краснодар : Кубанский ГАУ им. И.Т. Трубилина, 2017. – С. 330-332. – URL : <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=29710624> (дата обращения: 05.02.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

В данной работе представлены результаты исследований по подбору оптимальной питательной среды для культивирования лактобактерий, выделенных из ЖКТ дикого перепела.

29. **Семенов, В. Г.** Воспроизводительные качества коров на фоне иммунокоррекции организма комплексными отечественными биопрепаратами / В. Г. Семенов, Т. Н. Иванова. – Текст : электронный // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н. Э. Баумана. – 2020. – Т. 241, № 1. – С. 177-182. – URL : <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42519829> (дата обращения: 05.02.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Предложен способ профилактики болезней послеродового периода и реализации биоресурсного потенциала репродуктивных качеств черно-пестрого скота за счет усиления неспецифической устойчивости организма стельных коров биопрепаратом серии Prevention.

30. **Семенов, В. Г.** К проблеме профилактики послеродовых осложнений и реализации воспроизводительных качеств коров / В. Г. Семенов, Г. А. Ларионов, Т. Н. Иванова. – Текст : электронный // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева. – 2020. – Т. 3, № 47. – С. 49-53. – URL : <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44275710> (дата обращения: 05.02.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Производству предложен способ профилактики болезней послеродового периода и реализации биоресурсного потенциала репродуктивных качеств черно-пестрого скота за счет усиления неспецифической устойчивости организма стельных коров биопрепаратами серии Prevention.

31. **Хлынов, Д. Н.** Усовершенствование технологии изготовления и применения иммунологического препарата для диагностики стельности коров / Д. Н. Хлынов // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2017. – № 2. – С. 62-69. – ISSN 1816-4501. – Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL : <https://e.lanbook.com/journal/issue/303961> (дата обращения: 05.02.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

В статье рассматривается работа по модификации иммунологического биопрепарата для диагностики стельности коров. Полученный модифицированный препарат представляет собой сухую пористую субстанцию оранжевого цвета, легкорастворимую в моче. Проведено исследование по изучению срока годности модифицированного препарата, которое показало, что активность диагностикума сохраняется в течение 2 лет.

32. **Чем заменить** антибиотики в птицеводстве? / Е. А. Йылдырым, Л. А. Ильина, Д. Г. Тюрина [и др.]. – Текст : непосредственный // Птицеводство : научно-производственный журнал. – 2020. – № 9. – С. 41-46.

Из-за постоянного и несистемного применения антибиотиков в животноводстве и птицеводстве эффективность их воздействия на макроорганизм заметно падает, так как патогенные бактерии достаточно быстро вырабатывают антибиотикорезистентность - устойчивость к данным лекарственным веществам. Свести к минимуму применение антибиотиков без ущерба для производителя птицепродукции возможно даже на крупных промышленных предприятиях с большой плотностью поголовья птицы. В первую очередь, следует отказываться от антибиотиков, предназначенных для профилактических целей и

стимуляции роста. Эту роль можно и нужно доверить безопасным альтернативным вариантам. В настоящее время на рынке появляются натуральные растительные биопрепараты на основе эфирных масел, микроорганизмов и их полезных метаболитов, не уступающие по эффективности антибиотикам, но исключаящие негативные последствия от их применения. Так, фитобиотик Интебио стимулирует активный иммунный ответ у бройлеров, что сопровождается увеличением продуктивности.

33. **Шадских, Е. В.** Органопрепараты и их использование в технологии выращивания поросят / Е. В. Шадских, Т. А. Фадеева, Г. Н. Бердюгин. – Текст : непосредственный // Свиноводство. – 2018. – № 8. – С. 23-25.

Изучена эффективность инъекционного тканевого препарата из селезенки крупного рогатого скота внутримышечного использования в технологии выращивания поросят в количестве 2 мг на голову в возрасте 36 дней. Установлено, что применение изучаемого биопрепарата позволяет смягчить действие негативных факторов, связанных с отъемом поросят за счет стимуляции адапционно-защитных механизмов и способствует улучшению мясной продуктивности животных.

34. **Шапирова, Д. Р.** Разработка биопрепарата на основе стафилококкового бактериофага / Д. Р. Шапирова, А. Р. Зиятдинова, К. С. Барышева. – Текст : электронный // Материалы X-й Международной студенческой научной конференции «Актуальные проблемы инфекционной патологии и биотехнологии» (30-31 мая 2017 года). – Ульяновск : УлГАУ, 2017. – С. 141-145. – URL : <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=30083569> (дата обращения: 05.02.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Работа посвящена разработке биопрепарата, эффективного против патогенных штаммов стафилококков на основе бактериофагов для лечения отита у животных.

35. **Эффективность использования** сорбирующей пробиотической добавки Bisolbi в рационах свиней при их выращивании и откорме / Ю. В. Семенова, В. Е. Улитко, Л. А. Пыхтина [и др.]. – Текст : непосредственный // Вестник НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет) : научный журнал. – 2017. – № 4. – С. 149-155.

*В условиях свинокомплекса СПК им. Н. К. Крупской Мелекесского района Ульяновской области проведено изучение эффективности использования сорбирующей пробиотической кормовой добавки Bisolbi в рационах свиней при их выращивании и откорме. Биопрепарат, состоит из наполнителя - минерально-кремнеземистого порошка диатомита и бактерий пробиотической направленности *Bacillus subtilis*.*

36. **Эффективность отечественных** иммуностимуляторов в реализации биоресурсного потенциала молочного скота / В. Г. Семенов, Е. П. Симурина,

А. А. Семенов, А. В. Альдяков. – Текст : электронный // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева. – 2020. – № 2 (46). – С. 123-130. – URL : <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43137356> (дата обращения: 05.02.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Проведено научное исследование с целью выявления наиболее эффективного биоиммуностимулятора. Нами были использованы биопрепараты, разработанные на базе ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА – PS-2 и Prevention-N-E, а также широко распространенные в ветеринарной практике ПДЭ и Е-селен. Цель работы – совершенствование воспроизводительных функций коров и продуктивности телят посредством активизации резистентности организма отечественными биопрепаратами.

37. **Юрина, Н. А.** Биопрепараты как стимуляторы неспецифического иммунитета / Н. А. Юрина, Д. А. Юрин. – Текст : электронный // Инновации в медицинской, фармацевтической, ветеринарной и экологической микробиологии : всероссийская научно-практическая конференция к 135-летию со дня рождения академика В. М. Аристовского. – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургская общественная организация «Человек и его здоровье», 2017. – С. 101-108. – URL : <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=29874065> (дата обращения: 05.02.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

В статье приводятся результаты исследований по определению зоотехнической целесообразности и экономической эффективности раннего использования пробиотических кормовых добавок «Моноспорин», «Пролам» и «Бацелл» в рационах молодняка птицы.