

учебное пособие / А. Я. Батраков [и др.]. - СПб. : Квадро, 2021. - 56 с. 7. A New Environmentally Safe Phytopreparation the inscreasing the Protective Function of Calves / Sh. B. Turzhigitova [and etc.] // Journal of Pharmaceutical Sciences and Resarch. - 2021. - Vol. 14 (2). - P. 887-894. 8. Technology for Obtaining Dosage Forms (Tinctures, Extracts) from Local Plant Raw Materials and studying their Toxicity / Sh. B. Turzhigitova [and etc.] // Journal of Pharmaceutical Sciences and Resarch. - 2022. - Vol. 15 (8). - P. 3540-3548. 9. Антимикробное действие некоторых лекарственных растений на патогенную микрофлору / Н. А. Заманбеков [и др.] // International Scientifis Conference «Global sciense and innovations». - 2019. - Vol. 10. - P. 339-342.

УДК 619:579:615.035:618.1:636.4

ВЛИЯНИЕ ПРОБИОТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА НА ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПОДСОСНЫХ ПОРОСЯТ

Иванов Д.Н., Филатов А.В.

ФГБОУ ВО «Вятский государственный агротехнологический университет»,
г. Киров, Российская Федерация
Институт агробиотехнологий имени А.В.Журавского Коми НЦ УрО РАН,
г. Сыктывкар, Республика Коми, Российская Федерация

*Применение пробиотического комплекса «ЛикваФид» способствует снижению частоты возникновения патологий органов пищеварения у поросят в подсосный период, а также обеспечивает высокую энергию роста молодняка свиней. **Ключевые слова:** патология, органы пищеварения, поросята, пробиотическая добавка, «ЛикваФид».*

INFLUENCE OF PROBIOTIC COMPLEX ON MORBIDITY AND PERFORMANCE OF SUCKLING PIGLETS

Ivanov D.N., Filatov A.V.

Vyatka State Agro-technological University, Kirov, Russian Federation
Institute of Agrobiotechnology A.V. Zhuravsky, Komi Scientific Center, Ural RAS
Department, Syktyvkar, Komi Republic, Russian Federation

*Application of probiotic complex “LiquaFeed” helps to reduce the incidence of pathologies of digestive organs in piglets in the suckling period, and also provides high growth energy of young pigs. **Keywords:** pathology, digestive organs, piglets, probiotic supplement, «LiquaFeed».*

Введение. Результативность свиноводства во многом определяется качеством кормления, налаженностью производственных процессов, эффективностью проводимых зоотехнических и ветеринарных мероприятий на всех технологических этапах. Особенности выращивания молодняка, не только в свиноводстве, заключается в том, что данный технологический этап должен способствовать формированию крепкой конституции и дальнейшей

высокой продуктивности, должна быть заложена крепкая база для полной реализации генетического потенциала животного [2, 3].

Сбалансированное кормление лактирующих свиноматок и введение в рацион молодняка свиней качественного престартрерного корма способствует формированию устойчивого микробиома кишечного тракта поросят. Помимо этого, дополнительное введение определенных споровых штаммов микробов позволяет повысить некоторые производственные показатели молодняка. Одним из вариантов кормовой добавки с пробиотическими штаммами бактерий является водорастворимый пробиотический комплекс «ЛикваФид» в состав которого входят штаммы живых бактерий *Bacillus subtilis* 1-85 не менее 1×10^8 и *Bacillus megaterium* B-4801 не менее 1×10^8 [4, 5].

Вводимые в рацион пробиотические штаммы проявляют антагонистическую активность в отношении патогенной, условно-патогенной и гнилостной микрофлоры. Механизм их действия обусловлен большей способностью к адгезии в сравнении с патогенами, а также способностью к синтезу некоторых антибактериальных веществ. Всё это благоприятно отражается на состоянии здоровья животных, а за счёт формирования здоровой микробиоты улучшается усвояемость питательных веществ, что положительно отразится на росте и продуктивности животных [1,4].

Целью проведенной работы являлась оценка влияния пробиотического комплекса «ЛикваФид» в различных дозах на заболеваемость и производственные показатели молодняка.

Материалы и методы исследований. Исследование проведено на свинокомплексе промышленного типа с полным циклом выращивания свиней. Для проведения эксперимента было сформировано 4 группы аналогов из молодняка в период подсоса, одна контрольная группа и 3 подопытные, в которых животные получали пробиотический комплекс «ЛикваФид» через общую для маточного поголовья и молодняка систему водопоеения в дозировке 40 г/тонну, 50 г/тонну и 60 г/тонну потребляемой воды. Продолжительность эксперимента составила 33 дня, средний возраст поросят к окончанию опыта составлял 28 дней.

На основании ежедневных наблюдений и клинических исследований провели анализ возникновения патологий желудочно-кишечного тракта у молодняка и изменений их производственных показателей.

Анализ данных, собранных за время эксперимента, включал в себя определение среднего показателя, вычисление погрешности и достоверности по критерию Стьюдента.

Результаты исследований. Результаты в изменении частоты возникновения патологий желудочно-кишечного тракта молодняка говорят о положительном влиянии пробиотического комплекса «ЛикваФид» на формирование здорового микробного сообщества в пищеварительной системе (таблица).

В подопытных группах животных средняя частота возникновения патологий желудочно-кишечного тракта была в среднем ниже на 5,45 %, наибольшее отличие было со второй подопытной группой, где больных поросят было меньше на 9,33 %, в этой группе норма ввода пробиотика составила 50 г/тонну потребляемой воды.

Таблица – Заболеваемость молодняка свиней патологией органов пищеварения

Показатель	Группа			
	40 г/тонна	50 г/тонна	60 г/тонна	контрольная
Кол-во полученных поросят, гол.	483	477	477	508
Заболело поросят, гол	47	25	52	74
Заболело поросят, %	9,73%	5,24%	10,90%	14,57%

Также на фоне применения пробиотической добавки стала заметна разница в массе поросят к отъёму (рисунок 1). Можно заметить, что при незначительных отличиях в крупноплодии, масса поросят к отъёму в подопытной группе с нормой ввода пробиотика 50 г/тонну отличалась от контрольной на 7,01 % в большую сторону.

Меньшая заболеваемость молодняка положительно отразилась на показателях абсолютного привеса (рисунок 2). Этот показатель в группе с наименьшим количеством заболевших поросят был выше контрольного на 8,05 %.

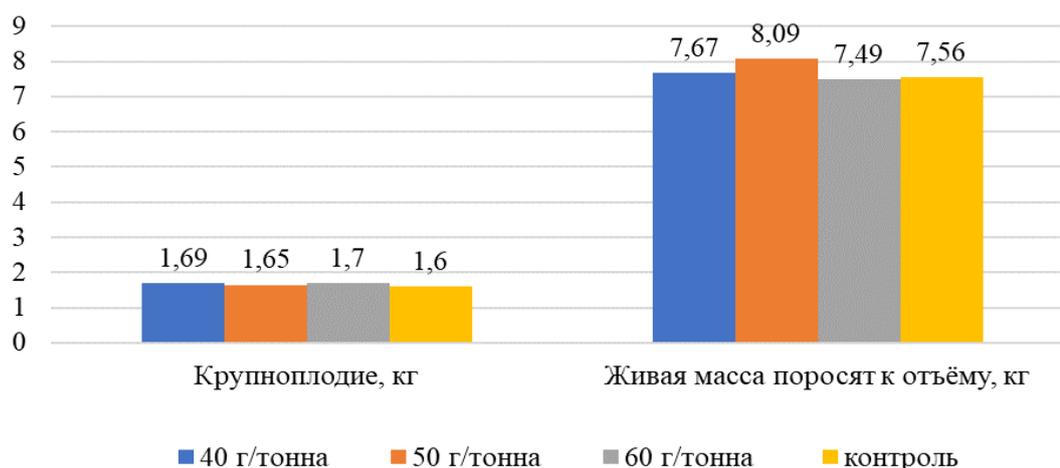


Рисунок 1 – Динамика массы тела поросят

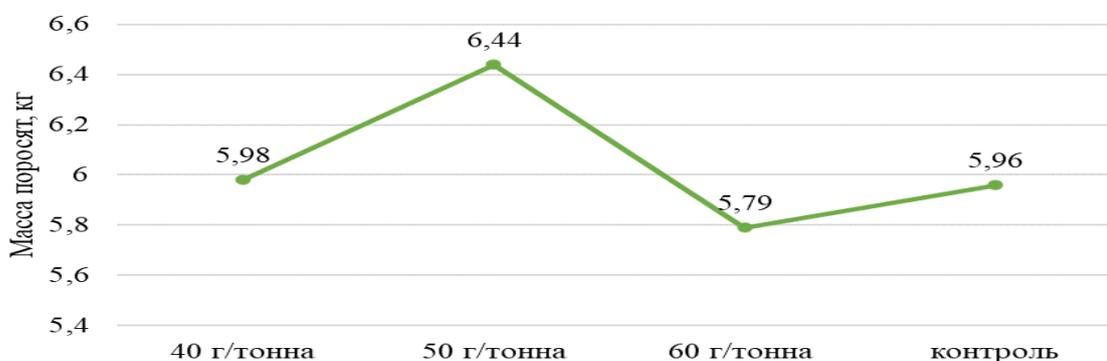


Рисунок 2 – Абсолютный прирост поросят

Заключение. Таким образом, введение пробиотической добавки «ЛикваФид» способствовало снижению частоты возникновения патологий органов пищеварения у поросят в подсосный период, что обусловлено заселением симбиотными микроорганизмами их желудочно-кишечного тракта. Профилактика заболеваемости молодняка на ранних этапах постнатального онтогенеза в совокупности с более полным усвоением питательных веществ рациона обеспечивает высокую энергию роста молодняка свиней. Оптимальная доза-эффект выявлена при использовании «ЛикваФид» в дозе 50 г/тону потребляемой воды свиноматкам и поросятам в течение подсосного периода.

Литература. 1. Корниенко, А. В. Эмбриональный и постэмбриональный рост и сохранность приплода свиноматок при использовании в рационе пробиотических и сорбирующей препробиотической добавок / А. В. Корниенко, Л. А. Пыхтина, Е. В. Савина // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2016. – № 2 (34). – С. 131–135. – DOI 10.18286/1816-4501-2016-2-131-135. 2. Корниенко, А. В. Эффективность использования кормовых добавок Коретрон и Биокоретрон в рационах супоросных и подсосных свиноматок / А. В. Корниенко, В. Е. Улитко, Е. В. Савина // Зоотехния. – 2014. – № 8. – С. 15–17. 3. Применение пробиотической добавки у супоросных свиней в условиях промышленного свиноводства / А. А. Стекольников, Л. Ю. Карпенко, Н. А. Шинкаревич [и др.] // Международный вестник ветеринарии. – 2021. – № 4. – С. 160–165. – DOI 10.52419/issn2072-2419.2021.4.160. 4. Филатов, А. В. Экономическое обоснование применения пробиотического комплекса «ЛикваФид» молодняку свиней / А. В. Филатов, А. В. Якимов // Свиноводство. – 2024. – № 1. – С. 15–17. – DOI 10.37925/0039-713X-2024-1-15-17. 5. Филатов, А. В. Микробиом кишечника поросят в период доразщивания при использовании пробиотика «ЛикваФид» / А. В. Филатов, А. В. Якимов, А. И. Бахтеева // Свиноводство. – 2023. – № 1. – С. 56–59. – DOI 10.37925/0039-713X-2023-1-56-59.

УДК 619:616.9:636.2

АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ВАРИАНТ ЛЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ ТЕЛЯТ БЕЗ АНТИБИОТИКОВ

Иванов О.В., Костерин Д.Ю.

ФГБОУ ВО «Верхневолжский государственный агробиотехнологический университет», г. Иваново, Российская Федерация

*При лечении животных, больных инфекционными болезнями, широко и подчас необоснованно используются антибиотики. Появление резистентных форм микроорганизмов приводит к затягиванию сроков выздоровления, дисбактериозам, отставанием в развитии и повышением смертности у телят. Поиск альтернативных путей замены антибиотиков при лечении инфекций телят послужил поводом для проведения нашей работы. Для решения этой проблемы была предложена оригинальная схема лечения животных с использованием АСД- 2 фракции. **Ключевые слова:***