

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ПРОБИОТИКА НА МАССУ КРОЛИКОВ ПАРОДЫ ШИНШИЛЛА

Кодирова Гулмира Фуркат кизи

Студент магистратуры 2 курса (этап) по специальности «Биология»

bkodirov2022@gmail.com

Ассистент Рахматова Нигора Ботировна

Кафедра физиологии человека и животных и биохимии,
Институт биохимии, Самаркандский государственный университет
имени Шарафа Рашидова, Узбекистан.

nigorarahmatova120@gmail.com

Annotation: This article presents the results of a study examining the effect of a probiotic supplement on the live weight of Chinchilla rabbits. The experiment was conducted under controlled feeding conditions, with control and experimental groups formed. The experimental group received the probiotic as part of their basic diet, while the control group received no supplement. The study examined the dynamics of live weight changes and assessed the effectiveness of the probiotic. It has been established that the use of a probiotic supplement has a positive effect on live weight gain in Chinchilla rabbits, demonstrating the feasibility of its use in rabbit breeding. The results obtained can be used in developing feed rations and in commercial and farm rabbit breeding practices.

Аннотация. В статье представлены результаты исследования влияния пробиотической добавки на живую массу кроликов породы шиншилла. Эксперимент был проведён в условиях контролируемого кормления с формированием контрольной и опытной групп. Кролики опытной группы получали пробиотик в составе основного рациона, в то время как животные контрольной группы содержались без применения добавки. В ходе исследования изучалась динамика изменения живой массы животных и оценивалась эффективность использования пробиотика. Установлено, что применение пробиотической добавки оказывает положительное влияние на прирост живой массы кроликов породы шиншилла, что свидетельствует о целесообразности её использования в кролиководстве. Полученные результаты могут быть использованы при разработке рационов кормления и в практике промышленного и фермерского кролиководства.

Key words: probiotic, rabbits, chinchilla breed, live weight, weight gain, feeding.

Ключевые слова: пробиотик, кролики, порода шиншилла, живая масса, прирост массы, кормление.

Введение:

Кролиководство является важной отраслью животноводства, обеспечивающей получение диетического мяса и ценного меха. Кролики породы шиншилла отличаются хорошими мясными качествами, скороспелостью и высокой адаптивностью к условиям содержания. В то же время интенсивные технологии выращивания, стрессовые факторы и несбалансированное кормление могут негативно сказываться на росте и развитии животных, что обуславливает необходимость внедрения кормовых добавок функционального назначения.

Одним из факторов, существенно влияющих на рост и формирование живой массы кроликов, является состояние их кишечной микрофлоры. Нарушение микробиоценоза может приводить к снижению переваримости кормов и замедлению прироста массы. В этой связи применение пробиотиков рассматривается как эффективный способ оптимизации пищеварительных процессов и повышения продуктивности кроликов без использования антибиотиков.

Несмотря на наличие научных данных о положительном влиянии пробиотиков на продуктивность сельскохозяйственных животных, вопросы их применения в кормлении кроликов породы шиншилла остаются недостаточно изученными. Это определяет актуальность настоящего исследования, направленного на оценку влияния пробиотической добавки на динамику живой массы кроликов данной породы.

Актуальность исследования:

Изучение того, как пробиотик может **интенсифицировать рост именно у «шиншилл»**, позволяет получить породно-специфичные данные. Это ценно, так как реакция на добавку может различаться у разных генетических групп. Доказательство того, что пробиотик может стать **эффективной альтернативой**, повышая среднесуточные привесы и улучшая конверсию корма у «шиншилл», имеет прямое практическое значение. Это снижает себестоимость килограмма прироста — главный экономический показатель.

Целью данной работы является изучение влияния пробиотика на живую массу кроликов породы шиншилла в условиях экспериментального кормления.

Объект и место исследования.

Исследование проводилось на кроликах породы шиншилла, содержащихся в учебно-лабораторных условиях лаборатории «Vivariy» Института Биохимии, Самаркандского государственного университета имени Ш. Рашидова в период с 30.05.2025 по 28.07.2025.

Объектом исследования являлись клинически здоровые кролики одинакового двух месячного возраста и физиологического состояния.

Характеристика пробиотического препарата.

В опыте использовался пробиотический препарат Аюмента, содержащий культуры *Bacillus subtilis*. Препарат вводили в рацион опытной группы два раза в неделю в дозе 0,14 г в 70 г корма на голову в сутки в течение 30 дней. На второй месяц увеличили порцию корма с пробиотиком в дозе 0,28г в 140 г корма на голову в сутки в течение 31-60 дней.

Кормление и содержание.

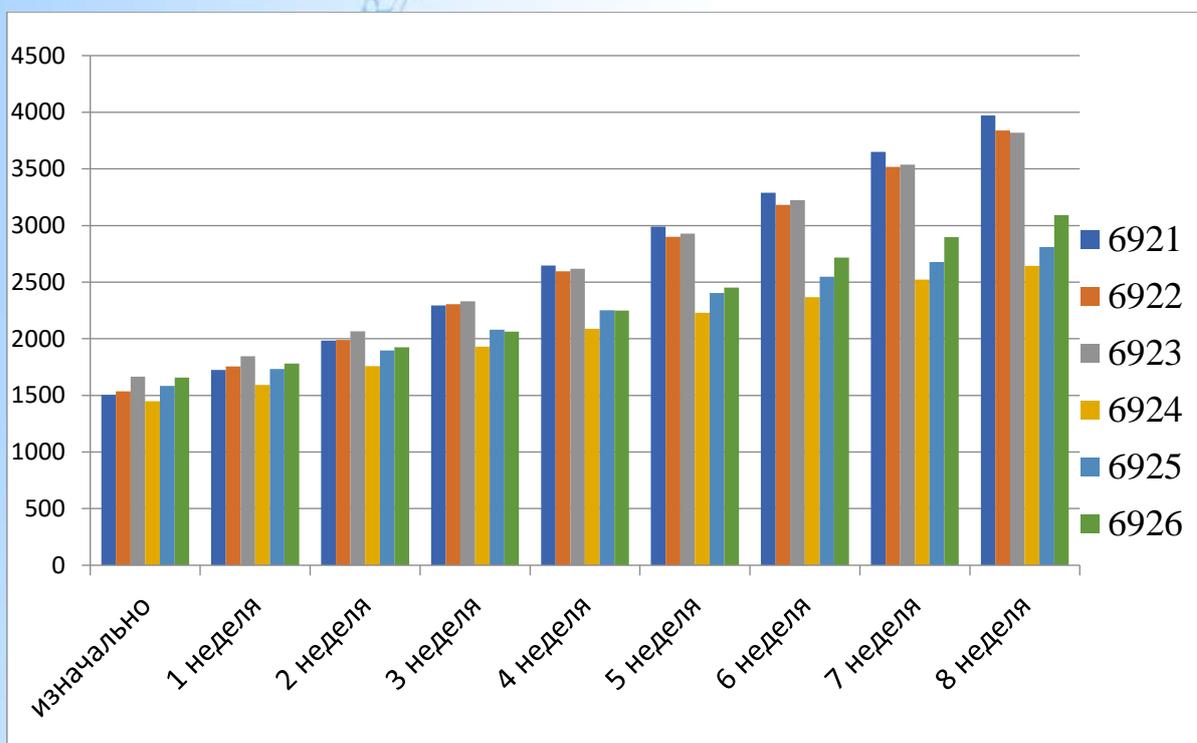
Кролики получали стандартный рацион, включающий комбикорм сбалансированный по основным питательным веществам. Кормление осуществлялось 2 раза в сутки, доступ к воде был свободным. Пробиотик добавляли в корм два раза в неделю согласно схеме опыта.

Учет живой массы

Живую массу кроликов определяли путем индивидуального взвешивания:

Недели	Опытная группа			Контрольная группа		
	692 1	692 2	692 3	692 4	692 5	692 6
изначаль но	150 5	153 5	166 6	144 7	158 4	165 7
1 неделя	172 5	175 5	184 6	159 2	173 2	178 0
2 неделя	198 5	199 0	206 6	175 9	189 7	192 5
3 неделя	229 5	230 5	233 1	193 1	208 0	206 3

4 неделя	264 5	259 5	261 8	208 7	225 3	224 9
5 неделя	299 0	290 0	292 8	223 0	240 3	245 3
6 неделя	329 0	318 2	322 3	236 7	254 9	271 6
7 неделя	365 0	351 7	353 8	252 1	267 7	289 6
8 неделя	397 0	383 9	381 8	264 3	281 0	309 2



Результаты:

В ходе проведения эксперимента установлено, что у кроликов опытной группы, получавших основной рацион с добавлением пробиотического препарата, на протяжении всего периода исследования наблюдалось **стабильное увеличение живой массы**.

Средняя начальная живая масса кроликов контрольной группы составила 1562 ± 2 г. В дальнейшем отмечался прирост массы тела животных на всех этапах учета. К

окончанию эксперимента живая масса кроликов контрольной группы достигла 2848 ± 3 г, что свидетельствует о не больших изменения в массе и развитие животных.

Средняя начальная живая масса кроликов опытной группы составила 1568 ± 3 г. В дальнейшем отмечался равномерный прирост массы тела животных на всех этапах учета. К окончанию эксперимента живая масса кроликов опытной группы достигла 3970 ± 4 г, что свидетельствует о положительном влиянии пробиотического препарата на рост и развитие животных.

Абсолютный прирост живой массы за период опыта в **контрольной** группе составил 1285,6 г, а среднесуточный прирост — 21,42 г/сутки.

Абсолютный прирост живой массы за период опыта в **опытной** группе составил 2307 г, а среднесуточный прирост — 38,45 г/сутки, что превышало аналогичные показатели контрольной группы. Полученные данные указывают на улучшение процессов пищеварения и более эффективное использование питательных веществ корма при применении пробиотика.

В течение всего эксперимента у кроликов опытной группы не наблюдалось снижения живой массы или признаков задержки роста. Животные отличались хорошим аппетитом и удовлетворительным физиологическим состоянием, что подтверждает стабильность роста и благоприятное влияние пробиотической добавки.

Обсуждение результатов

Полученные в ходе исследования результаты свидетельствуют о том, что использование пробиотического препарата в рационе кроликов породы шиншилла оказывает положительное влияние на динамику их живой массы. В обеих группах наблюдалось стабильное увеличение массы тела, что указывает на адекватные условия содержания и полноценность основного рациона.

В контрольной группе прирост живой массы происходил равномерно и соответствовал физиологическим нормам роста кроликов данного возраста и породы. Это подтверждает, что базовый рацион обеспечивал потребности животных в питательных веществах и создавал благоприятные условия для нормального развития.

В то же время у кроликов опытной группы, получавших пробиотический препарат, отмечались более высокие показатели абсолютного и среднесуточного прироста живой массы по сравнению с контрольной группой. Вероятно, это связано с нормализацией кишечной микрофлоры, улучшением процессов пищеварения и более эффективным использованием питательных веществ корма под влиянием пробиотика.

Полученные данные согласуются с результатами исследований других авторов, указывающих на положительное влияние пробиотических добавок на рост и продуктивность сельскохозяйственных животных за счёт повышения переваримости кормов и стимуляции обменных процессов. Отсутствие отрицательных клинических проявлений у животных опытной группы свидетельствует о безопасности применяемого пробиотического препарата.

Выводы

1. В ходе проведённого исследования установлено, что кролики породы шиншилла, независимо от условий опыта, характеризовались стабильным увеличением живой массы, что свидетельствует о нормальных условиях кормления и содержания животных.
2. Применение пробиотического препарата в рационе кроликов опытной группы способствовало повышению показателей роста, выраженному в увеличении абсолютного и среднесуточного прироста живой массы по сравнению с контрольной группой.
3. Использование пробиотика положительно влияло на физиологическое состояние кроликов, не вызывая отрицательных клинических проявлений и нарушений общего состояния животных.
4. Полученные результаты подтверждают целесообразность применения пробиотических препаратов в кормлении кроликов породы шиншилла с целью повышения эффективности использования кормов и улучшения показателей роста.

Практические рекомендации

1. Для повышения живой массы и интенсивности роста кроликов породы шиншилла рекомендуется включать пробиотический препарат два раза в неделю в рацион в дозе 0,14 г на голову в сутки (или 2 г пробиотика на 1 кг корма).
2. Применение пробиотика целесообразно в период интенсивного роста молодняка, а также при переводе животных на новые рационы для стабилизации микрофлоры желудочно-кишечного тракта.
3. Использование пробиотических добавок рекомендуется проводить при соблюдении зоотехнических и ветеринарно-санитарных норм содержания кроликов.
4. Полученные результаты могут быть использованы в практике кролиководческих хозяйств и при дальнейшем изучении влияния пробиотиков на продуктивность и физиологические показатели кроликов.

Список литературы

1. Андреев, В. В., Петрова, И. С. Влияние пробиотиков на рост и развитие кроликов / В. В. Андреев, И. С. Петрова // Ветеринария и зоотехника. – 2020. – № 3. – С. 45–50.
2. Беляев, А. П., Сидорова, Н. М. Использование пробиотиков в кормлении молодняка кроликов / А. П. Беляев, Н. М. Сидорова // Животноводство России. – 2019. – Т. 12, № 2. – С. 23–28.
3. Li, X., Wang, Y., Zhang, J. Effects of probiotics on growth performance and gut microbiota in rabbits / X. Li, Y. Wang, J. Zhang // Animal Nutrition. – 2018. – Vol. 4, № 2. – P. 125–132.
4. Gidenne, T. Nutrition of growing rabbits: Role of probiotics / T. Gidenne // World Rabbit Science. – 2015. – Vol. 23, № 3. – P. 123–134.
5. Харитонов, С. В., Кузнецова, Е. А. Влияние биологических добавок на продуктивность кроликов / С. В. Харитонов, Е. А. Кузнецова // Кролиководство. – 2021. – № 1. – С. 14–20.
6. Abdel-Wareth, A. A., Lohakare, J. D. Probiotics in rabbit nutrition: A review / A. A. Abdel-Wareth, J. D. Lohakare // Livestock Science. – 2016. – Vol. 187. – P. 72–81.
7. ГОСТ 7.0.5–2008. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления. – М.: Стандартинформ, 2008.