

классическими селекционными методами позволит максимально эффективно раскрыть продуктивный потенциал птицы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Новгородова, И. П. Генетические маркеры мясной продуктивности птицы / И. П. Новгородова // Птицеводство. – 2018. – № 7. – С. 6-8.
2. Генетическое разнообразие линий кур белорусской селекции по аллельному составу генов PRL, GH и IGF-I, ассоциированных с продуктивностью / А. Н. Заинчковская [и др.] // Молекулярная и прикладная генетика. – 2021. – Т. 31. – С. 124-133.

УДК 636. 087. 7: 612. 33:636. 8

ВЛИЯНИЕ КОРМОВЫХ ДОБАВОК «PRIMALAC И «PRIMALAC-WS» НА МИКРОФЛОРУ ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА КОШЕК

Минина Н. Г., Тарас А. М., Добрук Е. А., Бариева Э. И.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Современные подходы к кормлению и содержанию домашних животных привели к созданию таких условий, которые в филогенезе нигде не встречаются. Полноценное кормление – один из главнейших факторов, обеспечивающих нормальный рост, развитие и долголетие домашнего питомца. Наиболее полный эффект достигается лишь тогда, когда оптимальные условия содержания сочетаются с достаточным и полноценным кормлением животных во все периоды их жизни. О пользе для здоровья пробиотиков свидетельствуют наличие устойчивого рынка разнообразных продуктов, содержащих живые бактерии, а также многочисленные публикации, подтверждающие с научной точки зрения механизмы пробиозиса – выгодного содружества животных организмов с определенными группами автохтонных микроорганизмов [1].

Целью исследований являлось оценить воздействие кормовых добавок «PrimaLac» и «PrimaLac-WS» на основе бактерий *Lactobacillus acidophilus*, *Lactobacillus casei*, *Bifidobacterium thermophilum*, *Enterococcus faecium* на микрофлору толстого кишечника кошек. Научно-хозяйственные опыты по использованию кормовых добавок «PrimaLac» и «PrimaLac-WS» проводились на котах в Гродненском городском унитарном производственном предприятии «Специализированное автомобильное хозяйство» на базе участка №4 «Пункт временного содержания безнадзорных животных». Все животные были клинически здоровы и находились в нормальном физиологическом состоянии. Кормление контрольных групп осуществлялось согласно рационам и схемам, принятым в Пункте временного содержания безнадзорных животных.

Проведены исследования образцов фекалий кошек: I – контроль; II – после применения «PrimaLac»; III – после применения «PrimaLac-WS».

Для учета содержания в фекалиях кошек бактерий аммонификаторов, энтеробактерий, лактобактерий и дрожжеподобных грибов были приготовлены их разведения в стерильной воде и проведен посев на питательные среды. На МПА наносили по 0,05 мл из разведений 4, 5 и 6 (1:10000-1:1000000), на среду Эндо – также из 4, 5 и 6 разведений и на среду Сабуро – из 2, 3 и 4 разведений. Посев на данные среды проводился поверхностно с растиранием взвеси бактерий стерильным стеклянным шпателем. Для учета лактобактерий использовали глубинный посев на лактосреду, для чего в стерильные чашки вносили по 1 мл взвеси из 4, 5 и 6 разведений, после чего в чашки заливали по 15 мл охлажденной лактосреды.

После приготовления 1 разведения (10 г фекалий в 90 мл) можно было отметить отличия в цвете взвеси фекалий, в контрольных вариантах она была светлее, чем в опытных с пробиотической добавкой. После посева на питательные среды чашки Петри с посевами инкубировали в термостате при 37 °C в течение 48 ч.

Полученные средние данные по численности бактерий, растущих на мясопептонном агаре, в чашках с посевом из 5-го и 6-го разведений свидетельствуют, что численность их после применения кормовой добавки «PrimaLac» снижается на 29 %, «PrimaLac-WS» – на 47 %. Все учтенные энтеробактерии представлены эшерихиями, т. е. обычными кишечными палочками, колонии которых имеют характерную окраску с металлическим блеском. Количественные показатели численности энтеробактерий в фекалиях контрольных и опытных групп, представленных кишечной палочкой в содержимом толстой кишки кошек, при применении пробиотических кормовых добавок «PrimaLac» и «PrimaLac-WS» возросли в 3 раза.

Посев на среду Сабуро не дал возможности определить численность дрожжей в фекалиях кошек, т. к. рост микрофлоры при посеве из 2-го, 3-го и 4-го разведений был обильный, однако, возможно, что это был рост самих лактобактерий, для которых использованные разведения не подходили, т. к. их численность значительно выше, чем возможное присутствие дрожжей.

Таким образом, в содержимом толстого кишечника кошек, которые получали пробиотические кормовые добавки «PrimaLac» и «PrimaLac-WS» на основе бактерий *Lactobacillus acidophilus*, *Lactobacillus casei*, *Bifidobacterium thermophilum*, *Enterococcus faecium*, общая численность бактерий аммонификаторов снизилась на 29-47 %, численность кишечных палочек возросла в 3 раза, лактобактерий – в 3,3-3,4 раза. Поскольку в состав пробиотических кормовых добавок «PrimaLac» и «PrimaLac-WS»

входят и бифидобактерии, которые не были нами учтены, то несомненно, что и их численность в толстом кишечнике тоже увеличивается.

ЛИТЕРАТУРА

1. Fuller, R. Probiotics in man and animals / R. Fuller // J. Appl. Bacteriol. – 1989. – Vol. 66. – N 5. – P. 365-378.

УДК 636.087.7:612.33:636.7

ВЛИЯНИЕ КОРМОВЫХ ДОБАВОК «PRIMALAC» И «PRIMALAC-WS» НА МИКРОФЛОРУ ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА СОБАК

Минина Н. Г., Тарас А. М., Добрук Е. А., Бариева Э. И.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Пробиотики становятся все более распространенными в системах кормления как сельскохозяйственных, так и домашних животных. Было подсчитано, что приблизительно 60 % животных получают те или иные пробиотики [1]. На рынке кормовых добавок ежегодно появляются новые пробиотические препараты, которые отличаются по своему составу, цене и эффективности. Поэтому необходима проверка целесообразности их применения в рационах домашних животных.

Научно-хозяйственные опыты по изучению эффективности использования кормовых добавок «PrimaLac» и «PrimaLac-WS» проводились на собаках в Гродненском городском унитарном производственном предприятии «Специализированное автомобильное хозяйство» на базе участка №4 «Пункт временного содержания безнадзорных животных». Было сформировано 3 группы собак по 10 голов в каждой, которые содержались в групповых вольерах по 4-5 голов. Возраст подопытных животных находился в пределах 18-24 мес. Все животные были клинически здоровы и находились в нормальном физиологическом состоянии. Кормление собак контрольных групп осуществлялось согласно рационам и схемам, принятым в Пункте временного содержания безнадзорных животных.

Животные опытных групп дополнительно получали пробиотические кормовые добавки «PrimaLac» и «PrimaLac-WS». Размер дозировки – 1,5 г/кг корма или воды. Кормовая добавка «PrimaLac» размешивалась с кормом, который давали животным 2-й опытной группы. Кормовая добавка «PrimaLac-WS» размешивалась в воде, которую выпаивали собакам 3-й группы. Продолжительность опыта составила 75 дней.

Изучаемые кормовые добавки не оказали отрицательного влияния на поведение, активность и внешний вид подопытных животных.