

## МОДУЛЯЦИЯ МИКРОБНОГО ПРОФИЛЯ В КИШЕЧНИКЕ ЯИЧНЫХ КУР ПРИ ПРИМЕНЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ КОРМОВЫХ ДОБАВОК

Научный руководитель – Мясникова Ольга Вячеславовна

*Куванов Тимур Каирбекович*

*Студент (бакалавр)*

Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии имени К.И.Скрябина, Москва, Россия  
*E-mail: kivanov\_timur@mail.ru*

УДК 636.5:612.336.3

## МОДУЛЯЦИЯ МИКРОБНОГО ПРОФИЛЯ В КИШЕЧНИКЕ ЯИЧНЫХ КУР ПРИ ПРИМЕНЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ КОРМОВЫХ ДОБАВОК

**Куванов Тимур Каирбекович**

**Магистрант 1 курса**

*ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии - МВА имени К.И. Скрябина», Москва, Россия*  
*kivanov\_timur@mail.ru*

Огромное поголовья на ограниченных площадях при промышленном выращивании и содержании птицы, применение многоярусных клеточных батарей, создание искусственного микроклимата в помещениях, использование в рационах нетрадиционных кормов - все это прямо или опосредованно приводит к изменению микробиоценоза в кишечнике птиц [1].

Применение биологически активных добавок поддерживает развитие нормальной микрофлоры кишечника, стимулицию защитных сил организма и нормализует процессы переваривания корма у животных. Заселение желудочно-кишечного тракта полезной микрофлорой способствует снижению негативного влияния патогенных или условно-патогенных микроорганизмов [2].

Нами была проведена оценка влияния трех препаратов — многофункциональной кормовой добавки Профорт® (ООО «Биотроф», Россия), пробиотика Enviva® PRO («DuPont», США) и пребиотика Ветелакт («НВЦ Агроветзащита», Россия) — на количественный и качественный состав микробиоты кишечника у яичных кур.

Исследование проводили в условиях вивария в 2019 году на курах кросса Ломанн белый ЛСЛ (Lohmann LSL) с интенсивностью яйцекладки в возрасте 25 недель не менее 95%. Контрольная группа получала стандартный комбикорм. Курам из I опытной группы в корм добавляли пребиотик Ветелакт. В рацион кур II опытной группы добавляли пробиотик Профорт®. Опыт по скармливанию корма с пробиотической добавкой Enviva® PRO проводился на курах кросса Ломанн коричневый в послепиковый период. Введение в рацион опытных групп указанных препаратов проводили ежедневно в течение 28 суток, после чего по 5 голов было подвергнуто эвтаназии. После окончания опыта при помощи NGS-секвенирования был определен качественный состав микробиоты слепых отростков кишечника. При испытании пребиотика Ветелакт и пробиотиков Профорт® и Enviva® PRO у опытных групп кур наблюдалась тенденция увеличения  $\alpha$ -разнообразия микробного состава, которое экспериментально определяется метагеномным анализом. Применение пребиотика Ветелакт оказало положительное влияние на рост лактобактерий (сем. *Lactobacillaceae*). При применении пробиотиков Профорт® и Enviva® PRO увеличилось

количество целлюлозолитических бактерий (сем. *Ruminococcaceae*). Применение в кормах испытанных кормовых добавок повлияло на общее снижение численности патогенной и нежелательной микрофлоры.

Работа поддержана грантом Правительства Российской Федерации № 14.W03.31.0013 от 20.02.2017 г.

*Литература*

1. Четвергова, И.А. Причины и следствия нарушения микрофлоры кишечника птиц / И.А. Четвергова // Проблемы науки. - 2018. - № 2. - С. 5-7.
2. Кочиш, И.И. Микрофлора кишечника кур и экспрессия связанных с иммунитетом генов под влиянием пробиотической и пребиотической кормовых добавок / И.И. Кочиш, О.В. Мясникова, В.В. Мартынов, В.И. Смоленский // Сельскохозяйственная биология. - 2020. - Т. 55. - № 2. - С. 315-327.