

Вестник Курганской ГСХА. 2023. № 2 (46). С. 49–56

Vestnik Kurganskoy GSNA. 2023; (2–46): 49–56

Научная статья

УДК 636.59:636.085

EDN: VCDYLM

Код ВАК 4.2.4

ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ СНИЖЕНИЯ УРОВНЯ ВВОДА ВИТАМИНОВ ГРУППЫ В В ПРЕМИКСЫ ДЛЯ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ ЗА СЧЕТ ВКЛЮЧЕНИЯ В КОМБИКОРМА БЕЛКОВОЙ БИОМАССЫ

Елена Николаевна Андрианова¹, Иван Афанасьевич Егоров², Екатерина Сергеевна Демидова³, Татьяна Михайловна Заборская⁴, Анна Владимировна Синеви́ч⁵

^{1, 2, 3}Федеральный научный центр «Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт птицеводства» РАН, Сергиев Посад, Россия

^{4, 5}Комита Биотехнологии, Москва, Россия

¹ andrianova@vnitip.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6769-6351>

² olga@vnitip.ru, <https://orcid.org/0000-0001-9122-9553>

³ mixalysha@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-0108-2218>

⁴ tz2407@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0004-8728-5041>

⁵ sinevich.anna@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0004-0863-0944>

Аннотация. Микробная биомасса является хорошим источником протеина, а также содержит витамины группы В и микроэлементы. Витамины группы В являются неотъемлемой составляющей премиксов для сельскохозяйственных животных и птицы. Целью настоящих исследований являлось изучение возможности снижения уровней ввода витаминов группы В при использовании микробного протеина в витаминных премиксах для бройлеров при частичной замене рыбной муки с учетом наличия значимых уровней этих биологически активных веществ в микробном белке. Опыты проведены на четырех группах цыплят-бройлеров кросса Росс 308 на базе СГС «Загорское» ФНЦ «ВНИТИП» РАН с суточного до 36-суточного возраста. Содержание птицы клеточное, по 35 голов в группе без разделения по полу. Материалом для исследований служил белок микробиологического синтеза КомитаБио Mb, который включали в комбикорм количестве 2 % по массе. Установлено, что использование белковой биомассы, полученной с использованием усовершенствованных технологий микробиологического синтеза в количестве 2,0 % по массе комбикорма для частичной или полной замены витаминов группы В в премиксах для бройлеров, позволяет обеспечить сравнимую с контролем живую массу птицы при ее высокой сохранности и хорошей конверсии корма, не оказывает негативного влияния на качество костяка и минерализацию костной ткани бройлеров. Микробный протеин компании ООО «Комита Биотехнологии», полученный с использованием усовершенствованных технологий микробиологического синтеза, содержит не менее 108,25 мг/кг марганца, 314,14 мг/кг железа, 413,90 мг/кг меди, 69,22 мг/кг цинка, а также большое количество витаминов группы В (не менее 96,54 мг/кг витамина В₁; 59,1 мг/кг витамина В₂; 626,47 мг/кг пиридоксина; 426,68 мг/кг пантотеновой кислоты, а также витамины В₆ и В₁₂) что может быть учтено при изготовлении витаминных премиксов со сниженным содержанием этих витаминов.

Ключевые слова: цыплята-бройлеры, продуктивность, сохранность, микробная биомасса, питательные вещества, витамины группы В.

Благодарности: исследование выполнено в рамках работ по госзаданию № 121031300018-6.

Для цитирования: Андрианова Е.Н., Егоров И.А., Демидова Е.С., Заборская Т.М., Синеви́ч А.В. Изучение возможности снижения уровня ввода витаминов группы В в премиксы для цыплят-бройлеров за счет включения в комбикорма белковой биомассы // Вестник Курганской ГСХА. 2023. № 2 (46). С. 49–56. EDN: VCDYLM.

Scientific article

STUDYING POSSIBILITY OF REDUCING LEVEL OF INTRODUCTION OF B- GROUP VITAMINS INTO PREMIXES FOR BROILER CHICKENS BY INCLUDING PROTEIN BIOMASS IN COMPOUND FEED

Elena N. Andrianova¹, Ivan A. Egorov², Ekaterina S. Demidova³, Tatiana M. Zaborskaya⁴,
Anna V. Sinevich⁵

^{1, 2, 3}Federal Scientific Center «All-Russian Research and Technological Institute of Poultry» of Russian Academy of Sciences, Sergiev Posad, Russia

^{4, 5}Comita Biotechnologies, Moscow, Russia

¹ andrianova@vnitip.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6769-6351>

² olga@vnitip.ru, <https://orcid.org/0000-0001-9122-9553>

³ mixalysha@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-0108-2218>

⁴ tz2407@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0004-8728-5041>

⁵ sinevich.anna@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0004-0863-0944>