

УДК 636.5

## **БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ МЯСА БРОЙЛЕРОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ В ИХ РАЦИОНЕ «БИОТРОНИК-СЕ-ФОРТЕ» И «КАРОЛИН»**

*Алиев В.С., студент 4 курса ФАЗРПП,  
Чернышкова Е.В., магистрант 2 курса ФВМиБ  
Научные руководители: Улитко В.Е., д.с.-х.н., профессор,  
Ерисанова О.Е., д.с.-х.н., профессор  
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*

**Ключевые слова:** бройлеры, пре-пробиотики, мясо птицы, белок, аминокислоты.

*В статье экспериментально обосновано целесообразность применения в комбикормах для бройлеров препаратов «Биотроник-СЕ-Форте», что позволяет увеличить биологическую полноценность их мяса.*

Для научного обоснования эффективности использования сорбирующей добавки с пре-пробиотическими свойствами «Биотроник Се-форте» одной и в сочетании с витаминной добавкой «Каролин» в рационах бройлеров и их влияния на биохимический состав мяса, с учетом современных тенденций развития на птицефабриках Ульяновской области (ООО «Симбирский бройлер», ООО «Тагайская птицефабрика») и в аккредитированной «Испытательной лаборатории качества биологических объектов кормления сельскохозяйственных животных и птицы» кафедры кормления и разведения животных Ульяновской ГСХА группой ученых были проведены экспериментальные и лабораторные исследования. Однако в этих исследованиях аминокислотный состав мяса, характеризующий его биологическую полноценность не изучался [1,2,3,4].

В связи с этим нами при проведении контрольного убоя 6 голов бройлеров из каждой группы с живой массой, близкой к среднему значению определялось содержание аминокислот в мясе – на аминокислотном анализаторе HD – 1200E фирмы «Karl Zeiss»). Индекс биологической ценности или так называемый аминокислотный скор мяса высчитывали на основании сопоставления результатов определения количества незаменимых аминокислот в исследуемом продукте с данными ФАО/ВОЗ по их содержанию в эталонном белке.

Установлено, что при использовании в комбикорме бройлеров исследуемых добавок «Биотроник Се-форте» одной и в сочетании с «Каролин» в мясе грудных бедренных мышц птицы увеличивается содержание сухого вещества соответственно на 0,74...1,04 и 0,64...0,70 г за счет накопления в нем белка при уменьшении содержания жира. Мясо грудных мышц бройлеров по абсолютному содержанию аминокислот превосходило контроль (на 524,4 мг и 1204,2 мг,  $P < 0,05$ ). Наблюдаемое преимущество обусловлено на 81,6% и 50,8% за счет увеличения содержания в белке мяса незаменимых аминокислот. В белке бедренной мышечной ткани также отмечается достоверно большее суммарное содержание аминокислот в группе с «Биотроник Се-форте» на 1343,7 мг и в сочетании с «Каролин» на 1824,1 мг. При этом, уровень незаменимых аминокислот уменьшался, а уровень заменимых возрос. У бройлеров сравниваемых групп аминокислотой, лимитирующей биологическую ценность белка мяса грудных мышц, является фенилаланин (60,0...62,1), бедренных – лейцин (67,1...70,21%). При этом, абсолютное значение скорости аминокислот мяса бройлеров опытных групп больше, чем в контроле.

Следовательно, включение в рацион «Биотроник Се-форте» одного и в сочетании с витаминной добавкой – способствует повышению биологической полноценности мышечной ткани.

*Библиографический список*

1. Ерисанова, О.Е. Биологическая полноценность и экологическая чистота мяса бройлеров при использовании в рационах новых биогенных добавок / О.Е. Ерисанова // Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Материалы международной научно-практической конференции. – Ульяновск, 2009.- С. 35-42.
2. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных: справочное пособие / под ред. А.П. Калашников, И.В. Фисинин [и др].- 3-е изд., перераб. и доп. – Москва, 2003 -456с.
3. Инновационная препробиотическая кормовая добавка для сельскохозяйственных животных / В.Е. Улитко, Л.А. Пыхтина, С.П. Лифанова, О.Е. Ерисанова, О.А. Десятов, Ю.В. Семенова, Е.В. Савина // Каталог научных работ и инновационных проектов: сборник.- Ульяновск, 2015.- С.25.
4. Улитко, В.Е. Использование «Биотроник –Се-Форте» в рационах бройлеров / В.Е.Улитко, О.Е. Ерисанова, А. Кузовникова // Птицеводство.- 2007 - №7. – С.37.

## BIOLOGICAL VALUE OF MEAT BROILERS WHEN USED IN THEIR RATION «BIOTRONIC-SE-FORTE» AND «CAROLIN»

*Aliev V.S., Chernyshkova E.V.*

**Key words:** *broilers, pre-probiotics, poultry meat, protein, amino acids.*

*The article experimentally proved the feasibility of in compound feeds for broiler products "Biotronik-SE-Forte", which allows to increase biological value of their meat.*