

их ядра увеличены в размерах, некоторые гиперхромные, в строении миокарда полиморфно-клеточный инфильтрат, преимущественно из лимфоцитов, имеется мелкий некроз, геморрагический инфаркт, миокардит. Кишечник – без существенных патологий, единичные мелкие кровоизлияния.

Выводы. Гистопатологическими исследованиями у опытных птиц выявлены множественные некрозы в паренхиматозных органах и пролиферативные изменения в клубочковом аппарате почек. Определены гистологические изменения внутренних органов перепелов при эшерихиозе, которые свидетельствуют о деструктивных процессах, и приводят к ухудшению качества продуктов убой животных и птицы.

Список литературы

1. Бурлаков, С. В. Ветеринарная патология / С. В. Бурлаков, Л. А. Малышева // Эпизоотические данные, источники инфекции профилактика и меры борьбы с эшерихиозом в Республике Адыгея. ДонГАУ, 2010. – № 3. – С. 106-108.

2. Долгов, В. А. Методологические аспекты ветеринарно-санитарной экспертизы продовольственного сырья и пищевой продукции / В. А. Долгов // Проблемы ветеринарной санитарии гигиены и экологии. – 2016. – № 3 (19). – С. 11-18.

3. Серегин, И. Г. О болезнях пищевого происхождения / И. Г. Серегин, Д.В. Никитченко, А.М. Абдуллаева // Вестник РУДН, серия Агрономия и животноводство, 2015. – № 4. – С. 101-106.

4. Ленченко, Е. А. Характеристика токсигенности энтеробактерий, выделенных при желудочно-кишечных болезнях сельскохозяйственных животных / Е. А. Ленченко, Е. А. Мансурова, А. В. Моторыгин // Сельскохозяйственная биология. – 2014. – № 2. – С. 94-104.

[DOI: 10.34617/zb57-h209](https://doi.org/10.34617/zb57-h209)

УДК 636.52/.58.085.16

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОБИОТИЧЕСКОЙ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ ИРАС ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ

ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ
USE OF PROBIOTIC IRAS FEED ADDITIVE IN GROWING
BROILER CHICKENS

Романенко Ирина Александровна¹, канд. с.-х. наук

¹Федеральное государственное бюджетное учреждение «Краснодарская межобластная ветеринарная лаборатория»,
Российская Федерация, г. Краснодар,

Свистунов Сергей Владимирович², канд. с.-х. наук

²Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Краснодарский научный центр по зоотехнии и ветеринарии»,
Romanenko Irina Aleksandrovna¹, Cand. Agr. Sci.

¹Krasnodar Interregional Veterinary Laboratory, Krasnodar, Russian Federation,

Svistunov Sergey Vladimirovich², Cand. Agr. Sci.

²Krasnodar Research Centre for Animal Husbandry and Veterinary Medicine, Krasnodar, Russian Federation.

Аннотация: в статье приведены данные о влиянии кормовой пробиотической добавки ИРАС на зоотехнические и ростовесовые показатели цыплят-бройлеров. В результате проведенного опыта установлено, что введение 10,0 мл испытуемой кормовой добавки ИРАС на 1 кг корма способствует увеличению живой массы цыплят и снижению затрат корма на 1 кг прироста.

Ключевые слова: цыплята-бройлеры; кормовая пробиотическая добавка; живая масса; затраты корма; сохранность.

Abstract: the paper presents data on the effect of the IRAS feed probiotic supplement on the zootechnical, growth and weight characteristics of broiler chickens. As a result of the experiment it was found that the introduction of 10.0 ml of the tested feed additive IRAS per 1 kg of feed contributes to an increase in live weight of chickens and reduces feed costs per 1 kg of weight gain.

Key words: broiler chickens; feed probiotic additive; live weight; feed costs; preservation.

В настоящее время птицеводство занимает одну из лидирующих позиций в животноводстве. Объясняется это такими

преимуществами, как: скороспелость, высокая конверсия корма, отсутствия сезонности, востребованность в сегменте продукции диетического питания.

Первостепенная задача современного птицеводства – увеличение продуктивности, повышение пищевой и биологической ценности продукции. Особое внимание уделяется получению экологически чистой и безопасной продукции. Учитывая тот факт, что в 2006 г. в странах Европейского Союза введён запрет на использование кормовых антибиотических стимуляторов роста, разработка и внедрение эффективных и безопасных средств нового поколения является актуальной проблемой птицеводства.

В настоящее время имеется много научной и практической информации о положительном влиянии кормовых пробиотических добавок на продуктивность птицы и естественную резистентность. Пробиотики содержат микроорганизмы, которые имеют множество положительных свойств. Так, при добавлении их в корм они стабилизируют пищеварительную систему, уничтожают болезнетворные бактерии, являющиеся причиной заболеваний, секретируют специальные ферменты, позволяющие птице лучше усваивать питательные вещества. Спектр применения пробиотиков в птицеводстве достаточно широк о чём свидетельствуют многочисленные исследования [1, 2, 3, 4, 5].

Целью данной работы являлось изучить влияние пробиотической кормовой добавки ИРАС на зоотехнические и ростовесовые показатели цыплят-бройлеров.

Методика. Исследование проведено в условиях КФХ Майкопского района Республики Адыгея на цыплятах-бройлерах кросса РОСС-308. Было сформировано 4 группы суточных цыплят по 30 голов в каждой. Опыт проведен по схеме, представленной в таблице 1.

Первая группа служила контролем. Цыплята этой группы получали, в зависимости от возраста, стандартный полнорационный комбикорм (ПК).

Цыплята второй группы на протяжении всего периода выращивания дополнительно к ПК получали кормовую добавку ИРАС из расчёта 5 мл/кг корма.

Молодняк третьей и четвёртой групп в течение опытного периода дополнительно к ПК получали кормовую добавку ИРАС из расчёта 10 мл/кг корма и 15 мл/кг корма, соответственно.

Таблица 1. Схема опыта

Группы	n	Условия кормления
1	30	со 2 по 42 день жизни ОР
2	30	со 2 по 42 день жизни ПК + 5 мл кормовой добавки ИРАС на 1 кг корма
3	30	со 2 по 42 день жизни ПК + 10 мл. кормовой добавки ИРАС на 1 кг корма
4	30	со 2 по 42 день жизни ПК + 15 мл кормовой добавки ИРАС на 1 кг корма

Примечание: ПК – полнорационный комбикорм (старт, рост, предфиниш, финиш)

Препарат ИРАС представляет собой пробиотическую кормовую добавку на основе вытяжки из местного растительного сырья. По внешнему виду препарат представляет собой жидкость коричневого цвета со слабым кисломолочным запахом и сладковатым вкусом.

Цыплята содержались в птичнике на глубокой подстилке. Плотность посадки составляла 12-15 голов на 1 м². Опыт проведён в осенний период 2018 года. Благоприятные природно-климатические условия этого времени года позволили выпускать подрощенный молодняк на выгульную площадку.

В ходе проведения опыта проводился ежедневный клинический осмотр цыплят в контрольной и опытных группах. Общее состояние птицы на протяжении всего периода наблюдений было в пределах физиологических норм.

Результаты исследований и их обсуждение. При выращивании птицы в крестьянских фермерских хозяйствах важнейшим показателем являются материальные затраты. Общеизвестно, что основная часть материальных затрат приходится на приобретение кормов. При проведении опыта был рассчитан расход корма на 1 кг прироста живой массы. Полученные данные сви-

детельствуют о том, что в первой и второй группах расход корма на 1 кг прироста живой массы был практически одинаковым. В третьей и четвертой группах расход корма на 1 кг прироста живой массы был ниже этого показателя, чем в первой группе на 2,5 % и 1,0 %, соответственно. Сохранность поголовья в группах составила: в первой – 94 %, во второй и четвертой – 96 %, в третьей – 99 %.

Показателем, характеризующим эффективность использования кормовых добавок, является прирост живой массы птицы (табл. 2).

Таблица 2 - Динамика живой массы цыплят-бройлеров ($M \pm m$)
 $n=10$, г

Группы	Возраст, сут		
	1	28	42
1	41,0	1101,20±17,10	2003,10±24,30
2	41,0	1105,70±19,02	2005,30±20,10
3	41,0	1173,70±16,01	2104,40±19,76*
4	41,0	1124,20±16,08	2045,31±18,82

Примечание: * $P \leq 0,05$

Наиболее эффективными по показателям прироста живой массы являлись цыплята третьей группы, в рацион которых добавляли 10 мл кормовой пробиотической добавки ИРАС на 1 кг корма. В 42-дневном возрасте живая масса достоверно превышала показатель контрольного варианта на 5,1 %. Введение в рацион 5 и 15 мл кормовой добавки ИРАС на 1 кг комбикорма не оказало существенного влияния на динамику живой массы цыплят бройлеров.

Общеизвестно, что при меньших затратах корма и большем увеличении живой массы, процесс выращивания птицы считается экономически выгодным. Установлено, что у цыплят третьей группы на 1 кг прироста живой массы было затрачено на 0,05 кг корма меньше, чем в группе контроля.

Выводы. На основании проведённых исследований можно считать, что применение экологически безвредных пробиотических средств на основе местного растительного сырья позволяет существенно повысить эффективность выращивания и сохранность поголовья птицы.

Рекомендуем использовать пробиотическую кормовую добавку ИРАС при выращивании цыплят бройлеров из расчёта 10,0 мл на 1 кг корма.

Список литературы

1. Бондаренко, Н.Н. Влияние разных доз пробиотического препарата на основе молочной сыворотки на зоотехнические показатели цыплят-бройлеров / Бондаренко Н.Н., Меренкова В. // Труды Кубанского государственного аграрного университета - Краснодар. – 2004. - № 49. – С. 105-106.

2. Бондаренко, Н.Н. Убойные показатели мясных цыплят при введении в рацион антистрессовых препаратов // Сборник статей Международной научно-практической конф. «Традиционная и инновационная наука: история, современное состояние, перспективы». - Краснодар. – 2016. – С. 10-11.

3. Бондаренко Н.Н. Профилактика стрессов при выращивании цыплят-бройлеров в личных подсобных хозяйствах // Сборник научных трудов. КРИА ДПО ФГБОУ ВПО Кубанский ГАУ. - Краснодар. – 2016. – С. 117-119.

4. Бондаренко, Н.Н. Использование биологически активных веществ для профилактики стрессов при выращивании мясных цыплят в личных подсобных хозяйствах // Сборник статей Международной научно-практической конференции «Наука, образование и инновации». –2016. – С. 45-47.

5. Нигоев, О.А. Использование активированных подсолнечных фосфатидов и порошка из семян винограда при выращивании цыплят-бройлеров / Нигоев О.А., Бондаренко Н.Н., Меренкова Н.В., Занора С.А., Романенко Р.Ю. // Птицеводство. – 2002. -№ 1. – С. 92.