

Таким образом, применение разработанных приемов по сокращению водопотребления позволило сэкономить 0,229 м³/гол. воды за период откорма, не оказало негативного влияния на формирование микроклимата помещений для молодняка свиней.

ЛИТЕРАТУРА

1. Определение расхода технологической воды в зависимости от влажности навоза на свиноводческом предприятии / И. Е. Плаксин [и др.] // Технологии и технические средства механизированного производства продукции растениеводства и животноводства. – 2018. – № 3 (96). – С. 257-264.
2. Кольга, Д. Ф. Новые технологии и технические средства утилизации навоза на животноводческих фермах и комплексах / Д. Ф. Кольга, Н. В. Казаровец. – Минск: БГАТУ, 2014. – 144 с.
3. Методика оценки микроклимата производственных помещений свиноводческих и молочно-товарных ферм и комплексов. – Жодино, 2021 – 10 с.

УДК 636.52/.58.084.413

БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ КУР-НЕСУШЕК ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ КОРМОВЫХ ДРОЖЖЕЙ «СЕЛЕКОРД-2000»

Сенько А. Д.

РУП «Опытная научная станция по птицеводству»

г. Заславль, Республика Беларусь

Кровь является индикатором протекания физиологических процессов в организме, поэтому изучение ее качественных характеристик очень важно для контроля полноценности питания птицы. Анализ биохимических показателей крови у кур-несушек позволит изучить состояние здоровья организма птицы при использовании в рационе новой кормовой добавки отечественного производства – дрожжей, обогащенных селеном, «Селекорд-2000».

Цель исследований состояла в изучении биохимических показателей крови кур-несушек при использовании кормовых дрожжей «Селекорд-2000».

Для проведения эксперимента было сформировано 3 группы кур-несушек (1 контрольная, 2 опытные). Для изучения биохимических показателей крови кур-несушек было отобрано по 3 пробы крови из каждой группы. Забор крови осуществлялся из подкрыльцовой вены, а пробы были переданы для изучения в РУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С. Н. Вышелесского».

Анализируя данные, полученные в ходе проведения биохимического исследования крови кур-несушек, следует отметить, что исполь-

зование в рационе кур-несушек дрожжей, содержащих селен, взамен селенита натрия способствует снижению уровня аспаратаминотрансферазы в крови с 177,3 до 166-172,6 U/l и прямого билирубина с 2,33 до 0,6 мкмоль/л, что свидетельствует об улучшении состояния печени кур опытных групп.

Также установлено значительное снижение количества мочевой кислоты (со 176 до 127,6 ммоль/л) ($P \leq 0,05$) у птицы опытных групп, что существенно снижает риск возникновения подагры у несушек. Вместе с тем отмечается увеличение содержания креатинина в крови, что указывает на работу почек в более напряженном режиме.

Сопоставляя полученные данные с нормативными показателями для данного вида птицы, следует отметить, что большинство исследуемых параметров находилось в пределах нормы. Однако содержание таких микроэлементов, как калий, медь, цинк и магний, в крови несушек было выше нормы.

Также установлена более высокая концентрации кальция в крови и, как следствие этого, повышенное соотношение содержания кальция к фосфору. Тем не менее считаем, что это не связано с вводом в состав комбикорма дрожжей, обогащенных селеном, т. к. такая же картина наблюдалась во всех экспериментальных группах, включая контрольную.

Зафиксировано значительное отклонение от нормы, в сторону увеличения, содержания триглицеридов и связанных с ними липопротеинов низкой плотности в крови несушек. Причем уровень липопротеинов в крови несушек опытных групп был выше, чем в контроле.

Предполагаем, что одной из причин увеличения содержания в крови вышеуказанных минеральных веществ и жиров является повышенное потребление корма несушками. При суточной норме поедаемости корма 115-120 г в нашем случае несушки потребляли в среднем 126,9 г в сутки.

Полученные результаты биохимического анализа крови кур-несушек частично согласуются с выводами других исследователей, утверждающих о положительном влиянии селеноорганических препаратов на биохимические показатели крови кур [1, 2].

Таким образом, использование в рационе кур-несушек дрожжей, содержащих селен, взамен селенита натрия способствует снижению уровня аспаратаминотрансферазы и прямого билирубина в крови, что свидетельствует об улучшении состояния печени птицы опытных групп, а также снижение концентрации мочевой кислоты при повышении уровня креатинина. Установлено увеличение содержания в крови кур опытных групп липопротеинов низкой плотности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Эффективность использования витамина Е и препарата «Сел-Плекс» в комбикормах кур промышленного стада кросса «Хайсекс коричневый» ООО «Птицефабрика «Городищенская» / З.Б. Комарова [и др.] // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: Наука и высшее образование, 2009. – № 3. – С. 82-87.
2. Применение органического селена в рационах кур-несушек кросса Ломанн Браун / Е. И. Дорожкина [и др.]. [Электронный ресурс] // Огарев-online. – 2017. – № 1. – Режим доступа: <http://journal.mrsu.ru/arts/primenenie-organicheskogo-selena-v-rationax-kur-nesush-ek-krossa-lomann-braun>. – Дата доступа: 16.12.2021.

УДК 636.234.1.082.12

ИССЛЕДОВАНИЕ БЫКОВ ГОЛШТИНСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ МОЛОЧНОГО СКОТА ОТЕЧЕСТВЕННОЙ СЕЛЕКЦИИ НА НАЛИЧИЕ ГЕНА TFB1M, АССОЦИИРОВАННОГО С ГАПЛОТИПОМ NH5

Спиридонова Е. С.

РУП «Научно-практический центр НАН по животноводству»
г. Жодино, Республика Беларусь

В Республике Беларусь большой процент молочного скота приходится на поголовье голштинизированной черно-пестрой породы. В связи с интенсивной селекцией, направленной на увеличение молочной продуктивности и применение искусственного осеменения спермой быков зарубежной селекции, у коров выявляются проблемы, связанные со снижением их репродуктивной способности [1].

В связи с этим для контроля распространения моногенных заболеваний и гаплотипов, связанных с воспроизводительными качествами, используются современные достижения в области биотехнологии для разработки методик генетического маркирования крупного рогатого скота по генам фертильности [2]. Генетическое маркирование становится актуальным инструментом в контроле и управлении рисками, обусловленными распространением генетических дефектов в популяциях племенных животных.

Ген TFB1M, ассоциированный с летальным гаплотипом фертильности NH5 голштинского скота, идентифицирован в европейской и североамериканской популяции скота в 2013 году (OMIA 001941-9913: Abortion due to haplotype NH5 in *Bos taurus*). Гомозиготные носители этого гаплотипа погибают на ранних стадиях эмбрионального развития. Считается, что мутация впервые возникла у быка-производителя канадской селекции CAN264804 Thornlea Texal Supreme (1957 года рождения). Сообщается о негативном влиянии аномалии как на индекс