

## **ИСПЫТАНИЕ БЕЗВРЕДНОСТИ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНОЙ ДОБАВКИ НА ОСНОВЕ СПИРУЛИНЫ**

**Свиридова А. П., Зень В. М., Андрейчик Е. А., Поплавская С. Л.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Одним из основных путей увеличения производства молока и мяса в хозяйствах республики и улучшения воспроизводства молочных стад является получение здорового жизнеспособного приплода. Высокопродуктивными могут быть только здоровые, целенаправленно выращенные животные. Вместе с тем довольно часто телята рождаются ослабленными, с низкой живой массой, малоустойчивыми к воздействию неблагоприятных факторов внешней среды. Статистические данные свидетельствуют, что в первые сутки после рождения у многих телят с пониженной жизнеспособностью и резистентностью наблюдаются желудочно-кишечные, респираторные и др. заболевания. В связи с этим интересным является применение препаратов, стимулирующих иммунную систему организма и защищающих его от различных отрицательных воздействий [1, 2].

Для снижения воздействия стрессовых факторов на организм животных используются различные биологически активные вещества, способствующие повышению степени защиты организма против инфекционных заболеваний и одновременно положительно влияющих на сохранность и продуктивность животных. Однако применяемые препараты должны быть малотоксичные, безвредные и не оказывать отрицательного воздействия на организм животного [3].

Учитывая актуальность темы, целью исследований явилось испытание безвредности биологически активной добавки на основе спирулины.

Научно-исследовательская работа проводилась на протяжении 2017 г. на кафедре гигиены животных УО «ГГАУ» и НИЛ УО «ГГАУ». Объектом исследований служили белые крысы.

В экспериментальной части изучали препарат на безвредность. Метод основан на определении реакции лабораторных животных (белые крысы) на введение препарата. Дозу препарата увеличивали в 5 раз.

Для опыта было взято по 10 голов белых крыс живой массой 180 г. Животным опытной группы вводили биологически-активный препарат на основе спирулины из расчета: спирулины 0,5 г/кг живой массы, что

составляет 0,1 г на голову и пробиотика «Билавет С» – 3,5 мл на голову. Животным контрольной группы препарат не вводили. Наблюдение за животными продолжалось в течение 14 дней. Все животные находились в одинаковых условиях.

На протяжении всего опыта вели ежедневное наблюдение за поведением белых крыс и их состоянием. В течение 14 сут все животные, получавшие препарат, остались живыми, не имели отклонений в клиническом состоянии, адекватно реагировали на внешние раздражители, охотно принимали корм и воду. Изменений со стороны кожного, волосяного покрова и цвета слизистых оболочек у животных не отмечено.

После усыпления через 14 дней от начала опыта животных обеих групп при патологоанатомическом осмотре изменений в паренхиматозных органах и желудочно-кишечном тракте не установлено.

Результаты взвешивания показали, что средний прирост живой массы белых крыс за 14 дней опыта при введении препарата составил 19,8 г (11,0%), а в контроле – 17,7 г (9,8%), что свидетельствует о безвредности препарата.

Таким образом, согласно классификации веществ по степени воздействия на организм при введении крысам испытуемый препарат относится к безвредным веществам (ГОСТ 12.1.00-76).

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Свиридова, А. П. Мониторинг уровня естественной резистентности организма телят в хозяйствах Гродненской области / А. П. Свиридова, В. М. Зень, Е. А. Андрейчик, С. Л. Поплавская // Современные технологии сельскохозяйственного производства: сборник научных статей по материалам XX Международной научно-практич. конференции (Ветеринария. Зоотехния). – Гродно, 2017. – С. 89-90.
2. Зень, В. М. Гематологические показатели телят с низким уровнем естественной резистентности организма / В. М. Зень, А. П. Свиридова, Е. А. Андрейчик, С. Л. Поплавская // Современные технологии сельскохозяйственного производства: сборник научных статей по материалам XX Международной научно-практич. конференции (Ветеринария. Зоотехния.). – Гродно, 2017. – С. 43-45.
3. Свиридова, А. П. Состояние естественной резистентности организма телят профилактического периода в хозяйствах Гродненской области / А. П. Свиридова, В. М. Зень, С. Л. Поплавская, Е. А. Андрейчик, П. П. Вашкевич // Сборник научных трудов «Сельское хозяйство – проблемы и перспективы». – Гродно, 2017. – Т. 36 (Ветеринария). – С. 174-179.