

период увеличилась, по сравнению с аналогами контрольной группы, на 2,3 кг, или на 5,1%. В 2-месячном возрасте живая масса телят опытной группы была больше на 4,9 кг, или на 7,5%, по сравнению с телятами контрольной группы.

Таким образом, применение телятам в профилакторный период иммуностимулирующей добавки на основе спирулины в дозе 2 г на голову ежедневно, начиная с 10-дневного возраста, в течение 20 дней позволяет снизить заболеваемость подопытных животных и усилить интенсивность их роста.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Зень, В. М. Гематологические показатели лабораторных животных под влиянием биологически активной добавки на основе спирулины / В. М. Зень, А. П. Свиридова, Е. А. Андрейчик, С. Л. Поплавская // Современные технологии сельскохозяйственного производства: сборник научных статей по материалам XXI Международной научно-практич. конференции (Гродно, 18 мая): Ветеринария. Зоотехния. – Гродно, 2018. – С. 36-38.
2. 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.

УДК 615.015.8:636.2.53.087.8

### **ПОКАЗАТЕЛИ ЕСТЕСТВЕННОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ОРГАНИЗМА ТЕЛЯТ ПРОФИЛАКТОРНОГО ПЕРИОДА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РАЗЛИЧНЫХ ДОЗ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНОЙ ДОБАВКИ НА ОСНОВЕ СПИРУЛИНЫ**

**Свиридова А. П., Зень В. М., Андрейчик Е. А., Вашкевич П. П.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Основой здоровья и возможности реализации продуктивного потенциала сельскохозяйственных животных является высокий уровень естественной резистентности и иммунного статуса их организма. Недостаточность защитных механизмов организма приводит к появлению различных заболеваний, особенно у молодняка в первые месяцы жизни. Эти обстоятельства настоятельно требуют применения эффективных средств, направленных на повышение резистентности организма животных, что дает возможность создавать

в хозяйствах высокорезистентные стада, обеспечивающие высокий уровень продуктивности [2].

Несмотря на множество предложенных для этих целей препаратов, преимущество имеют вещества природного происхождения, которые участвуют в процессах жизнедеятельности [1]. В связи с этим проведение исследований по применению биологически активной добавки с использованием микроводоросли *Spirulina platensis* для коррекции возрастных периодов спада продуктивности и резистентности телят является актуальным и своевременным.

Учитывая актуальность темы, целью исследований явилось определение наиболее оптимальной дозы введения биологически активной добавки на основе спирулины при выращивании телят профилактического периода.

Для проведения исследований группы телят были сформированы по принципу аналогов с учетом их породы, живой массы при рождении, а также возраста и продуктивности коров-матерей.

Иммуностимулятор из растительного сырья вводили животным опытных групп с молочными кормами.

Для определения дозировки биологически активной добавки на основе спирулины были созданы четыре группы телят. Первая группа служила контролем, препарат телятам не задавали. Животным II группы задавали 1 г добавки на голову ежедневно с 10-дневного возраста в течение 20 дней, животным III группы – 2 г и животным IV группы – 3 г в аналогичном режиме.

Биохимические показатели сыворотки крови телят определяли на биохимическом анализаторе DIALAB Autolyzer 20010D.

Оценку уровня естественной резистентности организма животных проводили комплексно по совокупности показателей.

В результате исследований установлено, что в начале опыта показатели естественной резистентности организма животных всех подопытных групп были практически на одном уровне. В конце наблюдений уровень поглощения микробных тел у телят III опытной группы был наиболее высоким и составлял 43,8%, что на 6,2 п. п. выше, чем в контроле. Такая же тенденция характерна для лизоцимной активности сыворотки крови и бета-лизинной активности. Разница по данным показателям составила соответственно 1,3 и 1,7 п. п. по сравнению с контролем.

У телят, которым применяли иммуностимулятор в дозе 3 г, бактерицидная активность сыворотки крови составила 43,3%, лизоцимная активность – 4%, бета-лизинная активность – 12,8%, что

соответственно на 5,7, 1,2 и 1,3 п. п. выше, по сравнению с аналогами контрольной группы, которым добавку не применяли.

При применении добавки в дозе 1 г разница между показателями у телят II опытной и контрольной групп была незначительной и составила по бактерицидной активности сыворотки крови 2,4 п. п., по лизоцимной активности – 0,2, по бета-лизинной активности – 0,3 п. п.

Фагоцитарная активность лейкоцитов в конце опыта наибольшей была также у телят III и IV опытных групп. По сравнению с контрольной группой разница по данному показателю составила соответственно 1,8 и 1,6 п. п.

Таким образом, применение телятам в профилакторный период иммуностимулирующей добавки на основе спирулины в дозе 2 г на голову ежедневно начиная с 10-дневного возраста в течение 20 дней позволяет стимулировать клеточные и гуморальные факторы неспецифической резистентности организма.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Копоть, О. В. Применение биологически активных препаратов при выращивании телят / О. В. Копоть, А. П. Свиридова, С. Л. Поплавская // XV международная научно-практическая конференция «Современные технологии сельскохозяйственного производства». – Гродно, 2012. – Ч. 1. – С. 387-388.
2. Свиридова, А. П. Состояние естественной резистентности организма телят профилакторного 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. – С. 174-179.

УДК 619:638.154.4-084

## ПРИМЕНЕНИЕ ПРОБИОТИКОВ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ МИКОЗОВ ПЧЕЛ

**Скудная Т. М., Лойко И. М., Щепеткова А. Г., Халько Н. В.,  
Ананьева Н. А.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»  
г. Гродно, Республика Беларусь

Спорообразующие бактерии рода *Vacillus* являются продуцентами широкого спектра биологически активных веществ (БАВ). Продукция БАВ обуславливает высокую бактерицидную и бактериостатическую активность *Vacillus* spp. в отношении патогенных грамположительных и грамотрицательных бактерий, а также фунгицидную активность [1, 2, 3]. Таким образом, представители рода