

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ИСПЫТАНИЯ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ ИММУНОКОРРИГИРУЮЩЕГО И АНТИОКСИДАНТНОГО ДЕЙСТВИЯ КОРДИЦЕХОЛ НА МОЛОДНЯКЕ СВИНЕЙ

Михалюк А.Н.¹, Капич А.Н.², Пучкова Т.А.²

¹ – УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

² – ГНУ «Институт микробиологии НАН Б»

г. Минск, Республика Беларусь

Перспективным объектом современной биотехнологии среди мицелиальных грибов являются грибы рода *Cordyceps*, издавна применяемые в народной медицине и признаны лекарственными. Эти грибы относятся к классу аскомицетов сем. *Clavicipitaceae*. Именно кордицепс в странах Восточной Азии считается самым лучшим и универсальным средством для укрепления организма и профилактики различных заболеваний [2]. Биологическое действие кордицепса определяют, в первую очередь, липиды, пигменты и иммуномодулирующие полисахариды (глюканы), активизирующие иммунные клетки, увеличивающие продукцию цитокинов и интерферона, а также другие производные сахаров, такие как кордицепсовая кислота [1].

Целью исследований явилось проведение широкой производственной проверки лечебно-профилактической кормовой добавки иммунокорригирующего и антиоксидантного действия Кордицехол на молодняке свиней.

Для проведения производственных испытаний лечебно-профилактической кормовой добавки иммунокорригирующего и антиоксидантного действия на основе грибов рода *Cordyceps* Кордицехол на свинокомплексе филиала «Желудокский агрокомплекс» ОАО «Агрокомбинат «Скидельский» Щучинского района Гродненской области было сформировано две группы поросят-отъемышей по 50 голов в каждой – контрольная и опытная. Животные контрольной группы содержались в условиях технологии, принятой в хозяйстве на фоне принятых ветеринарных мероприятий, животные опытной группы наряду с этим получали перорально до или после кормления 1 раз в сутки препарат Кордицехол в дозе 30 мл на 1 голову в сутки в течение 30 дней.

При определении эффективности применения лечебно-профилактической кормовой добавки иммунокорригирующего и антиоксидант-

ного действия на основе грибов рода *Cordyceps* Кордицехол учитывали живую массу животных в начале и в конце исследований, клиническое состояние, а также гематологические и биохимические показатели крови. В крови определяли: содержание гемоглобина – гемиглобинцианидным способом, количество эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов и гематокритное число подсчитывали с помощью гематологического анализатора MEDONIC SA – 620. Статистическая обработка материала включала методы расчета обобщающих коэффициентов, характеризующих различные стороны каждого из признаков, методы сравнения различных статистических совокупностей. Готовили мазки крови и окрашивали по методу Романовского-Гимзы. Окрашенные мазки крови исследовали с помощью системы анализа изображений «БИОСКАН» с выведением лейкограммы.

Сыворотку крови получали выдерживанием крови в течение двух часов при комнатной температуре с последующим отделением свернувшейся крови от стенки пробирки стеклянной палочкой и центрифугированием в течение 10 мин при 3000 мин^{-1} . Все биохимические показатели сыворотки крови молодняка свиней определили на биохимическом анализаторе DIALAB Autolyzer 20010D.

Результаты исследований показали, что применение лечебно-профилактической кормовой добавки иммунокорректирующего и антиоксидантного действия на основе грибов рода *Cordyceps* Кордицехол на ранних этапах постнатального онтогенеза способствует активизации клеточного и гуморального иммунитета, окислительно-восстановительных реакций организма, повышению усвоения железа. Использование кормовой добавки при выращивании молодняка свиней способствовало повышению живой массы на 6,6% в сравнении с контролем, а также позволило на 16,5% снизить затраты корма на 1 кг прироста живой массы, конверсию корма – на 4,4 процентных пункта. Экономическая эффективность применения лечебно-профилактической кормовой добавки иммунокорректирующего и антиоксидантного действия на основе грибов рода *Cordyceps* Кордицехол при выращивании молодняка свиней составила 1603800 руб. в расчете на 50 голов, или 32076,0 руб. в расчете на 1 голову в ценах 2013 года.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бабицкая, В. Биологическая активность липофильных соединений лекарственных грибов / В. Бабицкая, П. Иконникова, Т. Пучкова, В. Щерба // Наука и инновации. – 2010. – №4. – С. 31-35.
2. Пучкова, Т.А. Биохимический состав гриба *Cordyceps militaris* – нового объекта биотехнологии/ Т.А. Пучкова, В.Г. Бабицкая, В.В. Щерба, Т.С. Гвоздкова, З.А. Рожкова, Т.В. Черноок// Микробные биотехнологии: фундаментальные и прикладные аспекты: сборник научных трудов. Мн: 2007. – Т.1. – С. 299-305.