

УДК 636.087.8 (047.31)

**ОТРАБОТКА ДОЗ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОБИОТИЧЕСКОГО
БАКТЕРИАЛЬНОГО ПРЕПАРАТА КОМПЛЕКСНОГО
ДЕЙСТВИЯ НА МОЛОДНЯКЕ СВИНЕЙ**

Михалюк А.Н., Копоть О.В.

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

Возможности использования пробиотиков в животноводстве затрагивают довольно широкий круг проблем, начиная от коррекции кишечного биоценоза и распространяясь на коррекцию иммунной, гормональной и ферментативной систем молодняка. В этой связи отечественные и зарубежные ученые считают необходимым внедрение пробиотиков в систему выращивания животных для профилактики инфекционных желудочно-кишечных заболеваний молодняка, поддержания колонизационной резистентности кишечника, повышения физиологического статуса организма животных, стимуляции роста и развития, получения качественной продукции, безопасной в ветеринарно-санитарном отношении [1, 2].

Целью исследований явилось отработка доз применения пробиотического бактериального препарата комплексного действия на молодняке свиней.

Исследования проводились в условиях свинофермы «Мешетники» ОАО «Черлена» Мостовского района Гродненской области на поросятах-отъемышах. Для опыта было сформировано 3 группы животных: контрольная (24 головы), 1 опытная (26 голов) и 2 опытная (24 головы). Отработка доз применения пробиотического препарата в составе кормов проводили на фоне принятой в хозяйстве технологии кормления и со-

держания животных, а также схем ветеринарных мероприятий. В качестве исходных использовали дозировки 1,0 и 1,5 кг/т комбикорма, опираясь на литературные данные и данные собственных исследований по использованию аналогичных препаратов («Тойоцерин» производства немецкой фирмы «Ломан Анимал Хелс ГмбХ & Ко. КГ»).

Формирование групп осуществлено по принципу условных аналогов. В группу поросят-отъемышей отобрали поросят в возрасте 60 дней. Опытным группам в дополнение к основному рациону вводился споровый пробиотический препарат в дозировках 1,0 и 1,5 кг на тонну комбикорма (активность $\sim 1,0 \times 10^{10}$ КОЕ/г).

За животными на протяжении всего опыта велись клинические наблюдения, контроль за ростом и развитием. Учет эффективности препарата проводили по продуктивности (живой массе, среднесуточному и относительному приростам), конверсии корма.

Для оценки биологической эффективности спорового пробиотического препарата определены основные гематологические и биохимические показатели животных. Исследования проводились в научно-исследовательской лаборатории УО «Гродненский государственный аграрный университет». Кровь для исследования брали у поросят-отъемышей в начале и в конце исследований.

В крови определяли: содержание гемоглобина – гемиглобинцианидным способом, количество эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов и гематокрит подсчитывали с помощью гематологического анализатора MEDONIC CA – 620. Все биохимические показатели сыворотки крови телят определяли на биохимическом анализаторе DIALAB Autolyzer 20010D. Биометрическую обработку результатов исследований проводили с использованием компьютера в программе Microsoft Excel методами вариационной статистики. Все результаты исследований в работе приведены к Международной системе единиц СИ. Определены средние арифметические каждого вариационного ряда, стандартные ошибки средней, степень вероятности нулевой гипотезы по сравнению с контролем путем вычисления критерия Стьюдента-Фишера. При $P < 0,05$ различие средних арифметических сравниваемых вариационных рядов считалось достоверным.

Результаты исследований показали, что наиболее оптимальной дозировкой спорового пробиотического препарата комплексного действия в рационах поросят-отъемышей явилась дозировка 1,0 кг на 1 т комбикорма (активность $\sim 1,0 \times 10^{10}$ КОЕ/г). Использование спорового пробиотика в данной дозировке способствует активизации белкового, углеводного, минерального обменов, лучшему усвоению питательных веществ корма, снижению затрат корма на 1 кг прироста живой массы.

снижению конверсии корма и как следствие повышению продуктивности животных на 8,5%.

ЛИТЕРАТУРА

1. Осипова, И.Г. Споровые пробиотики / И.Г. Осипова, П.А. Михайлова, И.Б. Сорокулова, Е.А. Васильева, А.А. Гайдеров // Ж. микробиол. – 2003. – № 3. – С. 113–119.
2. Jadamus, A., Vahjen, W., Simon, O. Studies on the mode of action of probiotics: effects of the spore-specific dipicolinic acid on selected intestinal bacteria / A. Jadamus, W. Vahjen, O. Simon // J. Agr. Sci. – 2005. – Vol. 143. – P. 529–535