

УДК 619:616.84:619:615.3

## **ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА СИНБИОТИКА НА ОСНОВЕ АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНЫХ ШТАММОВ ЛАКТО- И БИФИДОБАКТЕРИЙ**

**Каврус М.А., Михалюк А.Н.**

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

В последние годы бактериальные препараты рассматриваются как неотъемлемый компонент фармакологического обеспечения в условиях промышленного животноводства и птицеводства. Многочисленными исследованиями убедительно показано, что использование в ветеринарной практике пробиотических и синбиотических препаратов позволяет снизить заболеваемость, улучшить процессы пищеварения, обмен веществ, продуктивность животных, повысить качество продукции и экономические результаты производства, добиться экологической безопасности продукции [2, 3]. Синбиотики (другое название симбиотики) – физиологически функциональные пищевые ингредиенты, содержащие комбинацию пробиотиков и пребиотиков или микробных метаболитов (т.е. пробиотические микроорганизмы вместе с субстратом для их размножения), обеспечивающие взаимное усиление воздействия на физиологические функции и процессы обмена веществ в организме человека [1].

Целью исследований явилось изучение лечебно-профилактической эффективности препарата синбиотика на основе антибиотикорезистентных штаммов лакто- и бифидобактерий.

Исследования проводились на базе свинокомплекса «Прогресс-Едки» ОАО «Лидахлебопродукт» Лидского района Гродненской области. Для изучения лечебно-профилактической эффективности препарата с пре- и пробиотическими свойствами было сформировано три группы поросят-сосунов по 30 голов в каждой: контрольная и две опытных. Животные контрольной группы содержались в условиях технологии, принятой в хозяйстве на фоне обычных ветеринарных мероприятий, животные первой опытной группы наряду с этим получали профилактическую дозу синбиотического препарата Синвет – 100 мл на 1 голову в сутки (титр препарата  $\sim 6,1 \times 10^7$  КОЕ/мл) в первую неделю жизни на протяжении 6 дней, в двухнедельном возрасте также в течение 6 дней провели повторную дачу препарата в тех же дозах. Животные второй опытной группы получали лечебную дозу препарата – 200 мл на 1 голову в сутки (титр препарата  $\sim 6,1 \times 10^7$  КОЕ/мл) в те же

возрастные периоды, что и животные первой опытной группы. Опытная партия лечебно-профилактического препарата Синвет была расфасована во флаконы по 0,5 г с титром молочнокислых и бифидобактерий  $\sim 6,1 \times 10^{10}$  КОЕ/г. Перед использованием содержимое флакона растворяли в 1 л теплого молока (молозива), оставляли на 30-40 минут для «оживления» молочнокислых и бифидобактерий и выпаивали во время кормления в дозах, указанных выше.

При определении лечебно-профилактической эффективности применения препарата с пре- и пробиотическими свойствами учитывали живую массу животных в начале и с конце исследований, клиническое состояние, процент заболеваемости поросят с синдромом диареи, а также гематологические и биохимические показатели крови поросят.

Результаты исследований показали, что применяемый синбиотический препарат качественно улучшает белковый состав крови, что выразилось в повышении глобулиновых фракций при одновременном снижении концентрации альбумина. Применение данного препарата обеспечило более интенсивное формирование клеточных факторов специфической защиты организма поросят опытных групп, способствовало активизации гемопоэза, что выразилось в насыщении эритроцитов гемоглобином и может указывать на активизацию окислительно-восстановительных реакций организма, повышение усвоения железа. Выпаивание животным синбиотического препарата в профилактической и лечебной дозах позволяет снизить процент заболеваемости поросят с синдромом диареи (на 38,9-61,2% соответственно), сократить продолжительность болезни с 6,8 суток до 4,2 суток и 3,6 суток соответственно, а также значительно снизить падеж (вплоть до полного его отсутствия).

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Бондаренко, В.М. Дисбиозы и препараты с пробиотической функцией // В.М. Бондаренко, А.А. Воробьев / Журнал микробиологии эпидемиологии и иммунобиологии. – 2004. – № 1. – С. 84 – 92.
2. Kitler, M.E. Lactitol and Lactulose. An in vivo and in vitro comparison of their effects on human intestinal flora. // M.E Kitler, L M.uginbuhl, O.Lang. - Drug Invest.1992, 4(1):73-82.
3. Collins, M.D. Probiotics, prebiotics, and synbiotics: approaches for modulating the microbial ecology of the gut // M.D. Collins Am. J. Clin. Nutr. -1999. - V. 69. - P. 1052-1057.