

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ НОВОГО ПРОБИОТИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА НА ОБМЕН ВЕЩЕСТВ, ПРОДУКТИВНОСТЬ И ЕСТЕСТВЕННУЮ РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ПОРОСЯТ

МИХАЛЮК А.Н., МИКЛАШ Е.А.

Гродненский государственный аграрный университет

При нарушении условий содержания и кормления молодняка сельскохозяйственных животных и птицы процессы сукцессии кишечных микроорганизмов изменяются в негативную сторону. При этом в составе кишечного биоценоза наблюдается высокая концентрация стафилококков, протей, дрожжеподобных грибов и других микроорганизмов, снижается популяционный уровень бифидобактерий и молочнокислых бактерий, а структура популяции эшерихий изменяется в сторону уменьшения ферментативной активности.

К основным причинам, вызывающим сдвиги в кишечном микробиоценозе, относятся первичные и вторичные иммунодефициты у молодняка, снижение колострального иммунитета, антибиотикотерапия, нарушение условий кормления и содержания матери и потомства[4]. Все это оказывает влияние на обмен веществ, продуктивность и естественную резистентность поросят.

Мировой опыт свидетельствует, что в профилактике и лечении желудочно-кишечных болезней молодняка велико значение заместительной терапии, направленной на восстановление кишечного биоценоза путем регуляторного введения живых бактерий- представителей нормальной кишечной микрофлоры. Препараты, в состав которых они входят, известны под названием пробиотики[1-3].

Поэтому задачей наших исследований являлось изучение влияния нового пробиотического препарата на обмен веществ, продуктивность и резистентность поросят, в состав которого входили бифидо- и лактобактерии. Концентрация препарата соответствовала одному 1 млрд. микробных тел в 1 мл.

Для выполнения поставленной задачи была проведена серия опытов в условиях свинокомплекса СХКП "Коптевка" на поросятах трех возрастных периодов (1-3-дневного возраста; 14-17-дневного и 29-30-дневного возраста). Животные каждого периода были разбиты на три группы поросят- аналогов по 10 голов в каждой (контрольная и две опытные). Животным опытных групп в течение пяти дней перорально вводили пробиотический препарат в дозе 4 мл на кг живой массы. За всеми животными в период эксперимента велось клиническое наблюдение. После проведения опыта была взята кровь на биохимический анализ. В крови определяли: общий белок и белковые фракции, содержание эритроцитов, лейкоцитов, гемоглобина и некоторых других показателей по общепринятым методикам.

В ходе эксперимента отмечено незначительное увеличение живой массы животных опытных групп в сравнении с контролем на 3,8-4,2%.

Проведенный биохимический анализ крови показал, что в опытных группах в сравнении с контролем отмечена тенденция к повышению содержания эритроцитов (на 3,3-7,0%) и гемоглобина (на 6,2-7,8%), что указывает на активизацию окислительно-восстановительных процессов в организме. Белковый состав плазмы крови животных, получавших пробиотический препарат, также свидетельствует об улучшении общего физиологического состояния организма. Так, в плазме крови животных опытных групп всех возрастных периодов отмечено увеличение общего белка на 8,4-9,8% по сравнению с контролем, однако достоверных различий по этому показателю не наблюдалось. Вместе с увеличением общего белка в плазме крови у животных произошло перераспределение белковых фракций в сторону увеличения γ -глобулинов. Так, у животных опытных групп этот показатель был выше на 10,3-12,1%. Заболеваемость диспепсией животных опытных групп, получавших пробиотический препарат, снизилась до 18,4-26,5% против 63,8-69,2% у животных контрольных групп, не получавших пробиотик.

Таким образом, проведенные нами исследования показывают, что вводимый пробиотический препарат способствует активизации окислительно-восстановительных процессов, улучшению общего физиологического состояния животных, повышению естественной резистентности организма.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ. 1. Антипов В.А.//Сельское хозяйство за рубежом. 1981 г. 2.Антипов В.А., Мартынов Г.Н. //Биологические основы высокой продуктивности с.-х. животных. 1990.Т.26 3. Карпуть И.М.//Мат.первая международн. научн.практич.конф.- Витебск 1996. 4.Панин А.Н.,Малик Е.В., Малик Н.И.//Пробиотики и пробиотические продукты в профилактике и лечении наиболее распространенных заболеваний человека. Тез. Всеросс. конф.- М.,1999.