

Бактерицидная активность сыворотки крови значительно различалась до и после приема молозива. До дачи первой порции молозива данный показатель был в пределах 19,4–21,4%, после выпойки молозива он увеличился у телят с живой массой 18-20 кг – на 43,3%, с живой массой 21-26 кг – на 87,7%, а возрастание лизоцимной активности сыворотки крови составило 72,9% и 65,2% соответственно.

Снижение скорости всасывания и накопления Jg в организме телят с низкой живой массой мы объясняем незрелостью клеточных мембран энтероцитов и их рецепторного аппарата. У телят с низкой живой массой (телята-гипотрофики) также выявлено повышенное содержание молочной кислоты в сыворотке крови – до $10,9 \pm 4,23$ мкмоль/л, у телят с более высокой живой массой этот показатель достигал $4,5 \pm 1,43$ – $5,6 \pm 2,04$ мкмоль/л.

УДК 619:6:633

ЛИШИК И.П., аспирант

АСАНОВА М.С., студентка

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

ГИСТОСТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА ТЕЛЯТ ПРИ БАКТЕРИАЛЬНО-ВИРУСНОЙ ПАТОЛОГИИ

Среди незаразной и инфекционной патологии телят одно из ведущих мест занимают острые расстройства пищеварения, в том числе и абомазоэнтериты. К наиболее распространенным формам колиинфекций новорожденных телят относятся энтеротоксический колибактериоз и колисепсис, вызываемые соответственно энтеротоксигенными и инвазивными *E. coli*.

Установлено, что при смешанной (бактериально-вирусной - корона- и ротавирусной) инфекции реакция со стороны пищеварительной системы и других органов несколько отличается по сравнению с моноинфекцией. По всей протяженности слизистой оболочки тощей кишки (около 75% площади) регистрируются кровоизлияния, хотя газообразование резко не выражено. Под серозной оболочкой хорошо прослеживаются переполненные кровью сосуды. Наблюдается реакция и со стороны головного мозга, в печени жировая дистрофия и в 28% случаев развивается цирроз. Наряду с поражением алиментарной системы при бактериально-вирусной инфекции возникает пневмония, особенно у телят 12-18 –дневного возраста. Подобная патология встречается в 14-23% случаев.

При гистологическом исследовании тощей и подвздошной кишок в цитологических структурах преобладали бокаловидные энтероциты, нейтрофилы, ворсинки были укорочены. *Propria mucosa* инфильтрирована лейкоцитами, наблюдается отек и гиперемия подслизистого и мышечного слоев. Дегенеративные изменения в энтероцитах наиболее ярко выражены в тощей кишке в начале диареи, с последующим развитием атрофии и укорочением ворсинок и микроворсинок. Утрата микроворсинок приводит к

«облысению» слизистой оболочки и уменьшает всасывающую поверхность тонкого кишечника. Микроструктурные изменения более выражены, если падеж телят произошел через 18-24 часа после наступления диареи. Энтероциты содержат вакуоли, патологически измененные клетки чаще находятся на вершущках ворсинок (в пределах 56-77% от других участков ворсинок).

Возможно, это связано с тем, что вирус размножается именно в вершущечных энтероцитах. Если при физиологической норме высота микроворсинок энтероцитов достигала 600-1050 нм, то при бактериально - вирусной патологии – до 150-250-500 нм.

УДК 637.1:368.16

ЛОМОВА Н.Н., доцент

Научный руководитель: **ГОНЧАРЕНКО И.В.**, док. с.-х. наук

Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины

РАЗРАБОТКА МОЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ С ДОБАВЛЕНИЕМ ПРОДУКТОВ ПЧЕЛОВОДСТВА

Рыночные отношения в молочнотоварном комплексе Украины, сопровождающиеся недостаточной сырьевой базой и снижением качества как исходного сырья, так и готовых продуктов, требуют нового направления в молочной промышленности – разработки комбинированных продуктов питания на молочной основе. При увеличивающихся темпах жизни и производства, нервно-эмоциональных нагрузках, неблагоприятной экологии кисломолочные продукты, как продукты повседневного потребления, должны положительно влиять на состояние здоровья наших граждан.

Опыт внесения природных фруктово-ягодных и других наполнителей в молочные продукты свидетельствует, что такие продукты требуют добавления натурального сахара или искусственных сахарозаменителей (сахарин, цикломат, аспартам и др.), балластных веществ (пищевые волокна, углеводы, пектин и др.), ароматизаторов, эссенций, желеобразных веществ, сгустителей, эмульгаторов, стабилизаторов, которые бы увеличивали срок сохранности продукта.

Альтернативой использования в кисломолочных продуктах могут служить продукты пчеловодства (мёд, маточное молочко, пчелиная обножка, прополис), которые улучшают вкус, цвет, консистенцию, запах и увеличивают срок хранения продукта.

Проведенными исследованиями установлено, что при производстве творожных десертов наиболее целесообразно к творогу (жирному, полужирному, нежирному), изготовленному традиционным или нетрадиционным способом из нормализованного или обезжиренного молока, добавлять мёда натурального 9,5, маточного молочка – 0,25, пчелиного