

зоцимная активность сыворотки крови в 1-й группе составила  $2,7 \pm 0,10$ ; во 2-ой –  $3,5 \pm 0,75$  и в 3-й –  $3,9 \pm 0,21$  % ( $P < 0,001$ ).

Следовательно, включение в рацион добавки пикумина оказывает существенное влияние на показатели гуморальных и клеточных факторов защиты организма молодняка крупного рогатого скота на доращивании.

УДК 636.2:612.1

**ЩЕБЕТОК И.В.**, соискатель

**МЕДВЕДСКИЙ В.А.**, доктор сельскохозяйственных наук, профессор  
Витебская государственная академия ветеринарной медицины

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПИКУМИНА В КОРМЛЕНИИ БЫЧКОВ НА ДОРАЩИВАНИИ**

Для жвачных животных в качестве источников минеральных веществ используется поваренная соль и мел, не способные полностью сбалансировать рационы молодняка по макро- и микроэлементам (В.К. Гурин, А.С. Зеньков, 1991). Поэтому поиски источников минерального питания являются задачей актуальной.

Целью наших исследований являлось изучение влияния минеральной подкормки пикумин на продуктивность и естественную резистентность организма молодняка крупного рогатого скота на доращивании. Научно-хозяйственный опыт был проведен на промышленном комплексе по откорму крупного рогатого скота колхоза-комбината "Звезда" Витебской области. Животные содержались беспривязно на щелевых полах по 20 голов в станке. Первая группа животных (контрольная) получала лишь основной рацион, вторая группа (опытная) – основной рацион + 1,5% пикумина на 1 кг сухого вещества корма, третья группа (опытная) – основной рацион + 3% пикумина. Продолжительность опыта – 120 дней.

Контроль за изменением живой массы осуществлялся путем индивидуального взвешивания подопытных животных до постановки на опыт и по его окончанию. Кровь для исследований получали от 5 животных каждой группы в начале опыта и далее ежемесячно в течении всего периода наблюдения. По окончании опыта животные 2-ой и 3-й группы имели среднесуточные приросты соответственно на 12,4 и 19,8% выше, чем в контрольной.

В начале опыта содержание эритроцитов в крови животных всех групп существенных различий не имело и колебалось от  $5,29 \pm 0,18$  до  $5,44 \pm 0,06 \times 10^{12}/л$ . К окончанию опыта было отмечено увеличение этого показателя в крови бычков 2-ой группы до  $6,59 \pm 0,13$  ( $P < 0,01$ ) и 3-й группы – до  $6,67 \pm 0,20 \times 10^{12}/л$  ( $P < 0,01$ ), что составило соответственно 117,2 и 118,6% против контроля. Концентрация гемоглобина в крови в начале опыта составляла в среднем по группам 81,6 г/л, а к концу периода наблюдения во 2-ой группе достигло  $108,4 \pm 3,86$  ( $P < 0,01$ ), а в 3-й группе –  $110,8 \pm 2,14$  г/л ( $P < 0,001$ ) против контроля. Концентрация сиаловых кислот, а также количество общего белка в сыворотке крови телят различных групп достоверной разницы не имели.

Таким образом, введение в рацион бычков на доразщивании минеральной добавки пикумина способствует увеличению энергии роста, значительно активизирует гуморальную защиту их организма.

УДК 636.22/28.085.16

**ЩЕПЕТКОВА А.Г.**, аспирант  
**ЛУЦЕВИЧ И.Л.**, доктор ветеринарных наук, профессор  
Гродненский государственный аграрный университет

### **БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА В КОРРЕКЦИИ ИММУННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ И ПРОФИЛАКТИКЕ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫХ РАССТРОЙСТВ У ТЕЛЯТ**

Известно, что одним из факторов, регулирующих постоянство внутренней среды организма, является иммунная система. Большинство болезней молодняка возникают на фоне возрастной и приобретенной иммунной недостаточности. На состояние иммунной системы животных отрицательно влияют нарушения санитарно-гигиенических норм кормления и содержания животных, транспортные стрессы и другие неблагоприятные факторы. С целью предупреждения и коррекции иммунодефицитного состояния животным применяют стимулирующие вещества, витамины. Эти вещества повышают общую сопротивляемость организма, влияя на специфические иммунные реакции и неспецифические факторы защиты.

Целью наших исследований явилось изучение влияния комплексов биологически активных веществ, содержащих различные сочетания биогенных компонентов органического и минерального происхождения, макро- и микроэлементов, витаминов на естественную резистентность телят профилактического периода.

Работа проводилась в условиях промышленного комплекса для крупного рогатого скота СКП «Октябрь» Гродненского района. По принципу пар-аналогов были сформированы 6 групп телят по 6 голов в каждой 1-3-дневного возраста от коров-матерей третьей лактации и старше. Кормление и содержание животных были одинаковыми. Разница в кормлении заключалась только в том, что подопытные животные получали в состав рациона биологически активные вещества. Продолжительность опыта составила 45 дней.

Телята контрольной группы не подвергались обработке биологически активными веществами. Животные первой опытной группы получали сухой препарат кутикулы мышечного желудка кур в виде порошка в дозе 4 г на голову, 2 раза в сутки, ежедневно, за 20-30 минут до выпойки молозива или молока с первого по сорок пятый дни после рождения; телятам второй опытной группы, кроме этого, вводили внутримышечно витамин В<sub>12</sub> 1 раз в день в течение 5 дней в дозе 200 мкг на голову; телятам третьей опытной группы задавали сухой препарат кутикулы, витамин В<sub>12</sub> в тех же дозах, в сочетании с йодом, который задавали внутрь в виде йодистого крахмала 1 раз в день 5 дней подряд. Животным четвертой опытной группы сухой препарат кутикулы и витамин В<sub>12</sub> задавали совместно с серноокислым