

рой возрастной иммунный дефицит у телят и ягнят на 10—12-й день, а у поросят — на 19—21-й день жизни связан с разрушением факторов колострального иммунитета, а также с недостаточной активностью иммунной системы молодняка. Возрастные дефициты общей и местной иммунной защиты приводят к желудочно-кишечным или респираторным заболеваниям. Наряду с патогенными микроорганизмами в патологическом процессе участвует условно-патогенная или сапрофитная микрофлора. Отличаясь морфологически, обладая различными биохимическими и культуральными свойствами, разной чувствительностью к антимикробным препаратам, эти микроорганизмы в составе микробных ассоциаций становятся нередко опаснее возбудителей инфекционных заболеваний. Внедрению и распространению микрофлоры в организме опосредствуют патогенные простейшие. Повреждая эпителий, нарушая морфологическую целостность слизистых оболочек, они открывают ворота для инфекции. В результате воспалительных процессов, борьбы с микроорганизмами и паразитами организм теряет с мокротой и калом  $17,8 \pm 0,50 \cdot 10^9$  л<sup>-1</sup> лейкоцитов и большое количество иммуноглобулинов, что усиливает возрастную недостаточность иммунитета и приводит к приобретенному иммунному дефициту.

УДК 619:615:038:636

**Л. М. ПИВОВАР**  
Витебский ветеринарный институт

## **РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АНТИМИКРОБНЫХ ПРЕПАРАТОВ В ВЕТЕРИНАРИИ И ЖИВОТНОВОДСТВЕ**

Микрофлора больных животных представлена преимущественно ассоциациями различных групп микроорганизмов: бактериями, кокками или грибами. Из применяемых в ветеринарии антимикробных препаратов только 3—8% обладают высокой эффективностью, 4—10% — средней эффективностью и могут быть использованы для лечения больных. К большинству антимикробных веществ микрофлора мало чувствительна (15—41%) или нечувствительна (41—75%). Микрофлора животных из хозяйств, где применяют кормовые антибиотики, как правило, нечувствительна к антибиотикам тетрациклиновой группы. Некоторые антимикробные средства способны усиливать рост микроорганизмов или вызывать образование резистентных форм, что связано с необоснованным применением антимикробных препаратов. Избирательное истребление патогенной микрофлоры вызывает

дисбактериоз с интенсивным размножением условно-патогенной или сапрофитной микрофлоры.

Основанием для применения антимикробных препаратов в ветеринарии и животноводстве является чувствительность микрофлоры, вызывающей заболевание или осложняющей течение патологического процесса. Раннее применение антимикробных веществ, к которым чувствительна микрофлора, обеспечивает максимальный терапевтический эффект при соблюдении дозы, кратности и курса лечения больных.

УДК 615.014.41:635.621/627

**А. И. ПЕТЕНКО**

**Кубанский государственный аграрный университет**

### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБОВ КОНСЕРВИРОВАНИЯ ВИТАМИННОЙ ТЫКВЫ**

В 1 кг спелых плодов тыквы «Витаминная» или «Мускатная» общее количество каротина достигает 180—190 мг и более, причем  $\beta$ -каротина свыше 60% от общей суммы каротиноидов. Использование тыквы в зимний период сдерживается отсутствием надлежащего консервирования. В составе комбинированных силосов, приготовление которых связано с рядом технологических неудобств, добиться содержания каротиноидов выше 65—80 мг/кг в натуральном корме не удается.

Нами разработан способ приготовления пасты тыквы, которая содержит каротин в концентрации 350—520 мг/кг при влажности около 80%. Для консервирования плоды измельчают, закладывают в секционные траншеи и обеспечивают удаление сока при одновременном внесении консервантов (пиросульфита натрия, бензойной кислоты, диаммонийфосфата, карбамида и поваренной соли в дозах 0,2—1,0%). Испытаны варианты послойного и поверхностного внесения консервирующих препаратов.

При комплексной оценке качества пасты по содержанию каротина в абсолютно-сухом веществе корма, а также в образцах натуральной влажности; по количеству и соотношению органических кислот, активной кислотности, результатам полного зоотехнического анализа наиболее эффективной оказалась бензойная кислота при послойном введении в количестве 0,2—0,4% от первоначальной массы исходного сырья. Хорошие результаты получены при послойном введении 0,2% поваренной соли от массы закладываемого корма. Сохранность каротина была на уровне 95% и выше.