

ВЛИЯНИЕ АСКОРБИНОВОЙ КИСЛОТЫ И СЕЛЕНИТА НАТРИЯ НА БИОХИМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В ОРГАНИЗМЕ ПОРОСЯТ

В.И.Гидранович, З.В.Пилецкая, М.Э.Ахтанина, А.Ф.Денисюк

Выяснение механизмов действия антиоксидантов (аскорбиновой кислоты и селенита натрия) на поросят через организм матери имеет как теоретическое, так и прикладное значение.

Целью наших исследований было изучение влияния аскорбиновой кислоты и селенита натрия при скармливании супоросным и подсосным свиноматкам на биохимические процессы в крови поросят при отъеме в условиях промышленной технологии совхоза имени П.М.Машилова.

Подкормка супоросных и подсосных свиноматок аскорбиновой кислотой в дозах 0,25 и 1,0 г на голову в сутки и селенитом натрия в дозе 0,1 мг/кг живой массы в сутки сопровождается изменением биохимических процессов в организме поросят-сосунов.

Аскорбиновая кислота и селенит натрия вызывают снижение концентрации глюкозы и фруктозы в крови на фоне резкого увеличения концентрации пентоз. Одновременно происходит повышение активности глюкозо-6-фосфат-дегидрогеназы, снижение активности лактатдегидрогеназы и глутатионредуктазы. Повышение концентрации пентоз и активности глюкозо-6-фосфат-дегидрогеназы может быть связано с биосинтетическими процессами в организме поросят.

Под воздействием аскорбиновой кислоты и селенита натрия повышается в крови поросят содержание железа и в несколько меньшей мере - гемоглобина. Повышается общая железосвязывающая способность сыворотки и содержание в ней железа под влиянием аскорбиновой кислоты. Селенит натрия вызывает незначительное повышение общей железосвязывающей способности сыворотки и снижение концентрации железа сыворотки.

Таким образом, подкормка супоросных и подсосных свиноматок аскорбиновой кислотой и селенитом натрия стимулирует в крови поросят-сосунов пентозофосфатный путь обмена углеводов при одновременном снижении гликолиза, оказывает влияние на содержание железа и активность железосодержащих ферментов. Следовательно, аскорбиновая кислота является довольно эффективным антианемическим фактором и её скармливание супоросным и подсосным свиноматкам можно рекомендовать для предотвращения анемии поросят и коррекции метаболизма.