

Во второй опытной группе, где животные получали гормональный препарат, содержащий 10 мг эстрогена пришло в охоту и было осеменено 14 коров, что соответственно на 53,3% больше, чем в контрольной группе и на 20% и 6,6% выше по сравнению с первой и третьей опытными группами. В этой опытной группе стельными было 86,7% животных, тогда как в первой опытной группе - 60%, а в третьей опытной - 80% коров.

Таким образом, наиболее эффективным при гипофункции яичников оказался гормонально-белковый препарат/Пролонгин/, содержащий в своем составе 10 мг эстрогена.

**УДК 636.934.2.087.74**

## **ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕМИКСОВ “БАЗУ-КРАФТ”**

**Е.А.ПАНКОВЕЦ**

**Белорусский НИИ экспериментальной ветеринарии  
им.С.Н.Вышелесского**

Общеизвестно, что здоровье и продуктивность животных во многом зависят от состава рациона. Анализ показывает, что в большинстве хозяйств республики рационы не в полной мере сбалансированы по всем необходимым аминокислотам, витаминам, минеральным веществам.

В селекционно-гибридном центре “Белая Русь” группе свиней в количестве 5341 головы в течение месяца скармливали корма, обогащенные премиксом “Базу-Крафт”. В рационы подсосных поросят премикс вводили в количестве 10%, поросят-отъемышей - 9%, ремонтного молодняка и маточного поголовья - 5,5%. Контрольная группа (5493 головы) получала стандартные рационы.

Применение премикса “Базу-Крафт” уже через две недели позволило снизить заболеваемость животных, повысить поедаемость корма и, как следствие, среднесуточный прирост живой массы. По истечению месяца, по сравнению с предыдущим месяцем, падеж поросят в опытной группе снизили на 23%, заболеваемость уменьшилась на 43,5%, затраты на ветпрепараты - на 44,7%. Затраты корма на 1 ц прироста живой массы свиней снизились с 4,9 до 3,85 ц кормовых единиц (на 27,3%), а среднесуточный прирост живой массы увеличился на 22,2%. В контрольной группе за это время аналогичные показатели практически не изменились.

Таким образом, применение премикса “Базу-Крафт” в количестве 5-10% от массы рациона способствует нормализации обмена веществ, повышению эффективности использования корма, повышает энергию роста и устойчивость животных к заболеваниям, значительно снижает затраты на ветпрепараты.

**УДК 636.4:612.015**

## **ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КОНЦЕНТРАЦИЙ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В ОРГАНАХ И ТКАНЯХ СВИНЕЙ**

**А.И.РАСПУТНИЙ**

**Белоцерковский государственный аграрный  
университет**

Глобальное и локальное рассеивание в последние годы тяжелых металлов в окружающей среде, а также случаи острого и хронического отравления животных требуют оценки содержания и распределения металлов-микроэлементов в организме.

Нами проведено исследование концентраций меди, цинка, марганца, железа, кадмия, свинца в отдельных органах и тканях свиней промышленного комплекса совхоза-комбината “Калитянский” /мощность свинокомплекса - 108 тыс. свиней в год/. При убое животных отобраны образцы тканей и органов /печень, кровь, мышцы, почки, легкие, сердце, селезенка, стенка желудка, тонкого и толстого

кишечника, внутренний жир, сало, язык, кости, шкура/. Определение содержания тяжелых металлов выполнено методом атомно-абсорбционной спектрофотометрии.

Полученные результаты показали, что в органах и тканях концентрация отдельных металлов сильно различается. Однако в большинстве органов содержание металлов снижается в следующей последовательности: железо > цинк > медь > марганец > свинец > кадмий. При этом наивысшая концентрация меди установлена в печени, цинка - в костях, марганца - в печени, железа - в селезенке, кадмия - в почках, свинца - в костях, что свидетельствует о концентрирующей роли этих органов и тканей данных микроэлементов. Сало отличается низкой концентрацией металлов, в мышечной ткани больше всего цинка. Кровь богата железом. Отмечена общая закономерность распределения концентраций тяжелых металлов в стенках желудка и кишечника: цинк > железо > марганец > медь > свинец > кадмий.

Сопоставляя полученные данные с предельно допустимыми концентрациями тяжелых металлов, что регламентируются в СанПиН 42123-4089-86 /1986/, следует указать на доброкачественность продукции животноводства по содержанию меди, цинка, кадмия и свинца.

**УДК 619:616-092.19:636.22/.28**

## **ПЕРЕКИСНОЕ ОКИСЛЕНИЕ ЛИПИДОВ И АНТИОКСИДАНТНАЯ СИСТЕМА КРОВИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В ОНТОГЕНЕЗЕ**

**М.И.РЕЦКИЙ**

**Всероссийский НИВИ патологии, фармакологии и  
терапии**

Изучено содержание в крови продуктов перекисного окисления липидов (ПОЛ) и показателей системы антиоксидантной защиты (АОЗ) у клинически здоровых телят 1, 10 и 30-ти дневного возраста.

В первые сутки после рождения у телят установлено наиболее высокое содержание в крови конъюгированных диенов и малонового диальдегида. К 10-му дню происходит уменьшение уровня как первичных, так и вторичных продуктов ПОЛ, который к 30-дневному возрасту снижается до величин, характерных для взрослых животных. Это обусловлено постепенным повышением в крови уровня витамина Е, церулоплазмينا и ростом антиокислительной активности плазмы крови, которая достигает максимальных величин к месячному возрасту.

Существенные изменения происходят и в ферментативном звене системы АОЗ. Активность супероксиддисмутазы, наиболее высокая в первый день после рождения, к 10-му дню жизни уменьшается более, чем в 2 раза, продолжая снижаться до 30-дневного возраста. Аналогичная динамика установлена и в активности каталазы.

В противоположность этому для однодневных телят характерна наиболее низкая активность глутатионпероксидазы, которая с возрастом постепенно возрастает. В первый день жизни у телят установлена наиболее высокая активность глутатионредуктазы и наиболее высокий уровень восстановленного глутатиона. К 30-му дню жизни ее активность и уровень глутатиона заметно снижается.

Таким образом, к месячному возрасту в результате адаптивной перестройки всех звеньев системы АОЗ характер течения процессов ПОЛ устанавливается на относительно низком стационарном уровне, свойственном для клинически здоровых взрослых животных, что свидетельствует об окончательном формировании к этому времени функциональной системы антиоксидантной защиты у крупного рогатого скота.