

($p < 0,001$). К 50-дневному возрасту масса цыплят в подопытной группе увеличилась до $554 \pm 10,7$ г. В контрольной группе масса цыплят была меньшей на 11,73% – $489 \pm 3,3$ г ($p < 0,01$). Среднесуточный прирост живой массы в подопытной группе составил 10,38 г, в контрольной – 9,08 г. В течение 50 дней в контрольной группе пало 3 головы, в подопытной – 1.

Таким образом, витаминно-минеральный премикс «Айдеко» при добавлении в рацион молодняку кур в дозе 0,25 г на каждую голову повышает резистентность, сохранность молодняка и прирост живой массы, что имеет практическое значение для промышленного птицеводства.

УДК 619:614. 31:637. 12

О доброкачественности молока коров, больных остеодистрофией

В.М. Лемеш, Н.В. Ивочкина

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Остеодистрофия – хроническая болезнь взрослых животных, характеризующаяся размягчением, деформацией и ломкостью костей, возникающая вследствие нарушения фосфорно-кальциевого обмена на почве минерального голодания и витаминной недостаточности.

В связи с ухудшением кормовой базы болезнь получила широкое распространение в хозяйствах нашей зоны и чаще регистрируется у высокопродуктивных коров в период стельности или через 1- 1,5 месяца после отела. В целом болезни обмена веществ занимают в настоящее время одно из ведущих мест среди заболеваний незаразной этиологии.

Фактическая обеспеченность организма макроэлементами наиболее показательна по содержанию их в молоке, так как в его образовании принимает участие весь организм. В работах многих отечественных ученых (А.Н. Кособрюхов, 1982; И.Г. Шарабрин, 1983; А.Н. Баженов, 1987; И.П. Кондрахин, 1988 и др.) отмечено, что при болезнях обмена веществ значительно изменяются состав и свойства молока. А.М. Зуевым (1986) доказано, что при длительном дефиците таких элементов, как медь, цинк, марганец, значительно понижается содержание кальция и фосфора в крови, что свидетельствует о глубоком нарушении фос-

форно-кальциевого обмена. В свою очередь падение интенсивности обменных процессов сопровождается снижением продуктивности, изменением качества молока. Так, по данным Н.А. Урзаева, В.Я. Никитина, А.А. Кабыша (1990) при остео дистрофии коров значительно меняется кислотность молока. Более низкую кислотность находят у истощенных животных с резко выраженными изменениями в костной ткани, в последний период стельности и при наличии интоксикации. Количество фосфора в молоке больных животных снижается в 3–4 раза. Из содержащегося в молоке фосфора 25–27% приходится на фосфор сыворотки, т.е. на легко отщепляемый от белков.

В связи с этим целью нашей работы является изучение доброкачественности и санитарного состояния молока, полученного от больных остео дистрофией коров.

Работа проведена в зимне-весенний период в хозяйствах Витебского района на коровах, у которых клинико-гематологическими исследованиями были выявлены три формы остео дистрофии: афосфорозная, ахаликозно-афосфорозная и алколозно-афосфорозная. У всех обследованных животных отмечались также гипокаротинемия и гипогемаглобинемия.

Молоко, полученное от животных, использованных в эксперименте, исследовали по органолептическим показателям и физико-химическим свойствам (плотность, содержание жира, концентрация сухих веществ и сухого обезжиренного молочного остатка, содержание кальция, фосфора и каротина сычужно-бродильная проба).

По органолептическим показателям молоко всех подопытных групп животных представляло собой однородную жидкость белого или слабо-кремового цвета, без осадка и хлопьев. Вкус такого молока был слегка сладковато-приятный. Эти показатели не отличались от контрольных.

Доброкачественность молока и его технологические свойства при производстве молочных продуктов обуславливают компоненты сухого вещества. Содержание их в молоке контрольной группы животных было в пределах 11,6–11,9%, а у больных – 10,8–11,3%.

Процент сухого обезжиренного молочного остатка в молоке коров подопытных групп имел тенденцию к снижению и находился в пределах 8,6–7,49.

Отмечены значительные изменения в соотношении содержания кальция и фосфора в молоке. Если у здоровых животных этот показатель равен 1:1–1,4:1, то у больных концентрация

фосфора ниже в 3 раза. Резко снижено (в 4,4 раза) и количество каротина в молоке, полученном от больных коров.

Показатели титруемой кислотности молока, по результатам исследований, у всех больных коров имели тенденцию к снижению и находились в пределах 17,6–14,8 °Т, при норме 16–20 °Т. Наиболее низкий показатель был отмечен в молоке коров с ахаликозно-афосфорозной формой.

Общую микробную загрязненность определяли пробой на редуктазу с резазурином. Молоко от животных всех подопытных групп соответствовало третьему классу, а по качеству оценивалось как плохое.

В соответствии с требованиями ТУ РБ 000284493.380–98 такое молоко должно приниматься молокоперерабатывающими заводами как несортное.

Таким образом, молоко, полученное от больных остеодистрофией коров, характеризуется низкими показателями санитарного состояния и доброкачественности.

УДК 636.22/28.082.456:612.1

Влияние минеральных препаратов на воспроизводительную функцию коров

А.В. Лиленко, М.П. Курянский, Е.А. Панковец

Белорусский НИИ экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелецкого, г. Минск

Исследованиями установлено, что наша республика относится к биогеохимической зоне, характеризующейся недостаточностью таких микроэлементов, как кобальт, марганец, медь, йод, цинк и селен. Эти минералы играют важную роль в обеспечении нормального функционирования желез внутренней секреции. Так, медь усиливает действие гонадотропных гормонов гипофиза, цинк входит в состав тиреотропных гормонов гипофиза и повышает действие гонадотропинов. Проявление полноценного полового цикла связано с наличием в организме достаточного количества марганца. Кобальт влияет на плодовитость маточного поголовья и жизнеспособность приплода. Йод входит в состав тиреоидных гормонов, влияющих на воспроизводительную функцию коров через систему гипоталамус–гипофиз–гонады, а также на рост, развитие и неспецифическую резистентность новорожденного молодняка. Дефицит селена в организме животных сопровождается дисфункцией эндокринного аппарата, дистрофиче-