раста (в 2 раза), что связано с увеличением живой массы цыплят. В грудной кости и ребре наиболее интенсивно увеличивается толщина компактного вещества в период с 1 до 10 суток (более чем в 2,5 раза), и с 30 до 40-суточного возраста в 1,3 раза. Компактное вещество костей птиц, в отличие от млекопитающих, образовано не пластинчатой, а параллельноволокнистой костной тканью, что обеспечивает прочность кости.

Остеоны не имеют резко выраженных стенок. Плотность расположения остеонов на 1 мм² в исследованных костях, формирующих грудную клетку, особенно высокая в последнем возрастном отрезке, в это же время максимально увеличивается диаметр остеонов и гаверсовых каналов, что свидетельствует о хорошем кровоснабжении компактного вещества и улучшении трофики кости.

Результаты исследований показывают, что остеогенез грудной клетки цыплят-бройлеров кросса «Росс-308» идет интенсивно. Активное формирование костной ткани достигает особенно высоких показателей в последнем возрастном отрезке (40-суточный возраст).

УДК 631.223.24

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КОРОВНИКОВ

Силюк И.В.

УО «Гродненский государственный аграрный университет» г. Гродно, Республика Беларусь

Гигиеническое и санитарное состояние животноводческих зданий в значительной степени зависит от условий эксплуатации, обслуживания систем и механизмов обеспечения микроклимата, своевременного и качественного выполнения плановых ремонтов.

Нами проводилось техническое обследование ряда животноводческих зданий молочных ферм Гродненской области, с целью определения текущего состояния их конструкций, с выявлением дефектов, выяснением эксплуатационных качеств и прогнозирование поведения конструкций в будущем.

До 90-х годов прошлого века в области сложилось большое разнообразие размеров молочном ферм и зданий. Как правило, это коровники привязного содержания вместимостью 100-200 скотомест шириной 10-21 м, длиной 64-84 м, имеющие высокий процент износа и требующие капитального ремонта. Сохранившиеся в пригодном состоя-

нии для дальнейшей эксплуатации животноводческие постройки можно классифицировать по ширине и конструктивной сетке колонн: 18 м с пролетами 6+6+6 м, 21 м с пролетами 7,5+6+7,5 м.

Эксплуатационная среда животноводческих зданий характеризуется переменным температурно-влажностным режимом и наличием агрессивной атмосферы, которые вызывают коррозию бетона, металла и гниение древесины. Было замечено нарастание деформаций зданий (как правило, это раскрытие трещин в колоннах, плитах покрытий, стенах). Относительная влажность воздуха большинства животноводческих производственных зданий составляет более 80% (в определенные периоды она достигает 95-100%). В течение года в помещениях наблюдаются существенные сезонные колебания температуры и влажности воздуха, образование конденсата и оседание кормовой пыли на поверхности конструкций. В составе атмосферы животноводческих помещений присутствуют также агрессивные газы: аммиак, углекислота и сероводород. В этих условиях важно выяснить текущие эксплуатационные качества конструкций и причины возникших дефектов для того, чтобы в процессе эксплуатации устранить эти причины, а затем и сами дефекты путем проведения ремонта.

УДК 577.344

ОБРАЗОВАНИЯ ПРОДУКТОВ РАСПАДА АМИНОКИСЛОТ В УЛЬТРАЗВУКОВОМ ПОЛЕ

Соколовская С.Н.

УО «Гродненский государственный аграрный университет» г. Гродно, Республика Беларусь

Свободные радикалы, генерируемые в ультразвуковом (УЗ) поле, взаимодействовали с водным раствором белками крови человека и приводили к нарушению их структуры [1]. Подавляющее количество гидроксильных радикалов взаимодействует с сульфгидрильными группами и дисульфидными связями молекулы белка [1, 2]. При воздействии УЗ поля на аминокислоты образуются продукты деградации, которые имеют различное влияние на процессы, происходящие в органах и в организме в целом. Ранее было изучено образование в УЗ поле цистеиновой кислоты и других продуктов распада цистеина. Считаем актуальным изучение распада аминокислот, так как они являются основой строения всех белков в организме животных и человека.