

*Ивойлова Ю. В., Бушукина О. С.* (г. Саранск, Россия)

**МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ЖЕЛЕЗИСТОМ ЖЕЛУДКЕ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ ПРИ ВВЕДЕНИИ В РАЦИОН СТИМУЛЯТОРА РОСТА**

*Ivoilova Y. V., Bushukina O. S.* (Saransk, Russia)

**MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE GLANDULAR STOMACH OF BROILER CHICKENS RECEIVING GROWTH STIMULATOR ADDITIVE**

Цель исследования — изучить особенности постнатального гистогенеза железистого отдела желудка цыплят-бройлеров мясного кросса Кобб-500 при ежедневном введении в основной рацион стимулятора роста M-Feed согласно инструкции (Olmix, Франция). Для проведения экспериментального исследования по принципу аналогов были скомплектованы две группы: контрольная (n=20) и подопытная (n=20). Объектом исследования служила фундальная область стенки железистого желудка 21-, 28-, 35-, 42-суточных птиц. Гистологические срезы окрашивали гематоксилином — эозином, по Ван-Гизону с последующей морфометрической и статистической обработкой результатов. Для гистохимических исследований проводили реакцию с Шифф-йодной кислотой и последующей дифференцировкой Шик-положительных веществ альциановым синим при pH2,5. Маркер клеточной пролиферации Ki-67 выявляли иммуногистохимическим методом. Результаты сравнительного анализа показали увеличение толщины стенки, её оболочек и массы органа. Структурно-функциональные изменения под действием M-Feed характеризовались увеличением протяженности выводных протоков поверхностных трубчатых желез в собственной пластинке слизистой оболочки, диаметра долек глубоких альвеолярно-трубчатых желез в подслизистой основе, толщины междольковой соединительной ткани, секреции нейтральных и кислых гликозаминогликанов. Отмечается повышение пролиферативной активности эпителия секреторных концевых отделов желез. Полученные данные свидетельствуют о стимулирующем действии M-Feed на гистогенез железистого отдела желудка, что может повлиять на показатели конверсии корма у цыплят-бройлеров.

*Карпова Е. А.* (г. Иркутск, Россия)

**ГИСТОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ РОГОВИЦЫ БАЙКАЛЬСКОЙ НЕРПЫ (PUSASIBIRICA)**

*Karpova E. A.* (Irkutsk, Russia)

**HISTOLOGICAL STRUCTURE OF THE CORNEA OF THE BAIKAL SEAL (PUSA SIBIRICA)**

Байкальская нерпа — эндемик озера Байкал, водное млекопитающее, которое много времени проводит на суше и в воде. Орган зрения должен обеспечивать нерпе хорошее зрение как под водой, так и на суше. Цель исследования — изучить строение роговицы нерпы. Объект исследования — роговица изолированных глаз 7 нерп в возрасте от 3 сут до 7 лет. Методы исследования — определение диаметра

и толщины роговицы с помощью штангенциркуля, окрашивание парафиновых срезов роговицы гематоксилином — эозином по методу Эрлиха и их изучение. Результаты: роговица у нерп круглая, немного больше в горизонтальном направлении. Диаметр горизонтальный к вертикальному изменяется от 250/240 до 360/300 мм в возрасте от 3 сут до 7 лет соответственно. Толщина роговицы составляет от 1,3 до 3,5 в центре и от 1,5 до 4 мм по периферии, т.е. имеет практически одинаковую толщину в центре и по периферии, что обеспечивает практически полное отсутствие преломления. Роговица нерпы гистологически состоит из 5 слоёв: 1) многослойный плоский неороговевающий эпителий, содержащий 3, реже 6 слоев эпителиальных клеток, которые непосредственно имеют контакт с внешней средой; 2) Боуменова мембрана — бесструктурная, неэластичная, гомогенная; 3) собственно вещество роговицы — строма, представлена параллельно расположенными коллагеновыми волокнами с одиночными фибробластами, лишена сосудов; 4) десцеметова мембрана у нерп хорошо выражена — это тонкий бесклеточный слой, служащий базальной мембраной для эндотелиальных клеток; 5) эндотелий однослойный плоский. Таким образом, гистологическое строение роговицы байкальской нерпы не отличается от такового у человека или других водных млекопитающих. Роговица плоская, что позволяет животному хорошо ориентироваться как в воздушной, так и в водной среде.

*Касаткина А. П., Столярова М. В., Сергеев А. Ф.*

(г. Владивосток, Санкт-Петербург, Россия)

**МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УНИКАЛЬНОЙ ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ ЩЕТИНКЧЕЛЮСТНЫХ (CHAETOGNATHA)**

*Kassatkina A. P., Stolyarova M. V., Sergeev A. F.* (Vladivostok, St. Petersburg, Russia)

**MORPHOLOGICAL BASIS OF A UNIQUE VIABILITY OF CHAETOGNATHA**

Цель исследования: изучение особенностей тканевого строения щетинкчелюстных (Щ), тип Chaetognatha, в связи с их высокой жизнеспособностью. Материал исследования: Щ, подвергавшиеся действию радиации (получены из бухты Чажма, имевшей радиоактивное загрязнение), и Щ, взятые из районов с высокой геофизической активностью (Берингово море, бухта вулкана Ушишир). Живых и фиксированных формалином животных изучали визуально, с помощью ручной лупы и микроскопа; исследовали парафиновые гистологические срезы. Результаты: радиационное воздействие вызывает нарушения строения кожного эпителия, кишки и плавников, иногда отделение брюшного нервного ганглия; для геофизического воздействия характерны нарушения структуры мышечной ткани, глаз, появление перетяжек на теле и фрагментация. В лабораторных условиях аномальные животные (как после радиационного, так и после геофизического воздействия) жили в аквариуме так же долго, как и нормальные. При повреждениях кишки