

Цель исследования – изучение гистологической характеристики эндокринных клеток дуоденальных желез речной выдры.

В работе использованы стандартные методы гистологических исследований.

В секреторных отделах, расположенных в проксимальном участке двенадцатиперстной кишки, эндокринные клетки выявляются чаще, чем в дистальных отделах железистого поля. Эндокринные клетки располагаются среди glanduloцитов секреторных отделов, а также между эпителиоцитами выводных протоков желез. В зависимости от распределения гранул в цитоплазме и от степени дегрануляции, клетки выявляются как округлые и треугольные. Ядра у большинства из них расположены у базального полюса, там же концентрируются секреторные гранулы темно-синего цвета при окраске гематоксилин-эозином. Среди эндокриноцитов двенадцатиперстной кишки выявляются в большом количестве ЕС-клетки (продуцирующие серотонин), которые локализованы в эпителии крипт, реже ворсин.

Таким образом, на основании проведенного исследования можно сделать вывод, что дуоденальные железы речной выдры содержат эндокриноциты, локализованные в выводных протоках и концевых отделах. Количество эндокриноцитов в железах существенно меньше, чем в криптах, а, следовательно, у речной выдры эндокринные клетки дуоденальных желез представлены, видимо, в основном серотонинпродуцирующими клетками (ЕС-клетки).

УДК 637.12.055

**КОБУЛЖОНОВА М.Б.**, студент (Республика Узбекистан)

Научный руководитель **Епанчинцева О.В.**, канд. биол. наук, доцент ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет», г. Троицк, Российская Федерация

## **СРАВНИТЕЛЬНАЯ САНИТАРНО-МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА МОЛОКА**

Питательная ценность молока известна людям с древнейших времен. Его полезные свойства изучены и представлены учеными разных стран мира. Молоко содержит большое количество белков, жиров, аминокислот, без которых человеческий организм не сможет существовать. Молочные белки легче усваиваются в сравнении с протеинами и протеидами, входящими в состав мяса. Молочный жир участвует в формировании иммунной системы, помогает в синтезе гормонов, а содержащийся в насыщенных жирах холестерин способствует нормальной работе кишечника и печени. Микро и мак-

розлементы молока участвуют в процессах метаболизма, кальций способствует росту и укреплению костей.

Однако именно молоко может вызвать пищевые отравления у человека и животных, вследствие микробной обсемененности патогенной микрофлорой, содержания токсичных элементов, нарушении санитарных требований безопасности.

Цель настоящих исследований – санитарно-микробиологическая оценка пастеризованного молока разных производителей.

Исследование молока проводили в лаборатории кафедры Инфекционных болезней ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ. Объектами специальных исследований были две пробы питьевого пастеризованного молока коровьего, изготовленных предприятиями «Подовиновское молоко» (проба № 1) и «Первый вкус» (проба № 2). Данные предприятия благополучны по инфекционным болезням крупного рогатого скота. Отбор проб для микробиологического анализа молока проводили по ГОСТ 26668-85.

Санитарную оценку молока проводили по микробиологическим показателям согласно Техническому регламенту на молоко и молочную продукцию ФЗ №88 и ГОСТ Р 52054-2003 по общепринятым методикам РФ с соблюдением стерильности.

В соответствии с нормативной документацией готовили разведения молока и определили КМАФАнМ – посевом на МПА; присутствие патогенных стафилококков – посевом на солевой агар; наличие бактерий группы кишечной палочки (БГКП) – посевом на среду Кесслер и на агар Эндо; плесневые грибы и дрожжи – посевом на агар Сабуро.

По результатам исследований установили наибольшее число бактерий в пробе №2 –  $0,9 \cdot 10^5$  КОЕ/см<sup>3</sup>. Наименьший показатель ОМЧ у пробы № 1 –  $0,8 \cdot 10^5$  КОЕ/см<sup>3</sup>. Полученные результаты соответствуют нормативным значениям по микробной обсемененности. БГКП не обнаружили в исследованных пробах молока, о чем свидетельствовали результаты посева в среду Кесслер. При пересеве на дифференциально-диагностическую среду Эндо через 24 часа культивирования характерных для кишечной палочки колоний не обнаружили. Патогенные микроорганизмы, а именно золотистый стафилококк, сальмонеллы, а также плесени и дрожжи отсутствовали.

Таким образом, по результатам проведенных нами исследований установили соответствие обеих проб молока требованиям нормативных документов, то есть санитарно-микробиологическая оценка проб молока – удовлетворительная. Молоко безопасно для употребления в пищу человеку.