

Структура мезонефроса атлантического лосося (*Salmo salar* L.) разных стадий жизненного цикла

Научный руководитель – Коновалов Александр Владимирович

Флёрова Екатерина Александровна

Кандидат наук

Всероссийский научно-исследовательский институт кормов имени В.Р. Вильямса, Лобня,
Россия

E-mail: katarinum@mail.ru

Несмотря на обилие работ, посвященных вопросам миграции лососевых, преобладающее их число ограничивается изучением функциональных перестроек осморегуляторной системы, структурой жаберного эпителия рыб. Небольшой пласт работ посвящен изучению морфологии почки. При этом большинство работ посвящено лишь узкому отрезку их жизненного цикла - процессу смолтификации.

Цель работы - описать тонкое строение клеток, образующих интерстиций и нефроны почек особей из дикой популяции атлантического лосося (сёмги), находящихся на разных стадиях жизненного цикла.

Отлов вели в районе р. Луга (бассейн Балтийского моря), Лужской губы Финского залива, р. Унья, (приток р. Печора), р. Умба (бассейн Белого моря), р. Тулома, р. Кола (бассейн Баренцева моря), районе губы «Западная Лица», Баренцево моря. В работе использованы пестрятки, смолты, нагульные особи и производители естественного происхождения. Туловищные почки иссекали, фиксировали и исследовали по стандартной для электронной микроскопии методике.

Описана ультраструктура лимфоцитов, плазматических клеток, макрофагов, нейтрофилов, эозинофилов, клеток с радиально расположенными везикулами хлоридных клеток, а также структур образующих нефрон (почечное тельце, проксимальный и дистальный канальцы).

Сделан вывод о том, что размеры клеток, размеры полости и толщина базальной мембраны боуменовской капсулы, частота встречаемости реснитчатых клеток проксимальных канальцев, появление в интерстиции смолтов хлоридных клеток, количество митохондрий в лейкоцитах, хлоридных клетках и эпителиоцитах нефрона, разная степень развития гладкого эндоплазматического ретикулума у разных типов эпителиоцитов нефрона, различная ультраструктура везикул КРВ является цитологическими маркерами процессов миграции лососевых, связанных с репродукционной и трофической стадией жизненного цикла.

Работа выполнена при финансовой поддержке гранта РФФИ 16-04-00650 А "Морфофункциональная организация мезонефроса лососеобразных". Автор выражает глубокую благодарность сотрудникам Санкт-Петербургского филиала ФГБНУ «ВНИРО» («ГосНИОРХ» им. Л.С. Берга») и Полярного филиала ФГБНУ "ВНИРО" ("ПИНРО" им. Н.М. Книповича) за помощь в сборе материала.