

На правах рукописи

Соколина Флора Мухаметгалеевна

**ФОРМИРОВАНИЕ, УЛЬТРАМОРФОЛОГИЯ, БИОЛОГИЯ
И ЭКОЛОГИЯ МИРАЦИИ *FASCIOLA HEPATICA L.*, 1758**

Специальность 03.00.19 – паразитология

Министр
Алексей Павлович
Соколин Мухаметгалеев
Ф. Соколин

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
доктора биологических наук

Казань 2003

ВЫВОДЫ

1. Все системы органов тела мирацидия изучены на ультраанатомоморфологическом уровне с использованием электронной, фазово-контрастной и световой микроскопии в сравнительном аспекте. Установлено, что мирацидий *Fasciola hepatica* L., 1758 состоит из более чем 184 клеток: 21 эпителиальной клетки, 58 миоцитов, около 20 клеток паренхимы, 24 клеток желез, 12 клеток выделительной системы, 9 герминальных клеток, 20 клеток "мозга", 5 клеток глаз, 15 сенсорных и нервных клеток тела.

2. Изучена ультраструктура теребраториума, синцитиальной гиподермы, плазматической мембраны с "шипиками", которые мы отмечаем впервые, ретракторов теребраториума, их разветвлений между кольцевыми мышцами, что позволяет нам предложить механизм образования присасывающего аппарата, закрепления на теле моллюска и проникновения через эпителий.

3. Впервые на теребраториуме мирацидия определены места расположения протоков желез проникновения-апикальной и аксессуарной; количество и расположение протоков латеральных и субэпителиальных желез, участвующих в сбрасывании эпителия и формировании покрова спороцист.

4. Исследование в электронном микроскопе мирацидия *F. hepatica* позволило обнаружить и описать: 2 "дистальные" железы, 1 "каудальную" железу, 2 "ретрактора каудального" органа - на основании этого определена физиологическая функция "каудального" органа; описаны 6 "субэпителиальных" желез внешней секреции.

5. Изучена ультраструктура эпителиальной пластинки. Впервые получены четкие электронно-микроскопические снимки эллипсоидных ядер эпителиальных пластинок мирацидия *F. hepatica*, подтверждающих правильность их форм и контуров, которые не согласуются с описанными Сое W. (1896) зигзагообразными ядрами.

6. Впервые описаны 8 видов микроворсинок эпителиальных пластинок, приуроченных по форме к определенным частям тела мирацидия *F. hepatica*. Получены снимки корневых нитей ресничек и определены участки расположения их на теле.

7. Изучена ультраструктура терминальных клеток. Определены места расположения этих клеток и их протоков, что не согласуется с 4 известными в литературе предположениями (Сое, 1896; Ortman, 1908; Mattes, 1949; Наумов, 1972). Получены снимки корневых нитей ресничек пламенной клетки, внутренних и наружных выростов, выяснено функциональное значение.

8. Определено место расположения "мозга" мирацидия между 2 прото-нефридиальными клетками на уровне 2 ряда эпителиальных пластинок.

9. Впервые у мирацидия *F. hepatica* получены снимки “ложе” для зародышевых шаров, которое было объектом поисков многих исследователей.

10. Обнаружены и описаны 2 органа, названные нами “розеточными”, которые участвуют в сокращении мощных ретракторов “каудального органа”

11. Изучены энергетические запасы разновозрастных мирацидиев.

12. Впервые определено соответствие длины теребраториума мирацидия *F. hepatica* и высоты ресничных клеток в области дыхательного отверстия, дорсальной стороны тела ноги 9 видов моллюсков в онтогенезе, на основании чего можно определить возможность проникновения в моллюска – промежуточного хозяина.

13. Разработана и предлагается методика основанная на гистологии тканей моллюсков для определения возможных промежуточных хозяев мирацидия *F. hepatica*. Дается математическая интерпретация.

14. Полученные данные об ультраструктуре ряда клеток, микроанатомии и морфологии, биологии и экологии, динамики и распространении, как паразитов, так и их промежуточных хозяев – моллюсков - делают возможным более глубокое познание в выявлении роли фасциол (и других трематод) в биоценозах и позволяют понять общие закономерности их эволюции.

15. Эпизоотологическая, эпидемиологическая значимость фасциолеза в мире и в России, широкое распространение, высокая плотность популяции паразитов, их патогенность и видовое разнообразие (*F. hepatica*, *F. gigantica* и др.), обусловленность контактов между дикими и домашними животными создают серьезную паразитологическую опасность и напряжение в изучаемом и ряде других регионах.