

Шакурова Н.В., Кудрявцев Е.В. Цитоморфологические изменения печени беломорской трески (*Gadus morhua maris-albi* Derjugin, 1920) при паразитарных инвазиях // Учен. зап. Казан. ун-та. Сер. Естеств. науки. – 2015. – Т. 157, кн. 2. – С. 49–57.

УДК 576.895.1:591.81

**ЦИТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПЕЧЕНИ
БЕЛОМОРСКОЙ ТРЕСКИ (*Gadus morhua maris-albi* Derjugin, 1920)
ПРИ ПАРАЗИТАРНЫХ ИНВАЗИЯХ**

Н.В. Шакурова, Е.В. Кудрявцева

Аннотация

Одной из самых зараженных рыб Белого моря является треска *Gadus morhua maris-albi*. Печень рыб является удобным модельным объектом в исследованиях патогенеза при паразитозах. Проведено электронно-микроскопическое исследование клеток печени беломорской трески при минимальной и максимальной инвазии в контрольных уловах. Проанализированы цитологические особенности гепатоцитов и перисинусоидальных клеток печени при фоновой инвазии. Выявлены признаки жирового гепатоза у экземпляров с высокой степенью инвазии. Исследованы цитоморфологические изменения гепатоцитов и условия адаптации к паразитарным инвазиям.

Ключевые слова: печень рыб, ультраструктура, инвазии, беломорская прибрежная треска, гельминтозы, гепатоциты, *Gadus morhua*, электронная микроскопия.

Литература

1. Шакурова Н.В., Сальникова М.М. Мониторинг паразитов беломорской прибрежной трески *Gadus morhua maris-albi* (Derjugin, 1920) // Паразитология в изменяющемся мире: Материалы V съезда Паразитологического о-ва при РАН: Всерос. конф. с междунар. участием (г. Новосибирск, 23–26 сент. 2013 г.). – Новосибирск: Гармонд, 2013. – С. 216.
2. Быховская-Павловская И.Е. Паразитологическое исследование рыб. – Л.: Наука. – 1969. – 107 с.
3. Chapman G.B. Ultrastructure of the liver of the fingerling rainbow trout *Salmo gairdneri* Richardson // J. Fish Biol. – 1981. – V. 18, No 5. – P. 553–567. – doi: 10.1111/j.1095-8649.1981.tb03796.x.
4. Салмова Н.А., Журавлева Н.Г. Морфологическое строение печени и поджелудочной железы молоди трески (*Gadus morhua* L.) в условиях искусственного выращивания // Вестник МГТУ. – 2012. – Т. 15, № 3. – С. 551–558.
5. Fortan H.J. Reactive oxygen species and alpha, beta-unsaturated aldehydes as second messengers in signal transduction // Ann. N. Y. Acad. Sci. – 2010. – V. 1203. – P. 35–44. – doi: 10.1111/j.1749-6632.2010.05551.x.

Поступила в редакцию
26.02.15

Шакурова Наталия Владимировна – кандидат биологических наук, доцент кафедры зоологии и общей биологии, Казанский (Приволжский) федеральный университет, г. Казань, Россия.

E-mail: *ntlshakurova@gmail.com*

Кудрявцева Елена Владимировна – студент кафедры зоологии и общей биологии, Казанский (Приволжский) федеральный университет, г. Казань, Россия.

E-mail: *m081383@yandex.ru*