

13. Романова, Е.М. Проблемы экологического обезвреживания твердых бытовых отходов в Ульяновской области / Е.М. Романова, В.Н. Намазова // Современное состояние и приоритеты развития фундаментальных наук в регионах . Труды IV Всероссийской научной конференции молодых ученых и студентов. - 2007.- С. 48-50.
14. Благовещенский, И.В. Структура растительного покрова, систематический, географический и эколого-биологический анализ флоры болотных экосистем центральной части приволжской возвышенности: автореф. дис. ... д-ра биологических наук / И.В.Благовещенский .-Ульяновск, 2006.
15. Благовещенский, И.В. Брюхоногие моллюски из готеривских отложений Ульяновского Поволжья. Семейство Aporrhaidae / И.В.Благовещенский, И.А //Палеонтологический журнал. -2006. - № 1. - С. 33-42.

## DISEASES OF DOMESTIC CATS

*Timofeeva A.A.*

**Keywords:** *domestic cats, diseases of cats*

*Article is dedicated to the main problems, which arise in the cat's health. We have studied the common diseases to cats and humans, and also the methods for their prevention.*

УДК 575.87 + 636

## МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АДАПТАЦИИ ПАРАЗИТИЧЕСКИХ ЖИВОТНЫХ

*Тимофеева А.А., студент 1 курса факультета ветеринарной медицины  
Научный руководитель - Игнаткин Д.С., кандидат биологических наук  
ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина»*

**Ключевые слова:** *морфологические и физиологические адаптации, паразитические животные, образ жизни паразитов*

*В работе наиболее подробно рассмотрены морфологические и физиологические адаптации паразитических животных к их образу жизни.*

Паразитический образ жизни оказывает существенное влияние на морфологию и физиологию паразитов, потому что организмы хозяев всегда активно сопротивляются внедрению в них паразитов. Это сопротивление носит самый различный характер – от простого физического удаления до их биохимического подавления. В связи с этим переход животных к паразитическому образу позволяет не только решать главную проблему питания, но и вырабатывать разнообразные формы адаптаций, направленные на преодоление сопротивления организма хозяина [1,2,7].

Целью нашей работы явилось провести литературный обзор по проблеме распространения морфо-физиологических адаптаций паразитов, выделить в этом отношении современные воззрения и ход научной мысли.

На сегодняшний день выявлены весьма распространенные адаптации экто, эндопаразитов, такие как форма и размеры тела, органы фиксации, особенности пищеварительной системы, размножения, развития, нервной системы, дыхания.

Все перечисленные системы в организме паразитического животного обеспечивают хорошую адаптацию к его образу жизни. Например, у пиявок слюнные железы выделяют особый фермент, препятствующий свертыванию крови [2-5], а полостные и тканевые организмы находятся в таких же условиях, как и соседние ткани самого хозяина, то есть кислород доставляется им кровью хозяина.

Особое внимание следует обратить на функцию размножения паразитов, которая становится доминирующей. Паразитическим животным характерны гермафродитизм (первичный, вторичный) [1]; громадная плодовитость, огромное число продуцируемых яиц. Это свойство, – закон большого числа яиц, служит приспособлением, помогающим паразитам в борьбе с неблагоприятными условиями. Также есть две формы размножения паразитов: мультипликативная (увеличение численности вида в пределах пораженного им организма) и пропативная (связана с продуцированием паразитом специальных пропативных форм) [6-10]. Достигается интенсивность размножения и с помощью размножения личиночных стадий, шизогонии, спорогонии, полиэмбрионии [1], протогенез, неотения, партеногенез [2-4].

Важным приспособлением паразитов является также использование промежуточных или резервуарных хозяев. В то же время один и тот же вид хозяина может быть местообитанием и источником питания для нескольких видов паразитов.

### **Библиографический список**

1. Инвазированность моллюсков рода *Lymnaea* личинками трематод на территории Ульяновской области / Е.М. Романова, Д.С. Игнаткин, Т.А. Индирякова, М.А. Видеркер // *Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Материалы V Международной научно-практической конференции.* – Ульяновск: УГСХА, 2013. - С. 64-68.

2. Игнаткин, Д.С. Сезонная динамика инвазированности моллюсков реки Свияга личинками трематод/ Д.С. Игнаткин, Т.А. Индирякова, М.А. Видеркер// Проблемы экологии и охраны природы. Пути их решения. Материалы III Всероссийской научно-практической конференции. - Ульяновск, 2006. -С. 67-69.
3. Игнаткин, Д.С. Зараженность моллюсков личинками трематод сем. Schistosomatidae в водоемах Ульяновской области / Д.С. Игнаткин, Т.А. Индирякова // Аграрная наука и образование в реализации национального проекта «Развитие АПК». Материалы Всероссийской научно-практической конференции. – Ульяновск: УГСХА, 2006. - С. 292-295.
4. Оценка реализации экологической ниши шистосоматид в водоемах Ульяновской области / Е.М. Романова, Д.С. Игнаткин, Т.А. Индирякова, М.А. Видеркер // Аграрная наука в XXI веке: проблемы и перспективы. Материалы VIII Всероссийской научно-практической конференции- Саратов: ООО «Буква», 2014.- С. 265-268.
5. Игнаткин, Д.С. Экологическая роль гидро - и амфибионтов в циркуляции трематодозов домашних птиц на территории Ульяновской области / Д.С. Игнаткин, Е.М. Романова, Т.А. Индирякова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. -2014.-№ 2. -С. 50-55.
6. Загрязненность почв Ульяновской области пропативными стадиями гельминтов домашних плотоядных / Е.М. Романова, Т.А. Индирякова, М.А. Видеркер, И.В. Елин, Н.А. Ефимова, Е.А. Кузьмина // Современное развитие АПК: региональный опыт, проблемы, перспективы. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. – Ульяновск: УГСХА, 2005.- С. 253-257.
7. Видеркер, М.А. Гельминтофауна животных в Ульяновской области и ее медицинское значение / М.А. Видеркер, Е.М. Романова, Т.А. Индирякова // Молодежь и наука XXI века. Материалы Международной научно-практической конференции. – Ульяновск: УГСХА, 2006. - С. 336-339.
8. Видеркер, М.А. Влияние антропогенных факторов на трематодофауну моллюсков / М.А. Видеркер, Д.С. Игнаткин // Живые объекты в условиях антропогенного пресса. Материалы X Международной научно-практической экологической конференции.- Белгород: Белгородский государственный университет, 2008.-С. 41-42.
9. Индирякова, Т.А. Оценка экологического состояния пригородных биотопов р. Свияга по показателям биоразнообразия паразитофауны *Rana ridibunda pallas*, 1971/ Т.А. Индирякова, Е.М. Романова, О.А. Индирякова// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. -2012.- № 1. -С. 49-54.
10. Романова, Е.М. Паразитарные системы как индикатор состояния биоценоза/ Е.М. Романова, Т.А. Индирякова, Е.А.Матвеева // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. -2009.- № 2.- С. 79-81.

## MORPHOLOGICAL AND PHYSIOLOGICAL ADAPTATIONS OF PARASITIC ANIMALS

*Timofeeva A.A.*

**Keywords:** *morphological and physiological adaptations, parasitic animals, lifestyle of parasites*

*Considered in detail the morphological and physiological adaptations of parasitic animals to their lifestyle.*

УДК 639.371.7

## ВЛИЯНИЕ ОСВЕЩЕННОСТИ НА РОСТ СОМОВ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОРМА

*Трусилина Е.В., студентка 1 курса биотехнологического факультета  
Научный руководитель - Голенева О.М., старший преподаватель, кандидат  
биологических наук  
ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыгина»*

**Ключевые слова:** *рыба, африканский сом, кислород, аммонийный азот, кормление*

*Работа посвящена определению зависимости изменчивости массы сомов от внешних условий, т.е. установить параметры освещенности, позволяющие рекомендовать их при выращивании африканского сома в индустриальных условиях.*

Клариевый сом – один из перспективных объектов аквакультуры. В связи с этим весьма актуальным является совершенствование технологии выращивания сома в условиях современной индустриальной аквакультуры, с использованием рыбоводных установок с замкнутым водообеспечением (УЗВ) [1-10].

**Цель:** определить зависимость изменчивости массы сомов от внешних условий. **Задачи:** установить параметры освещенности, позволяющие рекомендовать их при выращивании африканского сома в индустриальных условиях.

**Материалы и методы.** Исследования проведены в бассейнах на молоди африканского сома, температура воды в период исследований поддерживалась на уровне 26-27 °С. В каждом бассейне содержалось 55- 67 голов сомов началь-