

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
ҒЫЛЫМ КОМИТЕТІ «БИОЛОГИЯЛЫҚ ЗЕРТТЕУЛЕР ОРТАЛЫҒЫ» РМК
«ЗООЛОГИЯ ИНСТИТУТЫ» ЕМК

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН
КОМИТЕТ НАУКИ РГП «ЦЕНТР БИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ»
ДГП «ИНСТИТУТ ЗООЛОГИИ»



Зоология институтының 75-жылдығына арналған
**«ҚАЗАҚСТАННЫҢ ЖАНУАРЛАР ӘЛЕМІНІҢ
АЛУАНТҮРЛІЛІГІ, ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ПАЙДАЛАНУ
МӘСЕЛЕЛЕРІ»**

Халықаралық ғылыми конференция

МАТЕРИАЛДАРЫ

17-20 қазан 2007 жыл

МАТЕРИАЛЫ

Международной научной конференции

**«БИОРАЗНООБРАЗИЕ ЖИВОТНОГО МИРА КАЗАХСТАНА,
ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ»,**

посвященной 75-летию организации Института зоологии

17-20 октября 2007 г.

MATERIALS

of the International scientific conference

**«BIOLOGICAL DIVERSITY OF THE ANIMAL WORLD OF
KAZAKHSTAN, PROBLEMS OF CONSERVATION AND USE»**

17-20 October, 2007

Алматы – 2007

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗАРАЖЕНИЯ РЫБ ПАРАЗИТАМИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИХ МИГРАЦИИ

Жатканбаева Д.М., Сапарова Г.А.

Институт зоологии МОН РК, Алматы, e-mail: instzoo@nursat.kz

На состав паразитофауны животного наряду с абиотическими и биотическими факторами окружающей среды оказывает сильное влияние его миграция. При миграции животное попадает в различные условия существования, что отражается на составе его паразитофауны.

Изучение особенностей заражения рыб паразитами в зависимости от их миграции проведено в низовьях реки Урал в 1997-2001 гг.

При проведении исследования использованы стандартные методы, применяемые в ихтиопаразитологии.

Исследованные рыбы разделены на проходных и полупроходных.

Проходные (осетровые) большую часть жизни проводят в море, где они нагуливаются до состояния ими половозрелого возраста в течение 6-12 лет. При достижении половой зрелости для размножения они совершают нерестовые миграции в р. Урал, поднимаясь по ней до устьев рек Илек, Сакмары.

Полупроходные рыбы (вобла, лещ, сазан, судак) обитают в предустьевых опресненных участках Каспийского моря и заходят в р. Урал для нереста. При миграции из солоноватой морской воды в пресную речную рыбы постепенно освобождаются от «морских» паразитов и приобретает «речные». Следовательно, паразиты рыб по месту заражения разделяются на «речные», заражающие хозяина в реке; «морские», инвазирующие его в море; виды, распространенные по всему ареалу хозяина, как в реке, так и в море.

К видам приспособленным к жизни как в речной, так и в морской воде с соленостью до 8‰ из моногеней относятся *Dactylogyrus chranilowi*, *D. crucifer*, *D. extensus*, *D. turaliensis*, *D. wunderi*, *Paradiplozoon homoin homoin*, *P. sapae*, инвазирующие карповых рыб, и *Ancyrocephalus paradoxus*, встречающийся у окуневых рыб. Они сопровождают своих хозяев и в пресноводный, и в морской периоды их жизни.

Типично пресноводными видами паразитов, заражающими рыб в реке, являются простейшие *Henneguya psorospermica*, *Myxobolus müelleri*, *Ichthyophthirius multifiliis*; моногеней *Dactylogyrus anchoratus*, *D. minutus*, *D. nanus*, *D. sphyrna*; цестоды *Caryophyllaeus laticeps*, *C. fimbriceps*, *Caryophyllaeides fennica*, *Khawia sinensis*, *Bothriocephalus acheilognathi*; *B. opsariichthyidis*; трематоды семейств *Bucephalidae*, *Monorchidae*, *Bunoderidae*, *Gorgoderidae*, *Allocreadiidae*, *Diplostomidae*, *Strigeidae*; нематоды семейств *Rhabdochoniidae*, *Philometridae*, *Anisakidae*; скребни *Pomphorhynchus laevis*, *Acanthocephalus anguillae*; ракообразные *Lamprozelena pulchella*, *Ergasilus sieboldi*, *Argulus foliaceus*.

К морским видам, инвазирующим рыб в море, относятся моногеней *Nitzschia sturionis*, амфилина *Amphilina foliacea*, цестоды *Eubothrium acipenserinum*, *Ligula pavlovskii*, нематоды *Cucullanus sphaerocephalus*, *Cucullanellus mimatus*; скребень *Leptorhynchoides plagicephalus*.

Выяснено, что заражение рыб трематодами происходит на различных участках (верхнем, среднем, нижнем) низовий р. Урал, где обитают моллюски, выполняющие роль их промежуточных хозяев. По месту заражения эти паразиты относятся к речным видам. Между тем, такие речные виды, как *Diplostomum volvens*, *D. chromatophorum*, *D. commutatum*, *D. huronense*, *D. mergi*, *D. spathaceum*, *Tylodelphys clavata*, *Posthodiplostomum brevicaudatum*, паразитирующие в глазах; *Bolbophorus*

confusus, *Hysteromorpha triloba*, *Posthodiplostomum cuticola*, *Bucephalus polymorphus*, *Rhipidocotyle campanula*, *Phyllodistomum pseudofolium*, *P. elongatum*, *Opisthorchis felineus*, *Ichthyocotylurus platycephalus*, *I. variegatus*, инвазирующие мышцы и внутренние органы карповых и окуневых рыб, сопровождают своих хозяев при миграции их из реки в море. На них влияние среды не оказывает прямого воздействия, в то время как оно наиболее сильно сказывается на цестоду осетровых рыб *Eubothrium acipenserinum*, заражение ею хозяев происходит в море. Во время нерестовой миграции этих рыб происходит их естественная дегельминтизация. Этому, очевидно, способствует глубокое изменение физиологического состояния хозяина в сочетании с другими факторами (гидрологический и гидрохимические режимы реки) способствуют его освобождению от паразитов.

Особый интерес представляют полученные нами данные по инвазированности осетровых рыб трематодой *Skrjabinopsolus semiarmatus*, которые указывают на места их заражения этим паразитом. Отмечено, что заражение рыб *S. semiarmatus* происходит в море [1, 2]. Однако мы нашли ее у молоди севрюги (5,5%, 3-5 экз.) в возрасте двух месяцев в ювенильный период ее жизни в пресной речной воде в низовье р. Урал (станция Бугорки) далеко от моря (в 55 - 60 км), когда она ещё не успела скатиться в Каспий. Следовательно, результаты наших исследований показывают, что заражение севрюги этой трематодой может происходить и в пресноводный период ее жизни. Так, наши данные подтверждают таковые А. В. Гаевской и др. [3], которые считают *S. semiarmatus* паразитом дельт рек Черного и Азовского морей и рек Восточной Европы. Что касается высокой экстенсивности и интенсивности инвазии взрослых осетровых рыб этим паразитом (до 100% и с интенсивностью инвазии 457 экз.) и слабой зараженности их молоди [1], то это, очевидно, связано с накоплением инвазии с возрастом рыб и изменением в характере и составе потребляемой ими пищи.

Таким образом, данные по зараженности рыб отдельными видами паразитов как биологические метки (индикаторы) могут быть использованы при определении миграционных путей хозяев в морской и пресноводный периоды их жизни.

Литература

1. Срябина В.Е. Гельминты осетровых рыб. М., 1974. 168 с.
2. Догель В.А. и Быховский Б.Е. Паразиты рыб Каспийского моря. М; Л., 1939. 151 с.
3. Гаевская А.В., Гусев А.В., Делямуре С.Л. и др. Определитель паразитов позвоночных Черного и Азовского морей. Киев, 1975. С.72-252.

К ЭКОЛОГИИ КОКЦИДИИ ГРЫЗУНОВ ЮЖНОГО ПРИБАЛХАШЬЯ

К.К.Нукербаева

Институт зоологии МОН РК

Исследования на зараженность кокцидиями грызунов проводились в пустынной и полупустынной зонах Южного Прибалхашья.

Материалом для исследований служили свежие фекалии, собранные в местах обитания зверьков, а также кишечное содержимое добытых животных. Всего обследовано 93 пробы фекалий грызунов, принадлежащих к 7 видам.

Результаты исследований приводим по видам животных.

Желтый суслик (*Citellus fulvus*) исследован в левобережье р.Или. У 3 (30,0%) из 9 зверьков выявлено 5 видов кокцидий: *E. citelli*, *E. callosspermophilii*, *E. susliki*, *E. volgensis*, *Isospora rattii*. Суслики обитали в глинисто-супесчаных участках