

ПРОВ 58

ПРОВ 2010

АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНСКОЙ ССР
КАРАДАГСКАЯ БИОЛОГИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ

ПРОВ 98

ПРОВ. 1960

ТРУДЫ

КАРАДАГСКОЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ СТАНЦИИ

Выпуск 17

Севастопольская
БИОЛОГИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ
БИБЛИОТЕКА
№ 15457

ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ НАУК УКРАИНСКОЙ ССР
КИЕВ—1961

К ВОПРОСУ О ЦИКЛЕ РАЗВИТИЯ НЕМАТОД ИЗ РОДА *CONTRACOEUM*

М. Я. Асс

Contracoecum, видимо, нередко встречается в черноморских позвоночных. Один экземпляр имеется в музее Карадагской биологической станции (к сожалению, без указания внутри какого животного и когда найден).

По Иорку и Мэплстону, систематическое положение этих паразитических червей таково. Род *Contracoecum* (вместе с *Porrocoecum* и *Anisakis*) относится к семейству *Heterocheilidae* R. & Henry, составляющему часть надсемейства *Ascaroidea* тех же авторов.

По К. И. Скрябину (1941), отряд *Ascaridida* Skr. & Schulz относится к подклассу *Phasmodia*. Интересна (Иорк и Мэплстон) полная неспецифичность круглых глистов из рода *Contracoecum*. Для 33 видов, относимых к роду *Contracoecum* (syn. *Kathleena*), авторы указывают множество абсолютно не родственных между собой хозяев.

Так, хозяевами для разных видов этих червей являются:

Рыбы

* *Thynnus* sp. — тунец
* *Zeus faber* — солнечник
* *Lophius* — морской черт
Schizothorax — (маринка)
Phoxinus laevis — (гольян)
* *Uranoscopus scaber* — звездочет
Xiphias — меч-рыба
Histiophorus — (парусник)
* *Blennius* — морские собачки
Alosa — сельди
Clupea sp. — сельди
Salmo sp. — лосось

Птицы

Ciconia nigra — черный аист
Pelicanus — (в нем 3 вида)
* *Phalacrocorax* — (баклан)
Plotus — (птица-земля)
Цапли (точнее данных нет)
* Крохаль
Ибис
* Орлан-белохвост
* Чайки
* *Podiceps* — поганка

Наконец, пять-шесть видов обитают и в морских млекопитающих. Так, в тюленях (в каких, точно не указано) отмечены четыре вида этих червей и один вид в *Platanista* (индийский речной дельфин). Бросается в глаза связанность попавших в этот список птиц

* Отмеченные виды имеются вблизи Карадага.

и млекопитающих сходными цепями питания, а именно: все они рыбоядны. Вскрывая (в 1954 и 1955 гг.) на Карадагской биологической станции рыб, пойманных в районе Сердоликовой бухты, мы также обнаружили половозрелых *Contracoecum* в корове-звездочете (*Uranoscopus*), а кроме того, в *Scorpaena porcus* и *Belone belone*. Эти два хозяина в литературе не отмечались, но, вероятно, и в других рыбах возможны находки этих червей, судя по разнообразию их хозяев. Правда, речь идет о разнообразных видах того же рода *Contracoecum*. Но зачастую большое количество видов впоследствии сводят к синонимике, так как новый вид описывается лишь потому, что найден в ином хозяине. В частности, обнаруженные нами черви из трех различных видов рыб принадлежали, как нам кажется, к виду

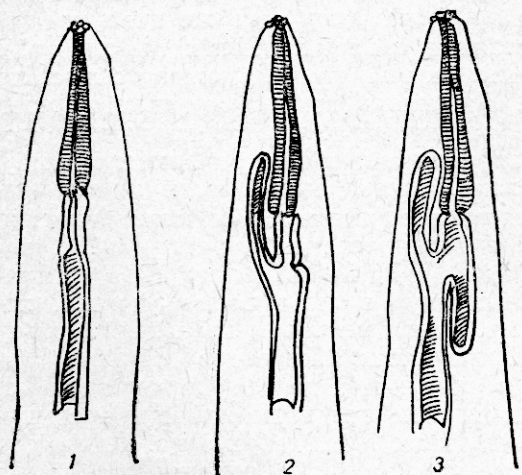


Рис. 1. Головные концы нематод:

1 — *Anisakis*; 2 — *Porrocoecum*; 3 — *Contracoecum*.
Эктодермальная глотка заштрихована.



Рис. 2. Морской червь *Sagitta* с личинкой *Contracoecum* (с) в полости тела. 2×2.

Contr. spiculigerum Rud. Вид этот был описан из пеликанов и бакланов. К сожалению, изучением зараженности птиц Карадага, насколько нам известно, никто не занимался, и установить, какие виды родственных червей их населяют, нам не удалось.

Из 15 вскрытых сарганов (*Belone belone*) было заражено три рыбы — по четыре, пять и три экземпляра червей в каждой.

В коровах-звездочетах (три экз.) мы нашли всего лишь одного червя.

В ерше *Scorpaena porcus* (10 экз.) обнаружили пять зараженных, по 3, 8, 4, 5 и 1 экземпляру.

Черви хорошо диагностировались благодаря типичным выро-

стам кишечника, по которым их легко отличить от соседних родов (рис. 1). Еще ранее (в 1949 г.) к нам попали сборы из ВНИРО планктонных щетинкочелюстных червей *Sagitta* с мыса Меганом, из-под Балаклавы и других мест побережья. В *Sagitta* просвечивали какие-то черви, свернутые петлей снаружи кишечника хозяина, в его полости тела. Из 185 экземпляров *Sagitta* мы обнаружили 60 зараженных (в каждом по 1 паразиту), итого — 33%. Паразиты оказались личинками *Contracoecum* (рис. 2), вид которых определить было трудно.

Не являются ли наши находки стадиями единого цикла? В этом случае легко представить, что зараженные птицы, летая над морем, разбрасывают с калом яички этих глистов. Первым хозяином являются *Sagitta* — всеядные хищники, ведущие планктонный образ жизни, нередко поднимаясь к самой поверхности воды. Становясь добычей различных рыб, они в свою очередь заражают второго хозяина этими червями, продолжающими здесь свое развитие. Тот факт, что *Contracoecum* того же вида мы находим в половозрелом состоянии в перечисленных рыбах, а в литературе для них указаны хозяева-птицы, можно объяснить лишь следующим образом. Лишенные специфичности, эти черви могут заканчивать цикл в различных хозяевах, продолжая половое созревание и в птицах, если они съедят зараженную рыбу. У этих червей цикл, как нам кажется, исторически еще не закреплен и меняется, удлиняясь в зависимости от цепей питания их хозяев, хотя в вопросе о возникновении промежуточных хозяев А. А. Мордвилко (1908) и Я. Д. Киршенблат (1937) высказывались за «позднейшую вставку» в цикл промежуточных хозяев у большинства паразитов. Наш пример не укладывается в эту схему. Нам кажется, что циклы различных видов *Contracoecum* возникли путем «надставок» следующих по цепи питания хозяев, становившихся окончательными при поедании хозяина предыдущего. Окончательные выводы делать преждевременно. Для этого следует иметь большой материал вскрытий не только рыб, но и птиц побережья. Однако можно предположить, что и некоторые другие виды этого же рода *Contracoecum* (хотя, возможно, именуемые ныне и различными видовыми названиями) можно обнаружить как в рыбах, так и в птицах или в рыбах и ластоногих, что объяснит отчасти их расселенность по столь малородственным между собой хозяевам.

ЛИТЕРАТУРА

- Асс М. Я., Правило Фурмана, Тр. Ленингр. общ. естествоисп., т. XVII, вып. 4, 1939.
Догель В. А., Курс общей паразитологии, Учпедгиз, 1947.
Киршенблат Я. Д., Происхождение явления промежуточных хозяев, Пробл. общ. паразитол., Уч. записки ЛГУ, № 13, т. III, вып. 4, 1937.
Мордвилко А. А., Происхождение явления промежуточных хозяев, Ежегодник Зоол. муз. АН, 13, 1908.
York and Mapplestone, The Nematoda of Vertebrates, N. York, 1925.