

**О ВИДОВЫХ ПРИЗНАКАХ И САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ
CYCLOCOELUM MUTABILE (ZEDER, 1800) И CYCLOCOELUM
MICROSTOMUM (CREPLIN, 1829) (TREMATODA, CYCLOCOELIDAE)**

Н. А. Фейзуллаев

Институт зоологии АН Азербайджанской ССР, Баку

На основании изучения морфологии 422 экз. червей восстановлена видовая самостоятельность *Cyclocoelum microstomum* и приведены признаки, отличающие его от *C. mutabile*.

Первый представитель семейства *Cyclocoelidae* Kossack, 1911 был описан Цедером (Zeder, 1800, 1803), установившим род *Monostomum* с видом *M. mutabile* (= *Cyclocoelum mutabile*). Креплином (Creplin, 1829) был открыт второй представитель — *Monostomum microstomum* (= *Cyclocoelum microstomum*), который был сведен Мелисом (Mehlis, 1831) в синоним первого. Со временем *M. mutabile* так «обрастает» признаками других видов, родов и даже подсемейства, что Стоссич (Stossich, 1902) выделяет несколько видов, смешанных под именем *M. mutabile*, создав для них подсемейство *Cyclocoelinae* с 4 новыми родами.

К моменту вторичной ревизии циклоцелид перед Коссаком (Kossack, 1911) по *M. mutabile* оказалась многочисленная и противоречивая литература. Типичные препараты с экземплярами Цедера были утеряны, а из описания и рисунка мало что можно было извлечь. Зная хозяина — камышницу (*Gallinula chloropus*) и место локализации, Коссаку не составляло труда добыть экземпляры *M. mutabile* и по его предположению, вероятно, так же поступил Стоссич (1902).

Просматривая сборы Стоссича из лысух (*Fulica atra*), определенные как *M. mutabile*, Коссаком обнаружил несоответствие с рисунком и после изучения отнес их к *M. microstomum*.

Изучение Коссаком *M. microstomum* Креплинской коллекции показало, что только экземпляры из лысух соответствовали этому виду, что же касалось остальных, добытых из серого журавля (*Grus grus*), то они в дальнейшем были переописаны им как *Hypitasmus ominosus*.

Из-за отсутствия четкой дифференциации и по сей день продолжается оживленный «обмен мнениями» по поводу их видовой самостоятельности. Одни (Mehlis, 1831; Stossich, 1902; Joyeux et Baer, 1927; Yamaguti, 1958; Dubois, 1959, 1965; Маско, 1965) признают *C. mutabile* и сводят *T. microstomum* в его синоним, другие (Kossack, 1911; Nagrah, 1922; Витенберг, 1923, 1926; Dollfus, 1948; Быховская-Павловская, 1949; Башкирова, 1950) принимают их за два самостоятельных вида, однако часто в своем желании «реабилитировать» *C. microstomum* некоторые авторы приводят признаки, не имеющие видového значения. Так, Коссаком отличает *C. mutabile* от *C. microstomum* формой тела, которое у первого ланцетовидное, с суженной передней и округлой задней частями, у второго — с параллельными краями, мало суженное впереди и притушенное позади. Признаки же, положенные Башкировой в основу своей таблицы, взяты произвольно, без

учета индивидуальной изменчивости и вариабильности органов, что так характерно для циклоцелид.

Благодаря обширной синонимике этих видов их видовые признаки настолько смешались, что для восстановления истины и выявления стойких признаков того или другого вида требовалось просмотреть большое число препаратов. Что касается географии паразитов — это «темный лес», поскольку одни исследователи найденных *C. microstomum* причисляли к *C. mutabile*, другие — поступали наоборот.

В нашу задачу входил просмотр имеющихся собственных препаратов, а также хранимых в коллекциях Зоологического института АН СССР и Всесоюзного института гельминтологии им. К. И. Скрябина. Анализ 183 экз. *C. mutabile* и 239 экз. *C. microstomum* выявил специфические признаки того и другого вида и подтвердил их видовую самостоятельность (см. таблицу).

Основные видовые признаки *C. mutabile* и *C. microstomum*

Виды	Положение желточников	Расположение полового отверстия
<i>C. mutabile</i>	Компактные, тянутся узкой лентой между стенкой тела и наружным краем кишечника, могут переходить его край	У заднего края фаринкса
<i>C. microstomum</i>	Гроздевидные, сильно разветвленные, тянутся широкой лентой над кишечником, покрывая и переходя его края	Впереди фаринкса

Эти признаки очень стойки (рис. 1). Помимо основных специфических признаков, отличающих один вид от другого, имеется и ряд характерных, но не специфических признаков, которые могут иногда встречаться у этих близкородственных видов. Эти признаки исключаются как диагностические ввиду их непостоянства, однако совсем их отрицать неверно.

Дополнительные признаки *C. mutabile* и *C. microstomum* примерно в 90—95% случаев характерны для них. Разберем эти признаки. Желточники у *C. microstomum* не достигают кишечной бифуркации. Такое расположение присуще подавляющему большинству экземпляров, однако иногда оно встречается и у *C. mutabile*. Тупой форме кишечной дуги *C. microstomum* некоторые исследователи придают видовое значение, считая специфичной только для этой трематоды, но эту форму, хотя и редко, можно наблюдать также у *C. mutabile*, для которого характерна полулунно-заостренная кишечная арка. Изучение препаратов показало ее зависимость от расположения яичника, заднего семенника и протяженности матки. Известно, что яичник *C. microstomum* варьирует в своем положении с задним семенником, чуть впереди него и на одинаковом удалении от обоих семенников. В первом случае яичник с оотипом и задний семенник лежат на кишечной дуге и, занимая ее противоположные стороны, как бы натягивают ее углы, образуя характерную притупленную форму (рис. 2). В других случаях петли матки, обычно занимающие свободный промежуток между половыми гонадами и достигающие кишечной дуги, заполняют место яичника, выдвинутого вперед. Матка во всех случаях играет роль пресса и давление, оказываемое ею на половые гонады, а вместе с ними на кишечную дугу, притупляют ее углы.

Аналогичная картина наблюдается и у *C. mutabile*. Заостренная форма кишечной дуги, характерная для этой трематоды, связана со свободным размещением заднего семенника в изгибе кишечной арки, а давление петель матки, доходящих до его передней границы, лишь заостряет дугу (рис. 2). Формы кишечной дуги наследственно закреплены и повторяются на неполовозрелых экземплярах.

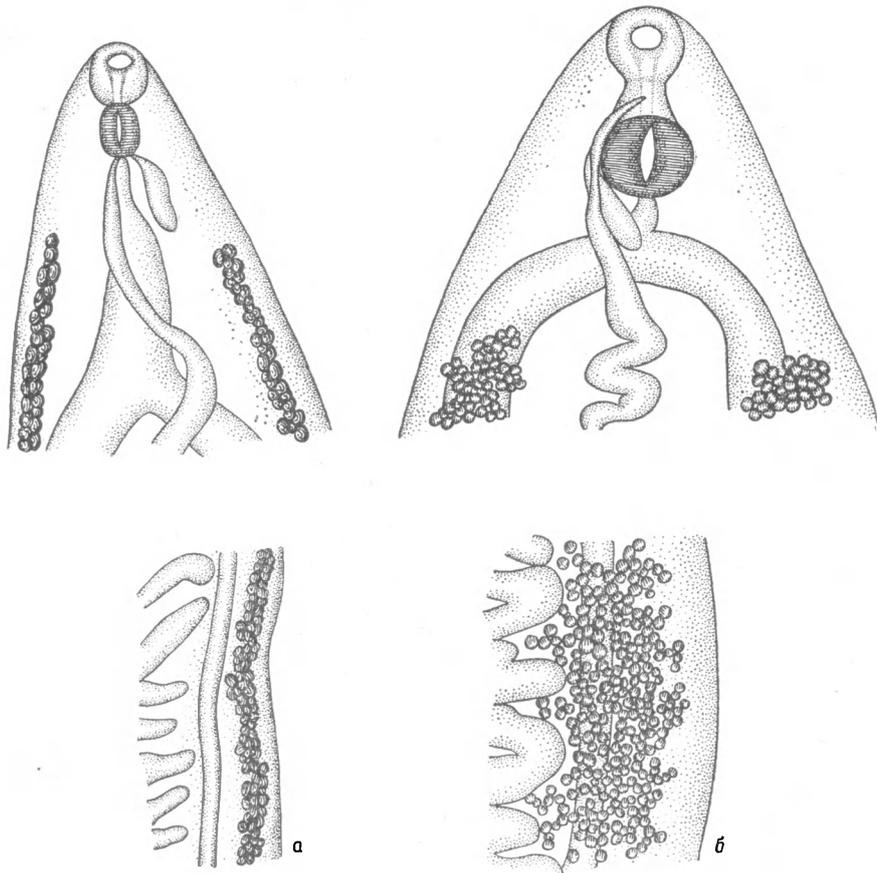


Рис. 1. Положение половой поры и характер расположения желточников.
а — Cyclocoelum mutabile; б — Cyclocoelum microstomum.

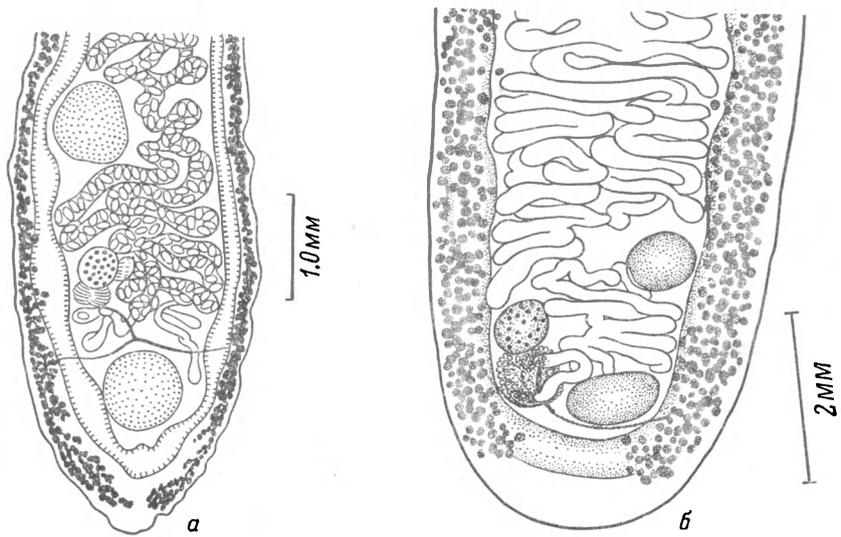


Рис. 2. Задний конец тела с аркой кишечника.
 Обозначения те же, что на рис. 1.

К числу других признаков, заслуживающих внимания, относятся окончательные хозяева этих трематод — птицы. Круг дефинитивных хозяев *C. microstomum* ограничен в основном пастушковыми (*Rallidae*), а *C. mutabile* — ржанковыми (*Charadriidae*).

Благодаря дифференциации некогда единого вида при паразитировании у относительно далеких в филогенетическом отношении хозяев произошла дивергенция и образование двух форм, о чем свидетельствует общность многих признаков, явившихся темой для дискуссий по поводу идентичности этих видов.

Л и т е р а т у р а

- Б а ш к и р о в а Е. Я. 1950. Семейство Cyclocoeliidae Kossack, 1911. В кн.: Трематоды животных и человека, 4. М.: 329—493.
- Б ы х о в с к а я - П а в л о в с к а я И. Е. 1949. Изменчивость морфологических признаков и значение ее в систематике сосальщиков сем. Cyclocoeliidae (Trematoda). Паразитол. сб. Зоол. инст. АН СССР, 11 : 9—60.
- В и т е н б е р г Г. Г. 1923. Трематоды сем. Cyclocoeliidae и новый принцип их систематики. Гельминтофауна России. М.: 3—55.
- С р е п л и н Ф. 1829. Novae observationes de Entozois. Berlin : 1—134.
- D o l l f u s R. P. 1948. Sur deux monostomes (Cyclocoelidae) pourvus d'une ventouse ventrale. Observations sur la classification des Cyclocoeloidea Albert Henry 1923, liste de leurs hôtes, répartition géographique. Annales de Parasitol., 23 (3—4) : 129—199.
- D u b o i s G. 1959. Révision des Cyclocoelidae Kossack, 1911 (Trematoda). Rev. Suisse Zool., 66 (2) : 67—147.
- D u b o i s G. 1965. Note sur les Cyclocoelidae Kossack, 1911 (Trematoda). Rev. Suisse Zool., 72 (2), 2 (15) : 413—427.
- Н а р р а х Е. С. 1922. North American Monostomes. Illinois Biological Monographs, 7 (3) : 1—48.
- Ж о у е у х С. е т В а е р J. 1927. Note sur les Cyclocoeliidae (Trematodes). Bull. Soc. Zool. France, 52 : 416—434.
- К о с с а к W. 1911. Über Monostomiden. Zool. Jahrb. Syst., 31 (4) : 491—588.
- М а к к о J. K. 1965. Über taxonomische Kriterien und Vorkommen von Cyclocoelum mutabile (Zeder, 1800) und Cyclocoelum obscurum (Leidy, 1887) bei der Familie Rallidae und Limicolae. Helminthol., 1—4 : 299—318.
- М е х л и с Е. 1931. Anzeige von Creplin's Novae observationes de Entozois, Isis, 2 : 171—173.
- С т о с с и ч М. 1902. Il Monostomum mutabile Zeder, e le sue forme affini. Trieste : 1—40.
- В и т е н б е р г Г. 1926. Die Trematoden der Familie Cyclocoelidae Koss. 1911. Zool. Jahrb. Abt. System., 52 (2—3) : 103—186.
- Я м а г у т и S. 1958. Systema Helminthum. 1. The Digenetic Trematodes of Vertebrates. Part. 1 : 771—785.
- З е д е р J. 1800. Erster Nachtrag zur Naturgeschichte der Eingeweidewürmer von Johann Ang. E. Goeze. Leipzig : 1—320.
- З е д е р J. 1803. Anleitung zur Naturgeschichte der Eingeweidewürmer : 1—432.

ON] SPECIFIC CHARACTERS AND DISTINCT STATUS OF CYCLOCOELUM MUTABILE (ZEDER, 1800) AND CYCLOCOELUM MICROSTOMUM (CREPLIN, 1829) (TREMATODA, CYCLOCOELIIDAE)

N. A. Feisullaev

S U M M A R Y

183 specimens of *Cyclocoelum mutabile* and 239 specimens of *C. microstomum* were studied. Some characters were established which show that both are distinct species. It was found that the main specific characters of these trematodes are the location of the genital pore and vitellarium in relation to the intestine. The length of the uterus and position of gonads should also be taken into consideration. These characters affect the structure of the intestinal arch. The latter can have the tapering (in *C. mutabile*) and obtuse shape (in *C. microstomum*).