

К ВОПРОСУ О САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ
ВИДА *ALLOCREADIUM BAUERI* SPASSKY ET
ROYTMAN, 1960 (TREMATOIDEA)

В. П. Коваль

(Киевский государственный университет)

Исследуя паразитофауну рыб Енисея, О. Н. Бауер (1948) обнаружил в кишечнике гольяна озерного — *Phoxinus phoxinus* (L.) и гольяна Чекановского (*Phoxinus czecanowskii* D y b o w s k i) трематод рода *Allocreadium* L o o s s, 1900, которых он описал под названием *Allocreadium* sp. В качестве характерных признаков найденных трематод он указал крупные размеры яичника, длинные желточники, достигающие впереди уровня фаринкса, и более крупные по сравнению с ротовой (в 1,5 раза) размеры брюшной присоски. По данным О. Н. Бауера, экстенсивность заражения гольянов этим паразитом достигала 40% при интенсивности заражения 1—2 экз. у гольяна озерного и 10 экз. у гольяна Чекановского.

В 1960 г. А. А. Спасский и В. А. Ройтман, изучая фауну трематод, цестод и скребней рыб верхнего течения Енисея, нашли у гольянов и плотвы сибирской — *Rutilus rutilus lacustris* (P a l l.) тех же аллокреадиид, которых описал О. Н. Бауер (1948) под названием *Allocreadium* sp., и создали для них новый вид *Allocreadium baueri* S p a s s k y e t R o y t m a n, 1960. К сожалению, их описание (Спасский, Ройтман, 1960) не сопровождается рисунком. По А. А. Спасскому и В. А. Ройтману, главными признаками, отличающими новый вид от *Allocreadium isoporum* (L o o s s, 1894), являются расположение яичника относительно семенников (в одной сагиттальной плоскости) и соотношение размеров яичника и семенников (их размеры почти одинаковы). Как и Бауер, указанные авторы отмечают, что брюшная присоска приблизительно в 1,5 раза больше ротовой и желточники заходят впереди за передний край брюшной присоски.

В. А. Ройтман (1963), изучив новый материал по трематодам рыб р. Зеи, приходит к выводу, что *Allocreadium baueri* S p a s s k y e t R o y t m a n, 1960 надо рассматривать в качестве синонима *Allocreadium transversale* (R u d., 1802). В. П. Коваль (1966) в своей монографии по семейству Allocreadiidae S t o s s i c h, 1903 соглашается с выводом В. А. Ройтмана и приводит описание трематод из гольянов р. Енисея по Бауеру (1948) и Спасскому и Ройтману (1960) в числе описаний *A. transversale*. Следует сказать, что главным признаком, позволившим идентифицировать аллокреадиид из гольянов бассейна Енисея и аллокреадиид, образующих вид *A. transversale*, было соотношение размеров ротовой и брюшной присосок (у названных трематод оно составляет 1:1,5), а также длина желточников, заходящих впереди за брюшную присоску. При этом ни В. А. Ройтман и А. А. Спасский (1960), ни В. П. Коваль (1966) не обратили внимания на разную длину пищевода у червей из гольянов и *A. transversale*. Из описаний Однера (O d n e r, 1901), Шидата (S z i d a t, 1938) и Эргенса (E r g e n s, 1964) следует, что пищевод у *A. transversale* короткий, приблизительно такой же длины, как

фаринкс, а развилок кишечника лежит впереди брюшной присоски, в то время как у трематод из гольянов р. Енисея пищевод длинный и развилок кишечника находится на уровне брюшной присоски, иногда на уровне ее заднего края. Уже этот один признак настолько четко отличает аллокреадиид из гольянов р. Енисея от аллокреадиид из вьюна — *Misgurnus fossilis* (L.), описанных Рудольфи (Rudolphi, 1802) под названием *Fasciola transversalis*, а позже переписанных Однером (Odhner, 1902), Шидатом (Szidat, 1938) и Эргенсом (Ergens, 1964) из этой же рыбы, что не остается никакого сомнения в том, что это разные виды и зачислять *A. baueri* — паразита гольянов Енисея в синонимы *A. transversale* — паразита вьюна нет никаких оснований.

Основные различия между *Allocreadium baueri* и *A. transversale* сводятся к следующему. *A. baueri* имеет относительно меньшие размеры тела; оно наиболее широкое приблизительно посередине, а у *A. transversale* — в области расположения брюшной присоски; у *A. baueri* длина фаринкса относится к длине ротовой присоски как 1 : 1,5, а у *A. transversale* — как 1 : 2,5; пищевод у *A. baueri* длинный, разветвляется на кишечные стволы приблизительно на уровне середины брюшной присоски, в то время как у *A. transversale* пищевод короткий и бифуркация кишечника лежит на половине расстояния между присосками; желточные фолликулы у *A. baueri* не такие крупные, как у *A. transversale*, у которого отдельные желточные фолликулы по размерам равны семенникам. Ниже приводится составленное нами описание *Allocreadium baueri* Spassky et Roytman 1960 и рисунки этого вида*.

В настоящее время многие авторы к *A. transversale* относят аллокреадиид не только из вьюна, но также из других видов рыб родов вьюн (*Misgurnus* L а с е р е d e), щиповка (*Cobitis* L.), голец (*Nemachilus* H a s s.), карась (*Carassius* J a г о с k i) и др. Поэтому мы сочли необходимым привести оригинальное описание и рисунки *Allocreadium transversale* из вьюна, учитывая, что в литературе, если не считать очень краткого описания Однера (1902), имеется лишь два описания этого вида, составленные Шидатом (Szidat, 1938) и Эргенсом (Ergens, 1964), изучивших по одному экземпляру червя тоже из вьюна. При описании *A. transversale* мы использовали препараты червей из вьюнов бассейна Днепра, а также рек Тисы и Северского Донца, любезно переданные нам Н. А. Изюмовой и Н. Н. Шевченко.

Описание *A. transversale*, приведенное в работе В. П. Коваль (1957, 1966), мы здесь не принимаем во внимание, т. к. оно составлено на основании изучения червей не только из вьюна, но и из щиповки обыкновенной (*Cobitis taenia* L.), а у последней, как показали сейчас наши исследования, паразитирует не *A. transversale*, а другой вид рода *Allocreadium*.

Allocreadium baueri Spassky et Roytman, 1960

Синоним *Allocreadium* sp. B a u e r, 1948.

Х о з я и н: гольяны озерный — *Phoxinus phoxinus* (L.) и Чекановского — *Ph. czecanowskii* D u b o w s k i, плотва сибирская — *Rutilus rutilus lacustris* (P a l l.).

Л о к а л и з а ц и я: кишечник.

М е с т о н а х о ж д е н и я: бассейн Енисея.

* Автор благодарит О. Н. Бауера, подарившего несколько препаратов трематод, описанных им под названием *Allocreadium* sp. (Бауер, 1948).

Описание вида (по препарату О. Н. Бауера из *Phoxinus czesapowskii*. В скобках поставлены измерения червей по Спасскому и Ройтману, 1960).

Длина тела 1,9 (1,17) мм; максимальная ширина 0,6 (0,43) мм, находится приблизительно на уровне половины тела. Ротовая присоска круглая, субтерминальная, ее размеры $0,19 \times 0,23$ ($0,12 \times 0,15$) мм. Про-

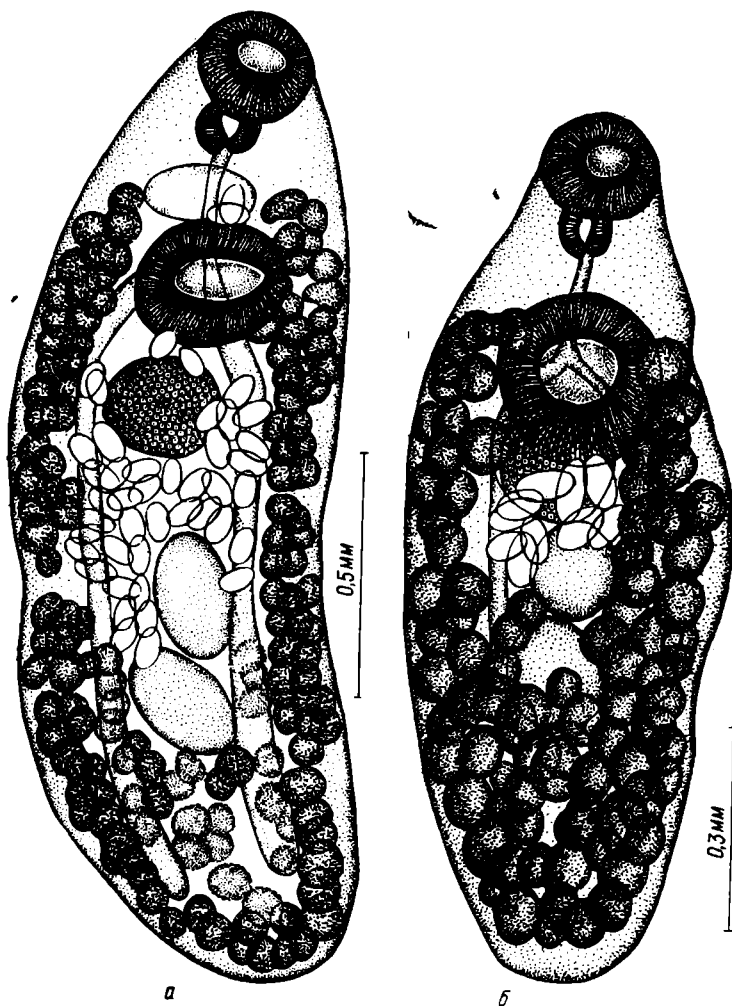


Рис. 1. *Allocreadium baueri* из кишечника голяяна Чекаповского р. Енисей: а — голотип; б — паратип.

дольно удлинённый фаринкс вдаётся своим передним краем в дно ротовой присоски. Длина фаринкса 0,11 (0,056), ширина 0,11 (0,084) мм. Пищевод тонкий и довольно длинный, его длина 0,20 мм. Развилка кишечника находится на границе первой и двух задних третей брюшной присоски. Кишечные стволы простираются в задний конец тела. Брюшная присоска лежит в конце первой трети тела; ее размеры $0,27 \times 0,28$ ($0,18 \times 0,16$) мм. Соотношение размеров ротовой и брюшной присосок равно 1 : 1,5 (1 : 1,5).

Семенники расположены по средней линии тела, один позади другого, в передней части задней половины длины. Размеры семенников

0,22×0,16 и 0,28×0,16 (0,15×0,15). Половая бурса небольшая, слабо мускулистая, находится впереди брюшной присоски, половое отверстие почти медианное. Шаровидный яичник лежит непосредственно позади брюшной присоски, на небольшом расстоянии от нее, по средней линии тела. Размеры яичника 0,20×0,22 (0,12×0,14) мм. Промежуток между яичником и семенниками равен приблизительно диаметру семенника. Желточники состоят из крупных круглой формы фолликулов. Впереди желточники начинаются приблизительно на половине расстояния между присосками и идут двумя полосами вдоль боковых краев тела до его заднего конца, где соединяются по медианной линии. Желточные фолликулы оставляют заметными кишечные стволы; если смотреть на червя с брюшной стороны, желточные фолликулы, лежащие по ходу кишечных стволов, расположены с дорсальной стороны. На уровне переднего края заднего семенника желточные фолликулы подходят вплотную к нему, окружая с боков и сзади. Петли матки интерцекальные, расположены между брюшной присоской и задним концом переднего семенника. Яйца многочисленные, их размеры 0,092×0,046 мм.

Размеры шести других препаратов *A. baueri* из кишечника голяна Чекановского: длина тела 0,84—1,26, ширина — 0,22—0,42; ротовая присоска 0,14×0,13—0,16×0,14; фаринкс 0,09×0,06—0,09×0,09; брюшная присоска 0,18×0,18—0,23×0,23; яичник 0,04×0,06—0,17×0,16; передний семенник 0,10×0,10 — 0,13×0,11; задний — 0,10×0,10—0,13×0,13×0,11; яйца 0,092×0,050—0,096×0,055 мм.

Allocreadium transversale (R u d., 1802)

Х о з я и н: вьюн — *Misgurnus fossilis* (L.).

Л о к а л и з а ц и я: кишечник.

М е с т о н а х о ж д е н и я: реки Днепр, Северский Донец, Тиса.

О п и с а н и е в и д а (по экземплярам из вьюна Днепра, Северско-го Донца, Тисы).

Тело вытянутое, к концам заметно суженное. Длина половозрелых червей с яйцами в матке 1,22—3,64 мм. Максимальная ширина (0,54—1,06 мм) тела находится в области брюшной присоски. Ротовая присоска субтерминальная, круглая, 0,14×0,18—0,36×0,40 мм, имеется префаринкс и довольно крупный фаринкс (длиной 0,08—0,22 и шириной 0,07—0,22 мм). Пищевод короткий, узкий, его длина обычно не превышает длину фаринкса. В некоторых случаях он более длинный, но тогда слегка изогнутый. Развилка кишечника, как правило, находится приблизительно на половине расстояния между фаринксом и брюшной присоской. Кишечные стволы простираются в задний конец тела. У хорошо зафиксированных червей брюшная присоска лежит на границе передней и трех задних четвертей тела. У червей, зафиксированных в сокращенном состоянии, брюшная присоска находится на границе передней и двух задних третей тела. Размеры ее 0,24×0,26—0,56×0,52 мм. Соотношение размеров ротовой и брюшной присосок в большинстве случаев равно 1 : 1,5—1 : 1,6, но встречаются черви, у которых оно составляет 1 : 1,3—1 : 1,4 и 1 : 2—1 : 2,5.

Семенники круглые или овальные, обычно маленькие, расположены один позади другого в задней половине тела на небольшом расстоянии от яичника. Размеры переднего семенника 0,13×0,14—0,20×0,18, заднего — 0,16×0,14—0,20×0,14 мм. Семенники часто меньше яичника. Половая бурса маленькая, со слабо развитыми мышцами, с двураздельным семенным пузырьком, находится впереди брюшной присоски; половое отверстие открывается на медианной линии тела, на развилке кишечни-

ка. Округлый или овально-удлиненный яичник лежит позади брюшной присоски, расстояние между ними равно приблизительно расстоянию между яичником и передним семенником. Размеры яичника $0,20 \times 0,11$ —

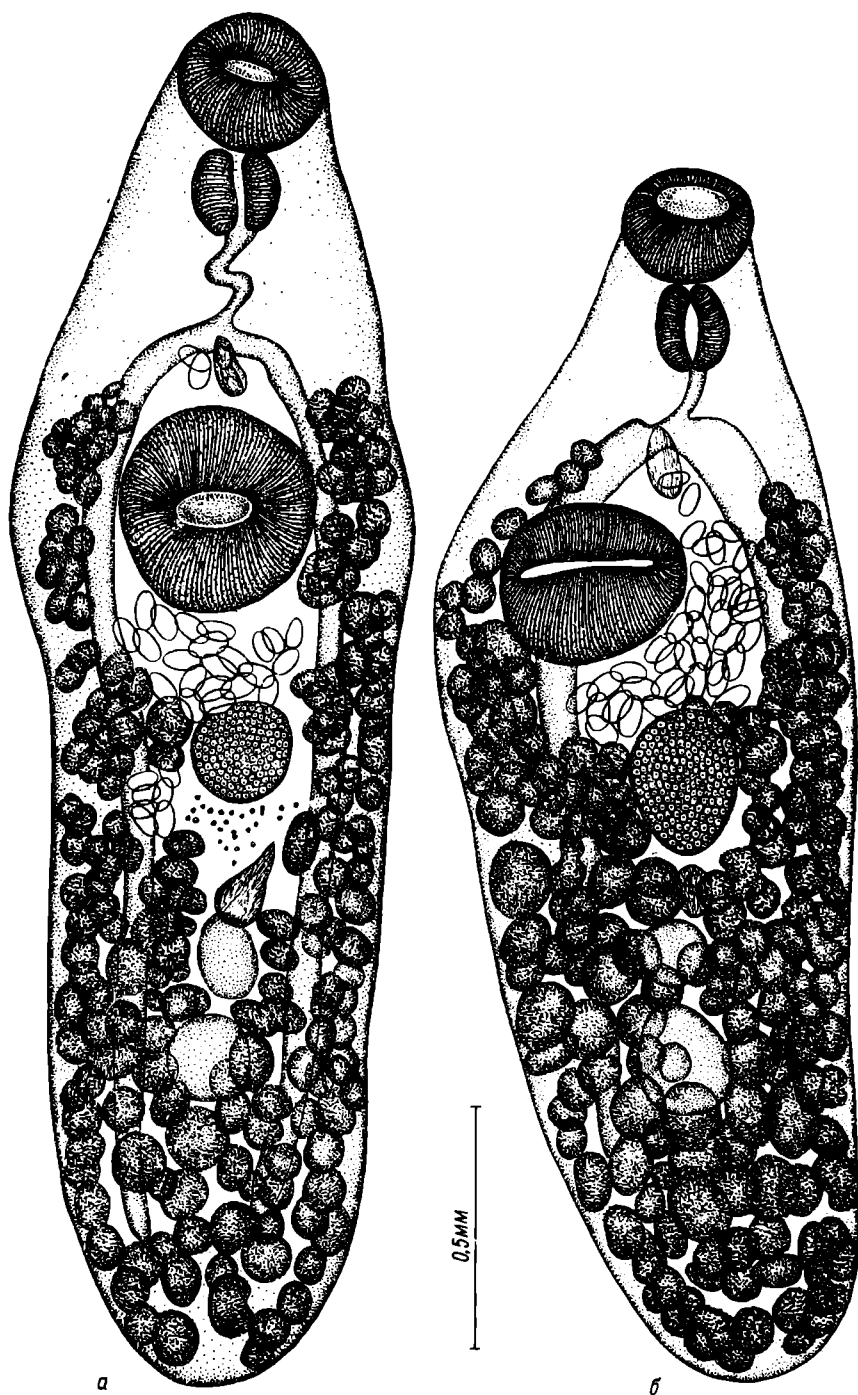


Рис. 2. *Allocreadium transversale* из кишечника выюна р. Тисы:
а, б — мариты.

0,22×0,26 мм. Желточники состоят из крупных фолликулов, отдельные из них по размерам иногда бывают равны семенникам. Начинаясь широкими боковыми рядами на уровне развилка кишечника (реже на уровне переднего края брюшной присоски), они покрывают кишечные стволы и обильно заполняют полость тела, оставляя свободным пространство, в котором расположены петли матки, и вплотную окружают гонады, так что семенники часто трудно различимы среди крупных желточных фолликулов. Семеприемник грушевидный, хорошо заметный, лежит между яичником и передним семенником, достигая его заднего конца. Яйца немногочисленные (от 2 до 55). Размеры их 0,082×0,046—0,096×0,055 мм. Динамика сезонной численности *A. baueri* и *A. transversale* отличается от таковой *A. isoporum*. У последнего вида наблюдается определенная цикличность в заражении хозяина: рыбы заражаются паразитом в конце лета (август) и освобождаются от него в июле (в условиях Украины). Молодые и половозрелые *A. baueri* и *A. transversale* встречаются в рыбах в течение всего года.

ЛИТЕРАТУРА

- Бауер О. Н. 1948. Паразиты рыб реки Енисей. Изв. ВНИОРХ, т. XXVII.
 Коваль В. П. 1949. Материалы до познання роду *Allocreadium* Looss. Біол. збірн. Київ. держ. ун-ту, № 4.
 Ее же. 1957. Трематоды роду *Allocreadium* Looss, 1900 в рыбах прісноводних водойм УРСР. Там же, № 14.
 Ее же. 1966. Семейство Allocreadiidae Stossich, 1903. В кн.: К. И. Скрябин. «Трематоды животных и человека», т. XXII, М.
 Ройтман В. А. 1963. Новые виды трематод рыб бассейна Амура. Тр. Гельминтол. лаб. АН СССР, т. XIII.
 Его же. 1963. Гельминтофауна рыб р. Зеи и ее эколого-географическая характеристика. Автореф. канд. дисс. М.
 Спасский А. А., Ройтман В. А. 1960. Фауна трематод, цестод и скребней рыб верховьев Енисея. Вопр. ихтиол., в. 15.
 Ergens R. 1964. Revise helmintofauny ryb územi Ceskoslovenska. II. Rod Allocreadium Looss, 1900 (Trematoidea: Allocreadiidae). Ceskoslovenská parasitologie, t. 11.
 Odhner T. 1902. Mitteilung zur Kenntnis der Distomen I.—Cbl. Bacteriol. und Parasitenkunde, Bd. 31.
 Rudolphi K. A. 1802. Fortsetzung der Beobachtungen über die Eigenwandewärmer. Arch. Zool. Zootech., Bd. 2, № 2. Braunschweig.
 Szidat L. 1938. Über Allocreadium transversale (Rud., 1802) aus Misgurnus fossilis L. Ztschr. f. Parasitenk., Bd. 10, H. 4.

Поступила 6.V 1972 г.

ON THE PROBLEM OF INDEPENDENCE OF THE SPECIES
ALLOCREADIUM BAUERI SPASSKY ET ROYTMAN, 1960 (TREMATOIDEA)

V. P. Koval

(State University, Kiev)

Summary

When studying a great body of data on *Allocreadium transversale* (Rud., 1802) from *Misgurnus fossilis* in the rivers Dnieper, Tisa and Seversky Donets and on the allocreadiides *Phoxinus czecanowskii* from the river Yenisei, described by Bauer (1948) under the name *Allocreadium* sp., and later by Spassky and Roytman (1960) under the name *A. baueri* Spassky et Roytman, 1960 it is established that both species distinctly differ between themselves in oesophagus length and in other smaller characters, and there are no grounds to transfer *Allocreadium baueri* to the *A. transversale* (Roytman, 1963; Koval, 1966) synonyms.