

НОВЫЙ ВИД РОДА CALIGUS MULLER, 1785
(COPEPODA PARASITICA, CALIGIDAE)
ОТ USACARANX GEORGIANUS
(CUVIER ET VALENCIENNES)
ИЗ БОЛЬШОГО АВСТРАЛИЙСКОГО ЗАЛИВА

В. И. Казаченко

Лаборатория паразитологии морских животных ТИНРО, Владивосток

Описан новый вид паразитического ракообразного *Caligus kurochkini* sp. n. от ставриды *Usacaranx georgianus* (сем. *Carangidae*) из Большого Австралийского залива.

При обработке коллекции паразитических ракообразных, собранных Ю. В. Курочкиным и В. Д. Коротаевой в Большом Австралийском заливе в 1966 и 1967 гг., нами встречен новый для науки вид, принадлежащий к роду *Caligus*. Всего было собрано 4 самки этого вида. Материал фиксирован 75%-м спиртом. Тушевые рисунки изготовлены Г. В. Авдеевым.¹

Caligus kurochkini sp. n. (рис. 1—3)

Х о з я и н: *Usacaranx georgianus* (Cuvier et Valenciennes). Л о к а л и з а ц и я: жабры. М е с т о и в р е м я о б н а р у ж е н и я: Большой Австралийский залив, апрель, 1966 и 1967 гг. Э к с т е н с и в н о с т ь и и н т е н с и в н о с т ь и н в а з и и: у двух из 21 исследованных рыб, 1—3 экз.

Г о л о т и п (препарат АГК 72001) и п а р а т и п ы (препараты АПК 72 002—003, ЖПК 72 004) хранятся в лаборатории паразитологии морских животных ТИНРО, Владивосток.

С а м к а. Карапакс округлый; фронтальная пластинка с луночками; к медианной линии от луночек, в непосредственной близости от них, расположено по маленькому волоску. Сводный грудной сегмент узкий, с несколькими слабыми поперечными перетяжками. Передняя часть генитального сегмента сужена и постепенно расширяется к середине сегмента, далее края идут параллельно друг другу; задние углы округлены. Абдомен одночленистый, в виде широкой пластины; ширина его больше длины, передний край сужен, латеральные края выпуклы; постепенно закругляясь, они образуют две небольшие выпуклости на заднем крае абдомена. Каудальные ветви маленькие, утоплены в углублении, образованном задним краем абдомена; расстояние между ветвями равно ширине ветви.

Первая антенна (рис. 2, 10) имеет типичное для рода *Caligus* строение (Parker, Kabata, Margolis, Dean, 1968), но проксимальная часть второго членика сужена.

¹ Приносим искреннюю благодарность названным выше сотрудникам ТИНРО за предоставленный в наше распоряжение материал и помощь в работе, кроме того, выражаем глубокую признательность Э. Кабате (Kabata, Biological Station, Nanaimo, Canada) за ценные консультации.

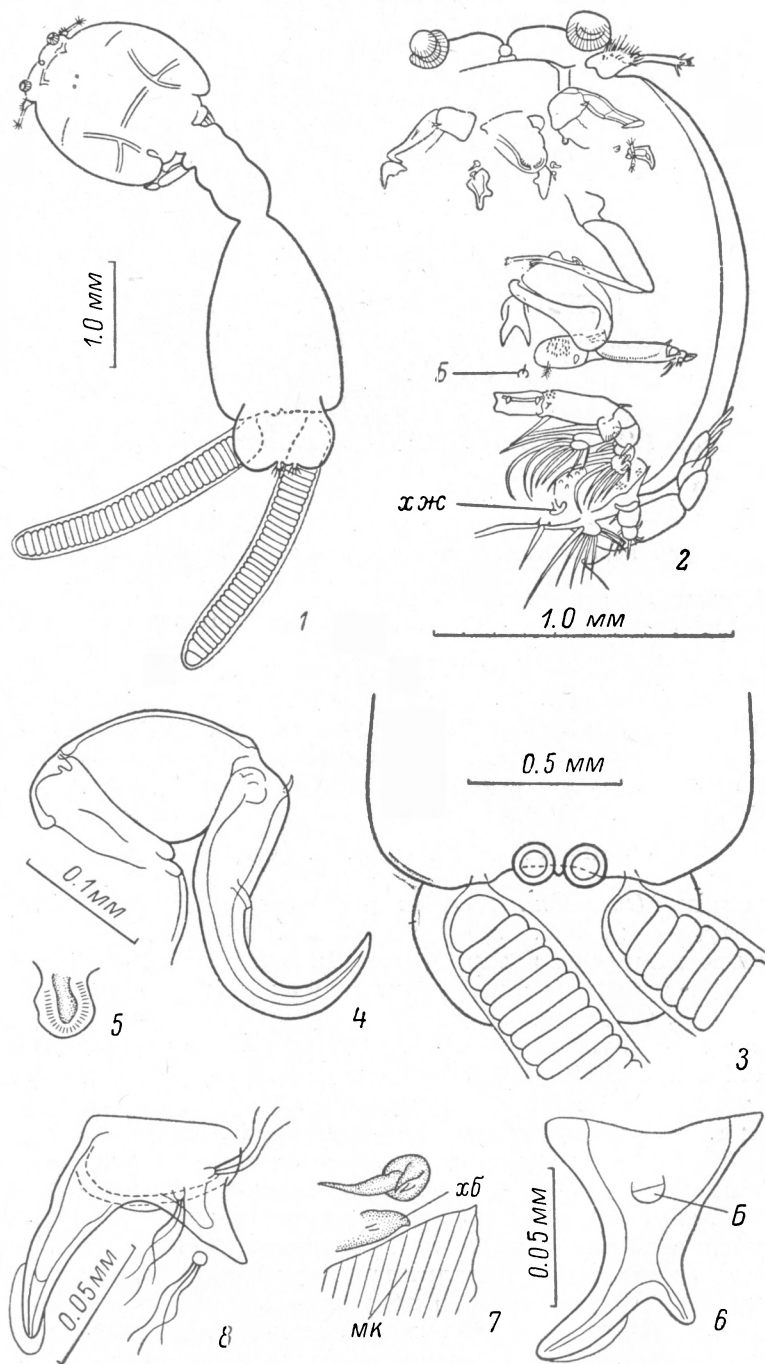


Рис. 1. *Caligus kurochkini* sp. n.

1 — самка, дорсальный вид; 2 — карапакс, вентральный вид; 3 — задняя часть генитального сегмента, abdomen и яйцевые мешки, вентральный вид; 4 — вторая антенна; 5 — хитиновый отросток базального членика второй антенны; 6 — первая максилла; 7 — взаимное расположение первой максиллы (МК), папиллы и хитинового бугорка (ХБ); 8 — постантеннальный отросток.

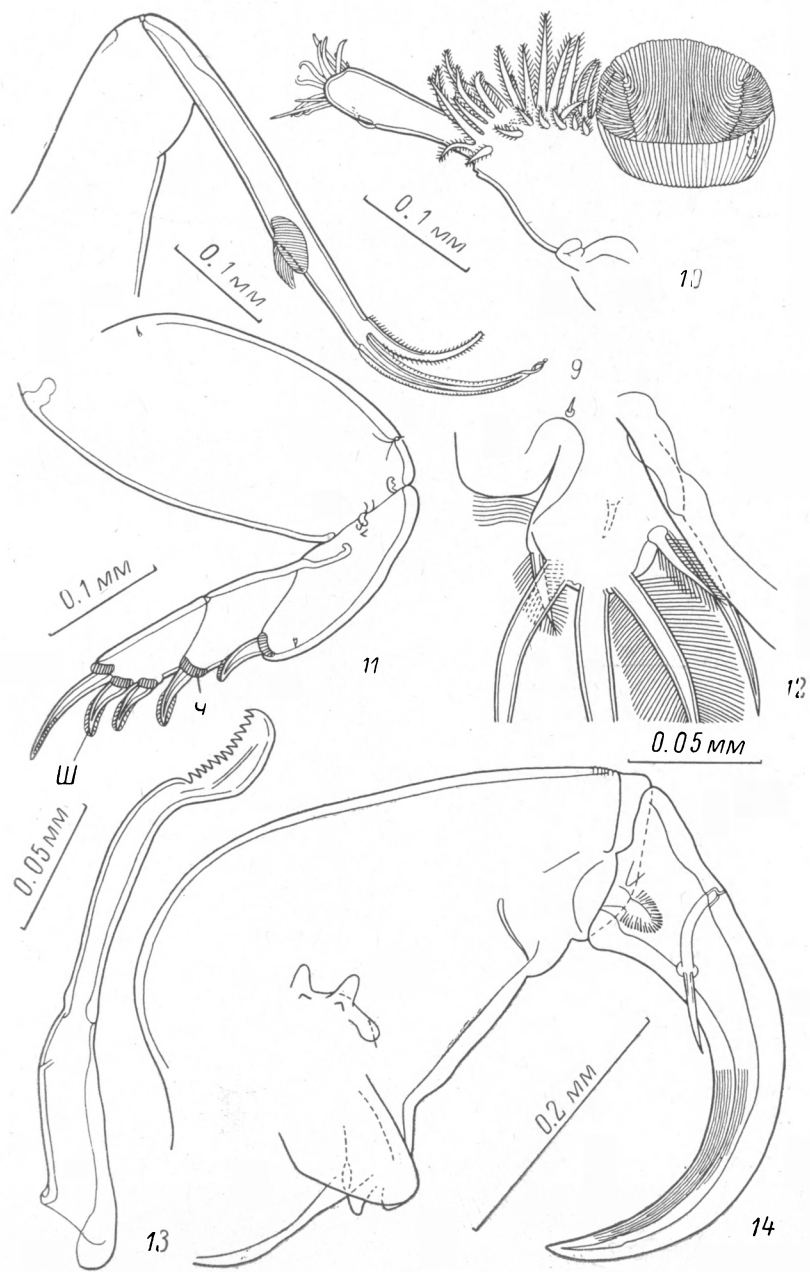


Рис. 2. *Caligus kurochkini* sp. n.

9 — вторая максилла; 10 — первая антенна; 11 — четвертая плавательная нога;
 12 — каудальная ветвь; 13 — мандибула; 14 — максиллипеда.

Вторая антенна трехчленистая (рис. 1, 4, 5). Базальный членик имеет на внутреннем крае лопатковидный хитиновый отросток с медианным гребнем, от которого отходят ребрышки по направлению к краям. Второй членик сильно хитинизирован, внутренняя сторона его длиннее внешней. Дистальный членик изогнут, крючковидной формы, с двумя волосками, один из которых расположен у основания членика, другой — примерно на границе первой и второй третей, считая от основания.

Постантеннальный отросток (рис. 1, 8) имеет овальное основание и два шипа. Большой из них слабо загнут на внутреннюю сторону, направлен постлатерально и на внешней стороне у основания несет небольшой бугорок. Меньший отросток расположен на противоположном конце овального основания и направлен к медианной линии и назад. Имеется три бугорка с волосками.

Ротовая трубка с тонкими мандибулами (рис. 2, 13), имеющими 12 зубов на дистальном внутреннем крае.

Первая максилла (рис. 1, 6, 7) имеет широкое основание и заостренный дистальный конец, изогнута на внешнюю сторону. На ее внутренней стороне расположен шип, а на основании — небольшой бугорок (рис. 1, 6). Перед максиллой имеется папилла с обнаженными щетинками разной длины. Рядом — хитиновый острооканчивающийся бугорок (рис. 1, 7, *хб*), находящийся между папиллой и внешним углом основания максиллы.

Вторая максилла (рис. 2, 9) двучленистая. Базальный членик невооружен, короче и шире дистального. Последний на внутренней поверхности ближе к дистальному концу имеет небольшую мембрану и на том же конце — два оперенных шипа, загнутых на внешнюю сторону. Терминальный шип длиннее субтерминального, с закрученным спирально оперением на дистальном конце.

Максиллипеда (рис. 2, 14) двучленистая, сильно хитинизирована. Основной членик расширен у основания и сужен на противоположном конце, на внутренней поверхности основания имеется хитиновый поперечный валик с двумя выростами посередине. Выросты короткие, высота их равна ширине. На боковой поверхности членика, обращенной к медианной линии тела, у окончания упомянутого выше поперечного валика; находится хитиновая бороздка, несущая три округленных отростка. Дистальный членик в виде когтя, изогнутого на внутреннюю сторону, с волоском, берущим начало на границе первой и второй его четверти, считая от основания. На внутренней поверхности дистальной части когтя имеется продольная исчерченность, доходящая до середины членика.

Грудная фурка со слаборасходящимися заостренными ветвями, концы их слегка загнуты вовнутрь.

Особенности вооружения грудных ног представлены в табл. 1.

Между интерподальными пластинами первой и второй пар грудных ног, латеральнее от медианной линии, находится по одному маленькому бугорку с тонким волоском (рис. 3, 16, *Б*). Базальный крючок третьей пары ног разделен на две части — основную, имеющую пору на внешнем крае, и лезвие, изогнутое к медианной линии тела.

Протоподиты первой, второй и третьей пар грудных ног имеют хитинизированные шипы, собранные в группы (на рисунках и в табл. 1 обозначены *шт*). Количество их на каждом протоподите варьирует и не является постоянным. Протоподит первой пары ног содержит 18—30 шипов (голотип — 30), протоподит второй пары ног — 8—10 (голотип — 8), третьей — 9—13 (у голотипа — на правой стороне 13, левой — 12). Количество шипов в ряду на протоподите третьей пары ног, обозначенных как *рш*, также постоянно и равно 23—28.

Длина тела 5.05 (4.12—5.12)¹ мм, карапакс² 1.56 × 1.50 (1.37—1.41 × 1.14—1.31) мм, расстояние от переднего края фронтальной

¹ В скобках приведены вариации размеров двух экземпляров паратипов.

² Здесь и далее цифры перед знаком умножения — длина, после знака — ширина измеряемых частей тела.

Таблица 1
Особенности вооружения грудных ног *Caligus kurochkini* sp. n.

Нога	Поверхность	Интерподальная пластина	Протоподит		Экзоподит			Эндоподит		
			1	2	1	2	3	1	2	3
1	Внешняя		в, Щ		ш, ч	3ч Щ, 2Шк				
	Внутренняя		Щ, хт		о	щ, 3Щ				
2	Внешняя	о	Щ	о, в	о, Ш	ШО	2ШО	го	о	2Щ
	Внутренняя			о, в	о, Щ	о, Щ	Щм 5Щ	Щ	о, 2Щ	4Щ
3	Передняя	г	в, хт							
	Внешняя	о	о, БК		о, в	о, 3в, Щ		о, 2Щ		
	Внутренняя		о, Щ, 2в, п, хт, рш, хж		о, Щ	о, Щ 3Щ		5Щ		
4	Внешняя		2в		в, ч, Шо	ч, Ш	3ч, 3Ш			

Примечание. Условные обозначения: БК — базальный крючок; в — волосок; г — хитинизированный плантинчатый гребень; го — гребневидное оперение; о — оперение по краю члеников; п — адзегийная подушечка; рш — ряд шипов; хт — хитинизированные шипы, расположенные группой; хж — хитиновая жилка, имеющая два крючка на дистальном конце; ч — чешуйка; Ш — шип, оперенный с двух сторон; ш — отдельный шипик; ШК — шип с клешней и оперением; ШО — шип, оперенный с одной стороны; Щ — оперенная щетинка; щ — обнаженная щетинка; Щм — щетинка, оперенная с одной стороны обычно, а с другой — мембраной.

пластинки до глаз 0.43 (0.31—0.37) мм, четвертый грудной сегмент 1.00 × 0.56 (0.79—1.06 × 0.49—0.52) мм, генитальный сегмент 1.82 × 1.24 (1.56 — 1.94 × 1.11 — 1.15) мм, abdomen с задними выростами 0.71 × 0.95 (0.54—0.57 × 0.79—0.85) мм, каудальные ветви 0.06 × 0.07 (0.07 × 0.06) мм, яйцевые мешки 2.75 × 0.35 (1.19 — 2.37 × 0.30 — 0.36) мм.

Таблица 2
Сравнительная таблица признаков *C. constrictus* Heller, 1865, *C. confusus* Pillai, 1961 и *C. kurochkini* sp. n.

Признаки	Вид		
	<i>C. constrictus</i> Heller, 1865	<i>C. confusus</i> Pillai, 1961	<i>C. kurochkini</i> sp. nov.
Четвертый грудной сегмент	Ширина больше длины	Ширина меньше длины	Ширина меньше длины
Проксимальная часть основного членика максиллипеды	Без хитиновых выростов и пластин	С полумесяцеобразной пластиной	С хитинизированными выростами
Хитиновое вооружение протоподитов:			
1-й ноги	Нет	Нет	Есть
2-й ноги	Нет	Нет	Есть
3-й ноги	Есть	Есть	Есть
Постантенальный шип	С 1 отростком	С 2 отростками	С 2 отростками
Дистальный конец хитиновой жилки протоподита 3-й грудной ноги	Не раздвоен	Раздвоен	Раздвоен
Abdomen	Двучленистый	Одночленистый	Одночленистый

Самец неизвестен.

Д и ф ф е р е н ц и а л ь н ы й д и а г н о з. *C. kurochkini* sp. n. наиболее близок к *C. confusus* Pillai, 1961 и *C. constrictus* Heller, 1865. От *C. constrictus* новый вид отличается формой четвертого грудного сегмента, наличием хитинового вооружения на основном членике максиллипеды и на протоподитах 1—2 пар грудных ног, одночленистым абдоменом; от *C. confusus* — своеобразием вооружения основного членика максиллипеды, присутствием хитиновых шипов на протоподитах 1—2 пар грудных ног. Отличительные особенности нового и двух названных выше видов приведены в табл. 2. При составлении этой таблицы использованы работы Киртисингха (Kirtisinghe, 1937, 1956, 1964), Пиллая (Pillai, 1961), Сиино (Shiino, 1959) и Вильсона (Wilson, 1937a, 1937b).

Л и т е р а т у р а

- K i r t i s i n g h e P. 1937. Parasitic copepods of fishes from Ceylon. II. Parasitology, 29 (4) : 435—452.
- K i r t i s i n g h e P. 1956. Parasitic copepods of fishes from Ceylon. IV. Parasitol., 46 (1—2) : 14—21.
- K i r t i s i n g h e P. 1964. A review of the parasitic copepods of fishes recorded from Ceylon with descriptions of additional forms. Bull. Fish. Res. Stn., Ceylon, 17 (1) : 45—132.
- P a r k e r R. R., K a b a t a Z., M a r g o l i s L. and D e a n M. D. 1968. A review and description of *Caligus curtus* Muller, 1785 (Caligidae : Copepoda), type species of its genus. J. Fish. Res. Bd. Canada, 25 (9) : 1923—1969.
- P i l l a i N. K. 1961. Copepods parasitic on south indian fishes. Part I. Caligidae. Bull. Central Res. Inst. Univ. Kerala, Trivandrum, 8 : 87—130.
- S h i i n o S. M. 1959. Ostpazifische parasitierende Copepoden. Rep. Fac. Fish. Pref. Univ. Mie, 3 (2) : 267—333.
- W i l s o n C. B. 1937a. Parasitic copepods taken during the third Hancock Expedition to the Galapagos islands. Rep. Allan Hancock Pacific Exped., 2 (4) : 23—30, pl. 3.
- W i l s o n C. B. 1937b. Some parasitic Copepods from Panama bay. J. Wash. Acad. Sci., 27 : 423—431.

A NEW SPECIES OF THE GENUS CALIGUS MÜLLER, 1785 (COPEPODA PARASITICA, CALIGIDAE) FROM USACARANX GEORGIANUS (CUVIER ET VALENCIENNES) OF THE GREAT AUSTRALIAN BIGHT

V. N. Kazatchenko

S U M M A R Y

Caligus kurochkini sp. nov. is described from the gills of *Usacaranx georgianus* captured in April of 1966 and 1967 in the Great Australian Bight. The new species is most close in some characters to *C. confusus* Pillai, 1961 and *C. constrictus* Heller, 1865.
