

## Ревизия рода *Colga* Bergh (Opisthobranchia, Polyceridae) с описанием нового вида из северной части Тихого океана

А. В. МАРТЫНОВ<sup>1</sup>, О. Н. БАРАНЕЦ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Лаборатория морских исследований Зоологического Института РАН, Университетская набережная 1, 199034, Санкт-Петербург, Россия, [martyn@AM3963.spb.edu](mailto:martyn@AM3963.spb.edu)  
<sup>2</sup>Биологический НИИ СПбГУ, Ораниенбаумское шоссе 2, Старый Петергоф 198904, Санкт-Петербург, Россия, [olgabars@mail.ru](mailto:olgabars@mail.ru)

A revision of the genus *Colga* Bergh (Opisthobranchia, Polyceridae), with description of a new species from the North Pacific

A. V. MARTYNOV<sup>1</sup>, O. N. BARANETS<sup>2</sup>

Laboratory of Marine Researches, Zoological Institute of the Russian Academy of Sciences, Universitetskaya embankment 1, 199034 Saint-Petersburg, RUSSIA, [martyn@AM3963.spb.edu](mailto:martyn@AM3963.spb.edu)  
 Biological Institute of the St.-Petersburg University, Oranienbaumskoe shosse 2, Stary Petersburg, RUSSIA, [olgabars@mail.ru](mailto:olgabars@mail.ru)

**ABSTRACT.** Three species are recognised in the genus *Colga* Bergh, 1880: *C. villosa* (Odhner, 1907), *C. minichevi* sp. nov. and *C. pacifica* Bergh, 1894, based mainly on material from different Russian and Soviet expeditions. For all species of *Colga* full descriptions are given. The name *Colga* is valid because it is not a homonym of *Kolga* Danielssen et Koren, 1879 (Echinodermata, Holothuroidea). *Issena* Iredale et O'Donoghue, 1923 is a synonym of *Colga*. *Doris lacera* Rathke et Vahl in Müller, Abildgaard, Vahl, Holten et Rathke, 1806 is a junior primary homonym of *Doris lacera* Cuvier, 1804 and therefore should be replaced by *Issa villosa* Odhner, 1907 (= *Issena abildgaardi* Pruvot-Fol, 1934). *Colga villosa* is found from Cape Cod in North-west Atlantic to the Barents Sea. It has 3-6 longitudinal rows of dorsal papillae, serrated edges of rhinophoral pockets, papillated external rim of foot, massive second lateral tooth of radula, well developed central plate-like tooth, ejaculatory duct armed by colourless spines and unarmed penial atrium. *Colga pacifica* ranges from Alaska to Shikotan Island (southern Kurile Islands) and is very similar to *C. villosa*, clearly differing by an unarmed ejaculatory duct but armed penial atrium with colourless spines. *Colga minichevi* sp. nov. is found along all the Kurile Islands and also from off South Sakhalin (Okhotsk Sea side), St. Iona Island and northern Japan Sea. It has 6-8 longitudinal rows of dorsal papillae, smooth edge of rhinophoral pocket, smooth external rim of foot, elongated second lateral tooth of radula, lacking or greatly reduced central tooth and armed ejaculatory duct with strong brown spines. *Issa ramosa* Verrill et Emerton, 1881 is included into the genus *Kaloplocamus* Bergh, 1879 because of external morphology (ra-

mose lateral processes) and radula (two elongated central teeth with granulated surface and three hook-shaped inner laterals). The type species of the genus *Kaloplocamus* is *K. ramosus* (Cantraine, 1835) and senior author suggests a replacement name — *K. verrilli* Martynov, nom. nov. for *Issa ramosa* Verrill et Emerton because of secondary homonymy.

*Colga* — один из тех родов, которые едва родившись, стали объектом нескончаемой номенклатурной путаницы. Берг [Bergh, 1880a, b] выделил род *Colga* для *Doris lacera* Rathke et Vahl in Müller et al., 1806. Однако, уже в том же году [Bergh, 1880c] он меняет его на *Issa*, так как выяснилось, что существует родовое название *Kolga* Danielssen et Koren 1879, относящееся к голотуриям, что было расценено как омонимия. Спустя почти полвека Айрдейл и О'Донохью [Iredale et O'Donoghue, 1923] указали, что *Issa* Bergh, 1880 также является омонимом *Issa* Walker, 1867 (Lepidoptera), в результате чего первое название было заменено на *Issena* Iredale et O'Donoghue, 1923. Прошло немногим более 10 лет и Прюво-Фоль [Pruvot-Fol, 1934] предложила для *Doris lacera* Rathke et Vahl in Müller et al., 1806 non Cuvier, 1804 новое замещающее название *Issena abildgaardi* Pruvot-Fol, 1934. Однако, это не было принято и продолжали употреблять *Issena lacera* или *I. pacifica* (Bergh, 1894) [Odhner, 1939; Lemche, 1941; Филатова, Зацепин, 1948]. Кроме того, за это время были описаны *Issa villosa* Odhner, 1907 и *Triopa camtchatica* Volodchenko, 1941 (последняя несомненно относится к разбираемой группе). Название *Colga* для этой группы было возрождено в работе Юст и Эдмундса [Just, Edmunds, 1985], представляющей своеобразный альбом-синопсис североатлантических Nudibranchia, которых видел Лемке и запечатлел в своих прекрасных акварелях. Юст и Эдмундс также заметили, что все три известных тогда вида рода *Colga* могут быть конспецифичны и род нуждается в ревизии. В конце этого атласа приведен список всех североатлантичес-

ких *Oristhobranchia*, составленный Платтс [Platts, 1985], с комментариями, где указано, что Лемке впервые изменил *Issena* на *Colga* на рисунке в 1970 году. Однако и после выхода работы Юст и Эдмунда продолжали использовать родовое название *Issena* [Høisæter, 1986; Gilkinson, 1986; Vaught, 1989; Gosliner, 1994]. В то же время, в каталоге Милларда [Millard, 1996] уже приведен род *Colga* с *Issena* в качестве младшего синонима.

За выяснением номенклатурных проблем собственно исследование видов отошло на второй план, так что к настоящему моменту было неизвестно, сколько видов действительно составляют род *Colga*. Благодаря сборам русских и советских экспедиций из всех дальневосточных морей, Баренцева моря, а также Северной Атлантики нам предоставилась счастливая возможность попытаться ответить на этот вопрос.

Таблица 1. Изученный материал.

Судно, сборщик	Дата	Станция	Кол-во экз.	Длина экз., мм	Место сбора	Глубина (м)	Грунт	Место хранения и номер в систематическом каталоге
<i>Colga villosa</i> (Odhner, 1907)								
Разведывательная экспедиция, "Помор"	24-29.06.1898		1	15,8	Баренцево море, губа Мога	"неск. м"	литотамный	ЗИН N 9
ЭНПИМ, "Андрей Первозванный"	1.06.1899	10/18	2	19 (один)	Баренцево море, Кольский залив, у входа в Екатерининскую гавань	40	литотамный	ЗИН N 3
"	12.06.1899	26/37	1	25	Баренцево море, 69°38'N 34°00'E	245-266	И	ЗИН N 4
"	25-26.06.1899	41/67	1		Баренцево море, 72°13'N 32°10'E	300	И	ЗИН N 2
"	26.06.1899	41/68	2	13,2 (один)	"	"	"	ЗИН N 8
"	28-29.06.1899	44/81	2	24,5 (один)	Баренцево море, 71°20'N 31°37'E	300-320	И, П	ЗИН N 6
"	29.06.1899	45/88	1	31,8	Баренцево море, 70°15'N 31°47'E	180-207	К, П	ЗИН N 5
"	9.06.1900	215/491	1	30	Баренцево море, 69°43'N 34°04'E	150	К, И	ЗИН N 1
"	28.06.1901	482/970	1	12	Баренцево море, 71°15'N 35°43'E	155	И	ЗИН N 7
"Александр Ковалевский"	июль-август 1909	ст. 249, 112, 224	1		Баренцево море, Кольский залив	70-100	песок с водорослями	ЗИН N 12
"Персей"	10.05.1930	2975	1		Баренцево море, 69°15'N 37°59'E	183		ЗИН N 10
"Севастополь", 1 рейс Старостин А. Д.	21.04.1954	10	1	14,2	—			ЗИН N 29
"Литке" Колгун В. М.	10.10.1955	46	1		Арх. Шпицберген, 80°58'N 17°17'E	440	П, В, Г	ЗИН N 21
"Диана" Зонгова Н. К.	30.06.1956	49а	4		Баренцево море, 68°39'N 38°41'E	115	К, Р	ЗИН N 19
"Севастополь" рейс 14 Несис К. Н.	23.07.1959	Трал 45	2	19 (один)	Северная Атлантика, 48°18-21'N 49°47-50'W	230-235		ЗИН N 18
"	24.07.1959	2262	1		Северная Атлантика, 48°55-58'N 50°31'W	230-237		ЗИН N 25
"Севастополь" рейс 17 Несис К. Н.	26.07.1960	3007	2		Северная Атлантика, 48°03,5-01,8'N 48°23,8-19,2'W	343-345		ЗИН N 27
"	28.07.1960	3016	6		Северная Атлантика, 46°16,5-16,2'N 47°42,5-47,5'W	124-140		ЗИН N 26
<i>Colga minichevi</i> Martynov et Baranets, sp. nov.								
Экспедиция ЗИН Пушкин А. Ф.	4.07.1969	8	1	29	Курильские о-ва, о. Кунашир, траверз м. Пузанова	18-20	С	ЗИН N 1/ инв. 59684 голотип
Др. Лясковский	поступило в ЗИН в 1912		1	26	Местонахождение точно неизвестно (Охотское море, Японское море или Татарский пролив)			ЗИН N 2/ инв. 59685, паратип, был определен Н. И. Володченко как <i>Triopa camtschatica</i> Wolodtschenko, N 1
"Россианте" Охрямкин Д. И.	26.07.1931	64/32	1	17,4	Японское море, Татарский пролив, от б. Силантьева на восток, 49°14,8'N 140°28'E	57-61	Г, П	ЗИН N 4/ инв. 59686, паратип, был определен Н. И. Володченко как <i>Aegires punctilucens</i> D'Orbigni (sic)

Судно, сборщик	Дата	Станция	Кол-во экз.	Длина экз., мм	Место сбора	Глубина (м)	Грунт	Место хранения и номер в систематическом каталоге
“Топорок” Скарлато О. А.	28.07.1947	2	4	26 (один)	Охотское море, о. Сахалин, зал. Анива, 46°34,8'N 142°50'E	25-30	ИП	ЗИН N 5, N 6, N 7/ инв. 59687-59689 — паратипы
Кобякова З. Ф.	9.09.1947	81	1	24	Охотское море, о. Сахалин, зал. Терпения, 49°01'N 144°37,5'E	48	К	ЗИН N 8/ инв. 59690, паратип
	15.09.1947	117	1	20	Охотское море, о. Сахалин, зал. Терпения, 47°33,5'N 142°46,2'E	42	И ?	ЗИН N 9/ инв. 59691, паратип
	1947		1		Охотское море, о. Сахалин, зал. Анива			ЗИН N 10/ инв. 59692, паратип
Экспед. ЗИН Пушкин А. Ф.	4.07.1969	8	2		Курильские о-ва, о. Кунашир, траверз м. Пузанова	18-20	С	ЗИН N 11/ инв. 59693 паратипы
2-я Курильская экспед. ИБМ-ТИНРО “Крылатка”, Панов	7.08.1970	167	1	9,6	Тихий океан, Курильские о-ва, о. Парамушир, о. Черный, зал. Пуйшария	15	С, В, Р, П	ЗИН N 12/ инв. 59694, паратип
Крайнюк П. Г.	4.09.1970	227	2		Курильские о-ва, о. Чирпой, п-ов Ланка	20	К	ЗИН N 13/ инв. 59695, паратип
3-я Курильская эксп. ИБМ-ТИНРО, “Крылатка” Сиренко Б. И.	5.09.1971	306	1	14	Охотское море, Курильские о-ва, о. Шиашкотан, 2 мили юго-восточнее м. Гротового	5	С, П	ИБМ, паратип
	28.09.1971	375	1	—	Охотское море, Курильские о-ва, о. Итуруп, зал. Львиная пасть, 1 миля юго-восточнее м. Каборя	5	С	ЗИН N 14/ инв. 59696, паратип
4-я Курильская экспед. ИБМ-ТИНРО, “Крылатка”	5.08.1972	408	1	16,6	Охотское море, Курильские о-ва, о. Парамушир, м. Козыревского	15	К	ИБМ, паратип
“Майское” Сиренко Б. И.	20.09.1972	83	1		Курильские о-ва, о. Зеленый, 0,3 км северо-западнее м. Краеугольного, за рифом	5	С	ЗИН N 15/ инв. 59697, паратип
“Посейдон” Шереметевский А. М.	21.07.1978	95	1		Охотское море, восточнее о. Ионы	15	С	ЗИН N 20/ инв. 59702, паратип
“Одиссей”, 33 рейс Сиренко Б. И.	3.08.1984	-	1	9	Курильские о-ва, Скалы Ловушки, 48°15,5'N, 154°44,5'E	140	Гр, К, обломки мшанок	ЗИН N 16/ инв. 59698, паратип
Эксп. КИЭП Буяновский А.И.	24.07.1989	Пр. 1	1	18	Курильские о-ва, о. Атласова, м. Владимира	19	В, К	ЗИН N 17/ инв. 59699, паратип
Ошурков В. В.	2.08.1989	Пр. 4	1	-	Курильские о-ва, о. Атласова к югу от кекура Свечка	18-20	С	ЗИН N 18/ инв. 59700, паратип
С кафедры зоологии ДВГУ, где использовалась на студенческом практикуме	-	-	1	-	-			ЗИН N 19/ инв. 59701, паратип
Экспед ИБМ Фадеев В. И.	Лето 1994	-	1	-	Курильские о-ва			ИБМ, паратип
<i>Colga pacifica</i> (Bergh, 1894)								
“Дальневосточник”, Иванов А. В., Макаров В. В.	18.07.1932	7	1	31,5	Берингово море, Камчатка, м. Африка	126	Г	ЗИН N 1, лектотип <i>C. camtschatica</i>
“Топорок”, Ушаков П. В.	29.08.1948	19	1	42	Тихий океан, Курильские о-ва, о. Шикотан	148-150	И	ЗИН N 2
“Вигязь”, 14 рейс, Суетов С. В. Пастернак Ф. А.	1953	2078	2	42 (один)	44°11,2'N 148°30'E	1050-1070		ЗИН N 3
“Жемчуг”	14.08.1963	26	1	22,5	Берингово море?	—	—	ЗИН
3-я Курильская экспед. ИБМ-ТИНРО Сиренко Б. И.	28.09.1971	375	1	—	Курильские о-ва, Итуруп, зал. Львиная пасть		С	ЗИН N 4
“Экватор” Новиков О. К.	29.12.1972	трал 165	1	30,5	44°39'N 148°45'E	700	—	ЗИН N 5
“Радуга” Голиков А. Н.	5.08.1975	—	2		Берингово море, Карагинский зал.	120	И, Г	ЗИН N 6
“	12.08.1975	—	2		Тихий океан, Камчатка, м. Африка	120-140	К, Г	ЗИН N 7

Судно, сборщик	Дата	Станция	Кол-во экз.	Длина экз., мм	Место сбора	Глубина (м)	Грунт	Место хранения и номер в систематическом каталоге
“Одиссей”, 33 рейс Сиренко Б. И.	2.08.1984	трал 23	1		Курильские о-ва к югу от о. Шиащкотан, 48°26,5'N 153°54,6'E	650-800	С	ЗИН N 8
“Академик Опарин”, 2 рейс Смирнов А. В.	27.07.1986	21	1		Тихий океан, Курильские о-ва, о. Уруп	125	И, П	ЗИН N 9
“	28.07.1986	28	1	34	Тихий океан, Курильские о-ва, о. Уруп	249	И, П	ЗИН N 10
“	25.08.1986	96	1		47°29'N 152°48'E	136	К, Г	ЗИН N 12
“Тихоокеанский” Гребельный С. Д.	11.07.1987	30	1		Курильские о-ва, о. Шикотан, 43°39'N 147°20'E	300	П, Гр, Г	ИБМ
“	17.08.1987	286	1		Курильские о-ва, пролив Дианы, 47°09'N 152°17'E	50	К, В, Щ, Р	ИБМ
“	26.08.1987	358	1		Курильские о-ва, пролив Евреинова, о. Онекотан - о. Маканруши	60	С	ИБМ
“Академик Опарин”, 7 рейс Грузов Е. Н.	19.06.1988	6	2	29	Охотское море, 55°23'N 146°34'E	163	Г	ЗИН N 14
Экспед. КИЭП Ошурков В. В.	8.08.1989	—	1	31	Курильские о-ва, о. Атласова	17-18	С	ЗИН N 15
“Академик Опарин”, 14 рейс Смирнов А. В.	2.08.1991	3	1	23	Командорские о-ва к востоку от о. Медный 54°12'N 168°32'E	328	—	ЗИН N 16
“	24.08.1991	44	2		Берингово море, Командорские о-ва, о. Беринга, 55°35,4'N 165°00,4'E	205	—	ЗИН N 17
“	24.08.1991	47	1	29,5	Берингово море, Командорские о-ва, о. Беринга, 55°25,2'N 165°33,8'E	152	—	ЗИН N 18
“	28.08.1991	53	1	25	Берингово море, Командорские о-ва, о. Беринга, 55°31,9'N 165°28,4'E	114 м	К	ЗИН N 19
“	4.09.1991	67	1	17,6	Охотское море, 50°38'N 158°40'E	126	-	ЗИН N 20
Экспед. ИБМ Кусакин О. Г.	17.07.1993		1		Курильские о-ва, о. Атласова, 50°50'N 155°26,6'E	250	ИП	ИБМ

В таблице приняты следующие условные обозначения: В — валуны, Г — галька, Гр — гравий, К — камни, И — ил, ИП — илистый песок, П — песок, Р — ракуша, С — скала, Щ — щебень; ЗИН — Зоологический институт РАН (г. С.-Петербург), ИБМ — Институт биологии моря ДВО РАН (г. Владивосток), КИЭП — Камчатский институт экологии и природопользования (г. Петропавловск-Камчатский), ТИНРО — Тихоокеанский институт рыбного хозяйства и океанографии (г. Владивосток), ЭНПИМ — Мурманская научно-промысловая экспедиция 1899-1906 гг.

## Систематическая часть

### *Colga* Bergh, 1880

**Типовой вид:** *Doris lacera* Rathke et al., 1806 по монотипии.

**Диагноз.** Тело массивное, паллиальный кант сильно редуцирован или отсутствует, пальцевидные отростки густо покрывают паллиальный кант или заменяют его, покрывают край фронтального паруса, а на спине располагаются 3-8 или более рядами. Формула радулы 5-6.1.1.1.1.1.6-5. Центральный зуб слабо склеротизированный или нормально развит, с медианным швом, латеральные зубы типичные для семейства. Семяпровод почти полностью простатический, бурса крупная, грушевидная, семенной ре-

цептакулом маленький, вагинального типа. Копулятивный аппарат с тремя последовательно выворачивающимися частями: внутренними поверхностями пениального атриума (дистальной и проксимальной) и дистальным участком семяпровода. Семяпровод или пениальный атриум могут быть вооружены ножевидными шипиками.

**Замечания.** Согласно статье 56.2 [МКЗН, 2000] различия в одной букве достаточно, чтобы предотвратить омонимию родовых названий. Поэтому *Colga* Danielssen et Coren, 1879 и *Colga* Bergh, 1880 — не омонимы, на что впервые, видимо, обратил внимание Лемке [Platts, 1985]. Род *Issena* Iredale et O'Donoghue, 1923 является, следовательно, его синонимом. При первом упо-

минании нового рода, а Берг выделил его в 1880 [Bergh, 1880a, b] в подстрочном примечании к роду *Triopha*, автор употреблял его в родительном падеже — *Colgae*. В соответствии со статьей 11.8.1 [МКЗН, 2000] первоначальное предложение названия нового рода в ином, чем именительный, падеже, является пригодным, но в дальнейшем название должно быть исправлено на именительный падеж (при условии что оно удовлетворяет другим требованиям пригодности). Берг уже в том же 1880 году [Bergh, 1880c] употреблял *Colga* в именительном падеже.

**Авторство типового вида.** Ситуация вокруг авторов *Doris lacera* кажется не менее запутанной, чем таксономия самого рода *Colga*. Берг, выделивший род *Colga*, указывал везде, где он говорил о виде *D. lacera*, в качестве автора Абильтгора (*D. lacera* Abildgaard). Георг Сарс [G. O. Sars, 1878] приводил *Issa lacera* Müller, 1806, а Расселл [Russell, 1971] упоминал *Doris lacera* Rathke in Müller, 1806. Это разнообразие мнений, в общем, не удивительно — на титульном листе четвертого издания “*Zoologia Danica...*” 1806 года, в числе прочего указано: “Auctore OTHONE FRIDERICO MÜLLER” и “Descripsit et tabulas dederunt P. C. ABILDGAARD, J. S. HOLTEN, M. VAHL, J. RATHKE”, — а из предисловия и текста невозможно понять кто-же из перечисленных пяти авторов книги является автором *Doris lacera*. Только благодаря работе Анкера [Anker, 1950], в которой исчерпывающим образом описана история создания всех четырех изданий “*Zoologia Danica*”, стало возможным указать настоящих авторов этого вида. Анкер сообщает (стр. 82), что таблица CXXXVIII, на которой изображена *Doris lacera*, была создана Вальем (Vahl), а описание к ней — Ратке (Rathke). Более того, Анкер составил список всех старых и новых таксонов, описанных в “*Zoologia Danica Prodromus*” и “*Zoologica Danica*”, для *Doris lacera* соответственно и приведены Rathke et Vahl. Однако подобное приведение не полностью корректно уже хотя бы потому, что авторами четвертого издания являются не только Ратке и Валь. Основателем и автором первых двух изданий “*Zoologica Danica*” был Отто Мюллер, в то время как треть (1789) и четвертое (1806) издания были уже посмертными. Четвертый том создавался на базе материалов других ученых, прежде всего Абильтгора, Валя и Ратке [Anker, 1950], но Мюллер, как основатель, фигурирует на титульном листе особо и прежде остальных, создателей описаний и таблиц, фактических авторов. Это приводило к тому, что Мюллер нередко считался автором *Doris lacera*, либо его имя было единственным при составлении авторской комбинации (например *Doris lacera* Rathke in Müller [Russell, 1971]). Издание же 1806 года, на наш взгляд, более всего напоминает современную коллективную монографию, но в

отличие от нее, без указаний авторов разделов. Суммируя все вышесказанное, единственно возможной с нашей точки зрения авторской комбинацией для *Doris lacera* будет Rathke et Vahl in Müller, Abildgaard, Vahl, Holten et Rathke, 1806.

**Статус.** *Issa ramosa* Verrill et Emerton in Verrill, 1881 [Verrill, 1881, 1882, 1884]. Этот вид резко отличен от представителей рода *Colga*, на что обращал внимание еще Берг [Bergh, 1894], который указывал в сноске к диагнозу рода *Issa*, что *I. ramosa* близка к видам рода *Triopha*. С тех пор систематическое положение данного вида практически не обсуждалось. Гослайнер [Gosliner, 1994] в своем обзоре морфологии *Opisthobranchia* привел без каких-либо комментариев изображение радулы *I. ramosa*, полученное с помощью сканирующего электронного микроскопа. *Issa ramosa* по внешней морфологии (немногочисленные крупные разветвленные отростки вдоль спины по ее краям) и строению радулы (три крючковидных внутренних латеральных, центральные зубы рудиментарные, вытянутые в ширину, гранулированные) несомненно должна быть включена в род *Kaloplocamus* Bergh, 1892 (сем. Polyceridae) — *K. ramosus* (Verrill et Emerton in Verrill, 1881) — comb. n. Однако в этом роде уже существует *Kaloplocamus ramosus* (Cantraine, 1835) и между двумя этими видами возникает вторичная омонимия. Поэтому для *K. ramosus* (Verrill et Emerton in Verrill, 1881) предлагается замещающее название *K. verrilli* Martynov, nom. n.

Род *Colga* включает три вида: *C. villosa* (Odhner, 1907), *C. minichevi* sp. nov. и *C. pacifica* Bergh, 1880.

### *Colga villosa* (Odhner, 1907)

(Рис. 1A-F, 2A-C)

- Doris lacera* Rathke et Vahl in Müller, Abildgaard, Vahl, Holten et Rathke, 1806: 23, tab. 88, fig. 3, 4, non *Doris lacera* Cuvier, 1804a: 453-465, 473, pl. 1, fig. 1-3; 1804b: 256, pl. 42, fig. 1.
- Doris lacera* Rathke in Müller, 1806: Russell, 1971: 83.
- Triopha lacera* (Müller, 1806): Lovén, 1846: 6; 1847: 189, tab. 3; G. O. Sars, 1878: 311-312, tab. 27, fig. 4, tab. 14, fig. 12; Liljeborg, 1851: 82; Герценштейн, 1885: 710; Herzenstein, 1893: 21; Krause, 1897: 96.
- Triopha lacer* Müller [= *Issa lacera* (Abildgaard)]: Дерюгин, 1915: 547.
- Triopha lacer* Abildgaard: Дерюгин и др, 1948: 31.
- Triopha lacer* Lovén (sic!): Verrill, 1878: 211.
- Triopha lacera* (Müller, 1806): Bergh, 1878: XXIX; Pfeffer, 1890: 92.
- Triopha lacera* (Müller) G. Sars: Филатова, Зацепин, 1948: 398.
- Euphurus lacer* Abildgaard, 1806 (= *Triopha lacer* Abildgaard, 1806; = *T. pacifica* Bergh, 1894): Володченко, 1940a: 56, 104, 105-106, 174, 212, таб. 5, рис. 58.
- Euphurus lacer*: Володченко, 1940b: 5. (авторство не указано).
- Doris lacera* Abildgaard, 1806 (указан как единственный вид нового рода *Colgae*): Bergh, 1880a: 112-113.

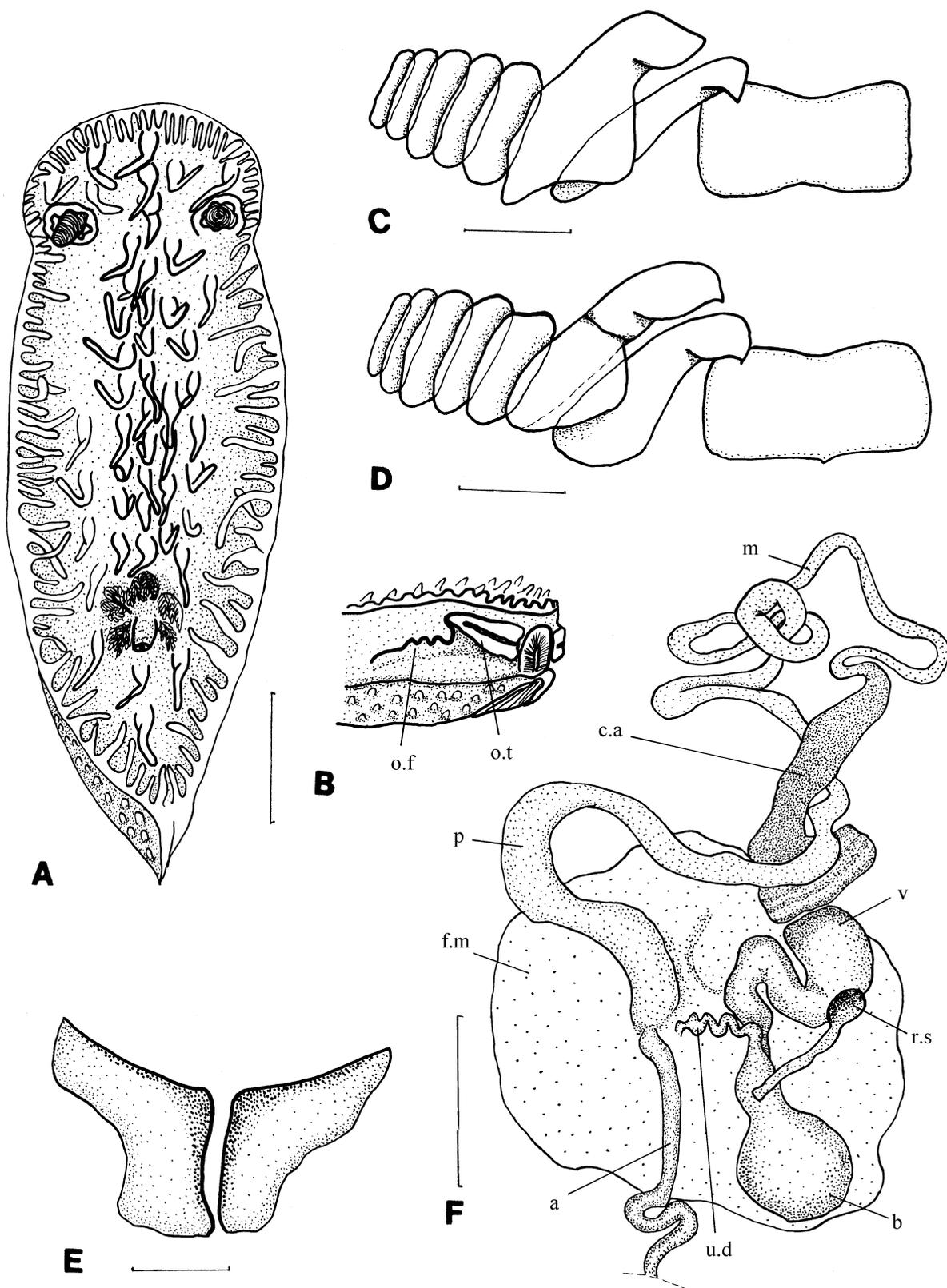


РИС. 1. *Colga villosa* (Odhner, 1907). А — вид с дорсальной стороны (особь ЗИН N 2); В — передняя часть тела с правой боковой стороны (ЗИН N 2); С, D — половина одного ряда зубов радулы (ЗИН N 19); Е — челюсти (ЗИН N 19); F — половая система (ЗИН N 3). Масштаб: А, В — 5 мм; С, D — 0,2 мм; Е — 0,5 мм; F — 2 мм.

FIG. 1. *Colga villosa* (Odhner, 1907). А — dorsal view (ZIN N 2); В — anterior part of the body from right side (ZIN N 2); С, D — half of one row of the radular teeth (ZIN N 19); Е — jaws (ZIN N 19); F — reproductive system (ZIN N 3). Scale bar: А, В — 5 mm; С, D — 0.2 mm; Е — 0.5 mm; F — 2 mm.

- Issa lacera* (Abildgaard, 1806): Bergh, 1880c: 646-649, taf. 13, fig. 12-15, taf. 14, fig. 4-12; 1883: 161; 1892: 1140; Posselt, 1898: 251-252; Friele, 1902: 7; Odhner, 1907: 22, 70; Eliot in Alder and Hancock, 1845-1910: 152; Johnson, 1915: 171; Thiele, 1928: 609.
- Issa lacera* (Müller): Verrill, 1882: 547, pl. XLII, fig. 11; Whiteaves, 1901: 206.
- Issa villosa* Odhner, 1907: 22, 70, 100, pl. 1, fig. 21; Thiele, 1928: 609.
- Issena lacera* (Abildgaard): Johnson, 1934: 157; LaRoque, 1953: 257; Голиков, 1964: 351; Денисенко, 1981: 110.
- Issena lacera* (Rathke et Vahl): Anker, 1950: 102.
- Issena lacera* (Rathke, 1806 ex Abildgaard MS) not Cuvier, 1804): Høisæter, 1986: 106 (приведен как синоним *I. pacifica*).
- Issena lacera*: Gilkinson, 1986: 101 (авторство не указано).
- Issena pacifica* (Bergh, 1894): Iredale, O'Donoghue, 1923: 225, partim; O'Donoghue, 1926: 216; Lemche, 1938: 24, 1941: 25; partim; Odhner 1939: 37, partim; Franz, 1970: 172, 175, partim; Abbot, 1974: 360, fig. 4301, partim.
- Issena (lacera) pacifica* (sic!): Thiele, 1931: 424, partim.
- Issena abildgaardi* Pruvot-Fol, 1934: 220; 1954: 325, 326 (как *I. abildgaardi*), fig. 128 a-d (как *I. lacera*); Odhner in Franck, 1968: 863-864; Nordsieck, 1972: 57, taf. O X, fig. 19; Abbot, 1974: 360 (как синоним *Issena pacifica*).
- Colga lacera*: Just, Edmunds, 1985: 60 (авторство вида не указано).
- Colga pacifica*: Just, Edmunds, 1985: 60, pl. 26, fig. A-C (описание и рисунки), non Bergh, 1894; Templado et al., 1990: 309, partim.
- Colga villosa*: Just, Edmunds, 1985: 60 (авторство вида не указано).
- Colga pacifica* (Bergh, 1894): Platts, 1985: 157.
- Colga abildgaardi*: Grischenko, Martynov, 1997: 13.
- Non *Triopa lacer*: Матвеева, 1948: 144.

**Типовой материал:** Синтипы *Issena villosa*, Swedish Museum of Natural History, Department of Invertebrate Zoology, No 982 [Sandberg, Warén, 1993].

**Типовое местонахождение:** Архипелаг Шпицберген, залив Белльсунн.

**Материал:** 32 экземпляра (см. таблицу 1).

**Описание.** Длина у 10 измеренных экземпляров 12-32 мм, ширина 4-10 мм, высота 4-11 мм. Самый крупный экземпляр этого вида (65 мм) найден Лемке [Just, Edmunds, 1985] в водах южной Гренландии. Тело удлиненное, расширенное в середине и резко суженное на заднем конце. Нотум сильно редуцирован, край его представлен пальцевидными выростами, бугорками или отростками длиной до 4 мм. Их осно-

вания соединены перепоночкой, степень развития которой варьирует от полного отсутствия до структуры, напоминающей нормальный паллиальный кант, часто состоящий из отдельных кластеров отростков. Короткие и длинные выросты обычно чередуются. Отростки охватывают все тело на границе спины и боков, впереди они смыкаются со сходного строения выростами головы, которые несколько более длинные, позади — оканчиваются парой выростов, ограничивающих хвостик. Число боковых отростков с каждой стороны спины доходило до 18 (у особи длиной 12 мм) и 30 (у особи 31,8 мм). У экземпляра длиной 48 мм, описанного Однером как *Issa villosa*, число отростков достигало 40-50 [Odhner, 1907]. Хвостик у фиксированных экземпляров короткий, составляет приблизительно 1/5 длины тела. Фронтальный парус слабо обособлен. Спинная поверхность гладкая, на большей своей части несет разное число пальцевидных отростков. На участке между фронтальным парусом и ринофорами отростки располагаются одним коротким гребневидным рядом, их основания иногда соединены очень слабой складкой. После ринофор и до жабр отростки организованы в несколько (от 2-3 до 4-5) продольных рядов, иногда располагаясь хаотично, экземпляры с 6-7 рядами редки. Между краем спины и боковыми рядами остается заметное свободное пространство, на котором лишь изредка (когда число рядов достигает 6-7) располагаются выросты. На задней границе первой пятой длины тела, по самым краям головы располагаются отверстия ринофоральных карманов. Края их фестончатые или зубчатые. Ринофоры довольно крупные, в сокращенном состоянии закругленно-конические, несут до 28 пластинок (у особи длиной 15,8 мм). На задней границе тесным полукругом располагаются 4-6 трех-четырёхветвистых жабр длиной до 4 мм. В центре жаберного полукольца на небольшой папилле располагается анус. Покровы спины полупрозрачные, несут многочисленные спикулы, часто отходящие радиально от спинных отростков и далее переплетающиеся в сеточку. Нога уже тела, расширенная в центре и суживающаяся в задней части. Передний край ноги слабо утолщен, в центре с выемкой и приподнятыми краями. Наружный бортик ноги усажен коническими, цилиндрическими или булавовидными бугорками в 2-3 ряда. Рот в виде

Условные обозначения на рисунках: a — ампула, b — бурса, c. a — копулятивный аппарат, f. m. — комплекс женских желез, g. o. — генитальные отверстия, h — голова, i. c. a — вывернутый копулятивный аппарат, e. d. — вывернутая часть семяпровода, m — мускульная часть семяпровода, o. f. — боковая складка папилл, o. t — оральные щупальца, p — простатическая часть семяпровода, r. s — семенной рецептакулюм, u. d. — проток от женских желез к вагине.

Abbreviations: a — ampulla, b — bursa copulatrix, c. a — copulative apparatus, f. m. — female gland mass, g. o. — genital openings, h — head, i. c. a — invertible part of copulative apparatus, e. d. — ejaculatory duct, m — muscular part of vas deferens, o. f. — oral fold, o. t — oral tentacles, p — prostatic part of vas deferens, r. s — receptaculum seminis, u. d. — uterine duct.

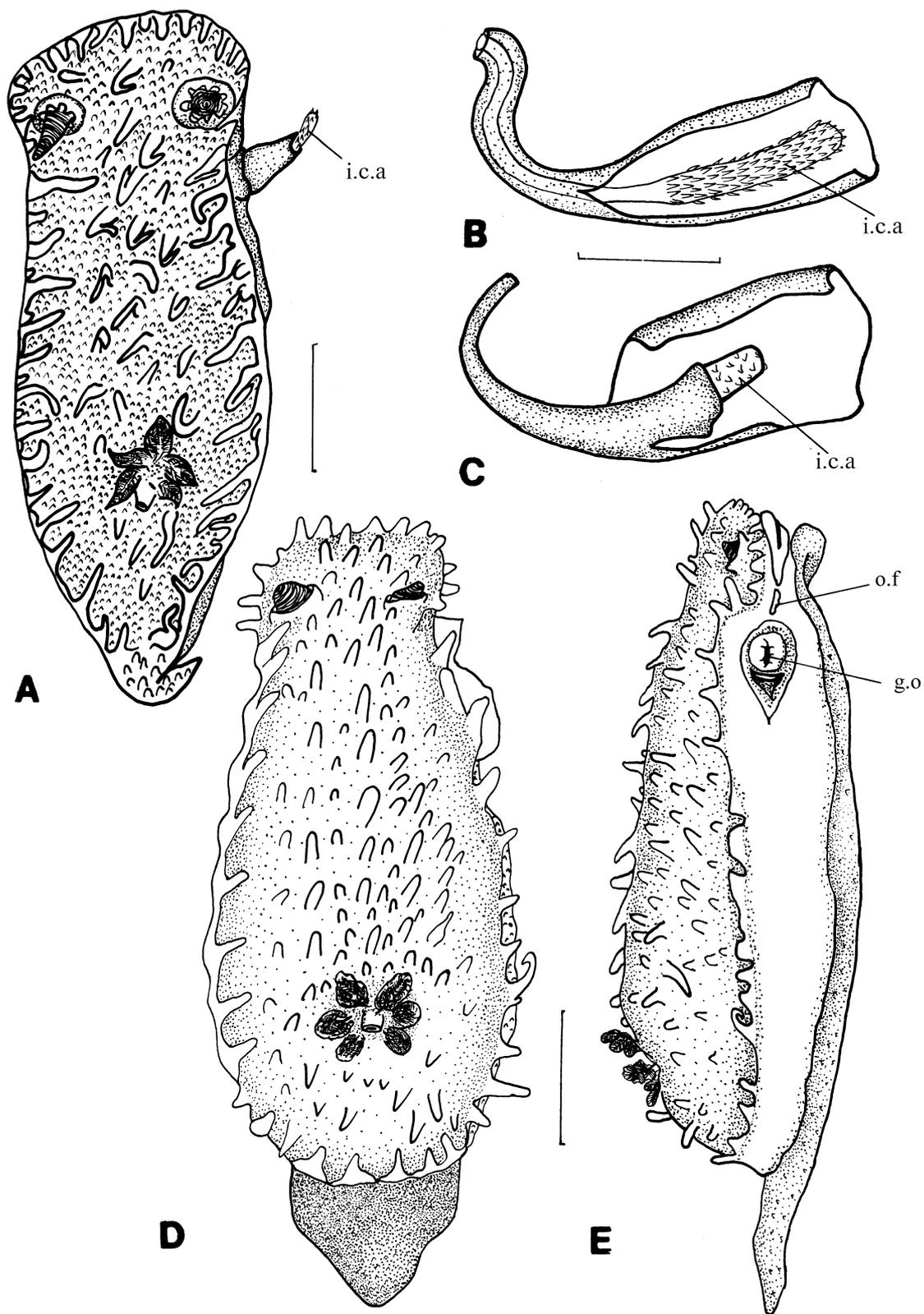


РИС. 2. *Colga villosa* (Odhner, 1907) (A-C) и *Colga minichevi* sp. nov. (D, E). А — вид с дорсальной стороны особи с вывернутым копулятивным аппаратом (ЗИН N 8); В, С — вскрытые пениальные атриумы (ЗИН N 19 и 21 соответственно); D — вид с дорсальной стороны (голотип, ЗИН N 1); E — вид с правой боковой стороны, голотип. Масштаб: А — 2,5 мм; В, С — 0,5 мм; D, E — 5 мм.

FIG. 2. *Colga villosa* (Odhner 1907) (A-C) and *Colga minichevi* sp. nov. (D, E). A — dorsal view of the specimen with eversible copulatory apparatus (ZIN N 8); B, C — dissected penial atriums (ZIN N 19 and 21 correspondingly); D — dorsal view (holotype, ZIN N 1); E — view from the right lateral side, holotype. Scale bar: A — 2.5 mm; B, C — 0.5 mm; D, E — 5 mm.

вертикальной щели находится в центре мощной трапецевидной складки со щелевидными бороздами на боковых сторонах. Борозды надортом близко подходят друг к другу. От нижних углов орального аппарата с каждой стороны отходит назад короткая складка (длина около 1 мм), прироста к боковой стороне тела. Генитальное отверстие располагается в средней части боковой стороны тела чуть дальше уровня ринофоров.

Прижизненная окраска в первоописании указана пепельная, Сарс [G. O. Sars, 1878, s. 311] приводит “цвет однородно беловатый, щупальца и жабры желтоватые”. Наиболее подробно окраска известна только для изученного Лемке экземпляра из южной Гренландии [Just, Edmunds, 1985, p. 60]: “общая окраска тела полупрозрачная желто-белая, сквозь дорсальную часть тела просвечивают красно-коричневые внутренности”. Кроме того, по рисунку, приведенному в этой работе, можно указать желтоватые ринофоры, жабры и оральный аппарат.

Формула радулы 13-15 × 5-7.1.1.1.1.1.7-5. Центральный зуб прямоугольный, нормально выражен, твердый, с медианным швом. Первый латеральный зуб маленький, с расширенным ромбическим основанием и узким отростком, заканчивающимся клювовидной головкой. Второй латеральный зуб мощный, с неправильно-ромбическим основанием, от которого отходит относительно узкая и длинная “шея”, заканчивающаяся направленной вниз и вперед клювовидной головкой. Остальные латеральные зубы сильно вытянуты в длину, прямоугольные, краевые менее правильные, палочковидные. В половой системе характерна мощная ампула, с более чем двумя вздутыми петлями, лежащими проксимально на женских половых железах. От дистальной части ампулы отходит слабо выраженный канал к женским железам и семяпровод. Простатическая часть семяпровода четко делится на два участка: а) проксимальный полупрозрачный, кольцевидно изогнутый, частично прикрепленный к поверхности женских желез, и б) непрозрачный, изогнутый или извитой, свободный, переходящий затем в мускульную часть семяпровода, тонкую и полупрозрачную и извитую, впадающую на вершине довольно длинного цилиндрического, иногда изогнутого пениального атриума. Копулятивный аппарат имеет выворачивающуюся дистальную часть семяпровода, покрытую желтоватыми шипиками. Внутренние поверхности пениального мешка не несут шипиков.

К пениальному атриуму примыкает зеркально расположенная короткая широкая вагина, переходящая в крупную плотную овальную бурсу. На границе вагины и бursы отходит короткий канал к женским железам, а сверху в месте перехода — тонкий изогнутый канал семенного

рецептакулюма и его хорошо выраженный удлиненный резервуар, округлый на конце. Комплекс женских желез неправильно-овальной формы.

**Распространение.** В Северной Атлантике и Арктике распространен от 40° до 81° с. ш. Известен из залива Мэн, района Галифакса и м. Код [Verrill, 1878, 1882; Whiteaves, 1901; Johnson, 1915, 1934; LaRoque, 1953], к востоку от о. Ньюфаундленд (сборы К. Н. Несиса), прибрежных вод западной и южной Гренландии [Posselt, 1898; Lemche, 1941; Just, Edmunds, 1985], Исландии [Lemche, 1938], Шпицбергена [Odhner, 1907; Голиков, 1964], северной Норвегии (Будё, Мелкесунд, Вадсё, Тромсё, Рингваутсе и открытые воды) [Lovén, 1846; G. O. Sars, 1878; Krause, 1895; Friele, 1902; Odhner, 1907; Hister, 1986], юго-западной части Баренцева моря [Liljeborg, 1851; Герценштейн, 1885; Herzenstein, 1893; Дерюгин, 1915; Филатова, Зацепин, 1948; Рогинская, 1971], а также сборы ЭНПИМ на шхуне “Андрей Первозванный”.

**Сведения об экологии.** Обитает на глубинах от 18 до 440 м на каменистых, илисто-песчаных и смешанных грунтах. Пожалуй, наиболее подробно распределение *Colga villosa* по субстратам было изучено К. М. Дерюгиным в его знаменитой работе 1915 года, на материале 12 станций в Кольском заливе, из которых к настоящему времени сохранилась только 1 проба, представляющая собой смесь трёх станций (ЗИН N 12). Грунты преобладали каменистые, иногда ракуша, заросли водорослей *Polysiphonia* sp., *Plocamium* sp., *Dictyosiphon* sp., *Desmarestia* sp., *Ptilota* sp. Вид чаще встречался в зарослях асцидии *Ascidia obliqua* (Alder). Для биоценоза *A. obliqua* Дерюгин [1915, с. 732] отмечает: “Фауна мшанок поражает своим богатством; [...] достаточно указать, что в настоящее время мы насчитываем около 75 видов мшанок, обитающих в биоценозе с *Ph. [Ascidia] obliqua*”. Преобладающие глубины, на которых была найдена *C. villosa* в Кольском заливе, по Дерюгину, составляли 74-159 м. Наибольшее число особей по материалам коллекции ЗИН, главным образом с побережья Мурмана, было обнаружено на глубинах 115-155 м. Указание для литорали [Матвеева, 1948; Филатова, Зацепин, 1948] основано на недоразумении, которое инициировала Н. И. Володченко в своей диссертации [Володченко, 1940а], указав, явно ошибочно, 2 экземпляра как собранных на литорали из губы Дальне-Зеленецкой Баренцева моря. Показательно, что в списке голожаберных Дальних Зеленцов, составленный также Н. И. Володченко, *Triopa lacer* указана только для сублиторали [Дерюгин и др., 1948]. В Кольском заливе в июне на глубине 40 м моллюски обитали при температуре +1,0°C, в юго-западной части Баренцева моря на глубине 300 м в июне — +1,3°C, на глубине 170 м в июне — +2,25°C [по

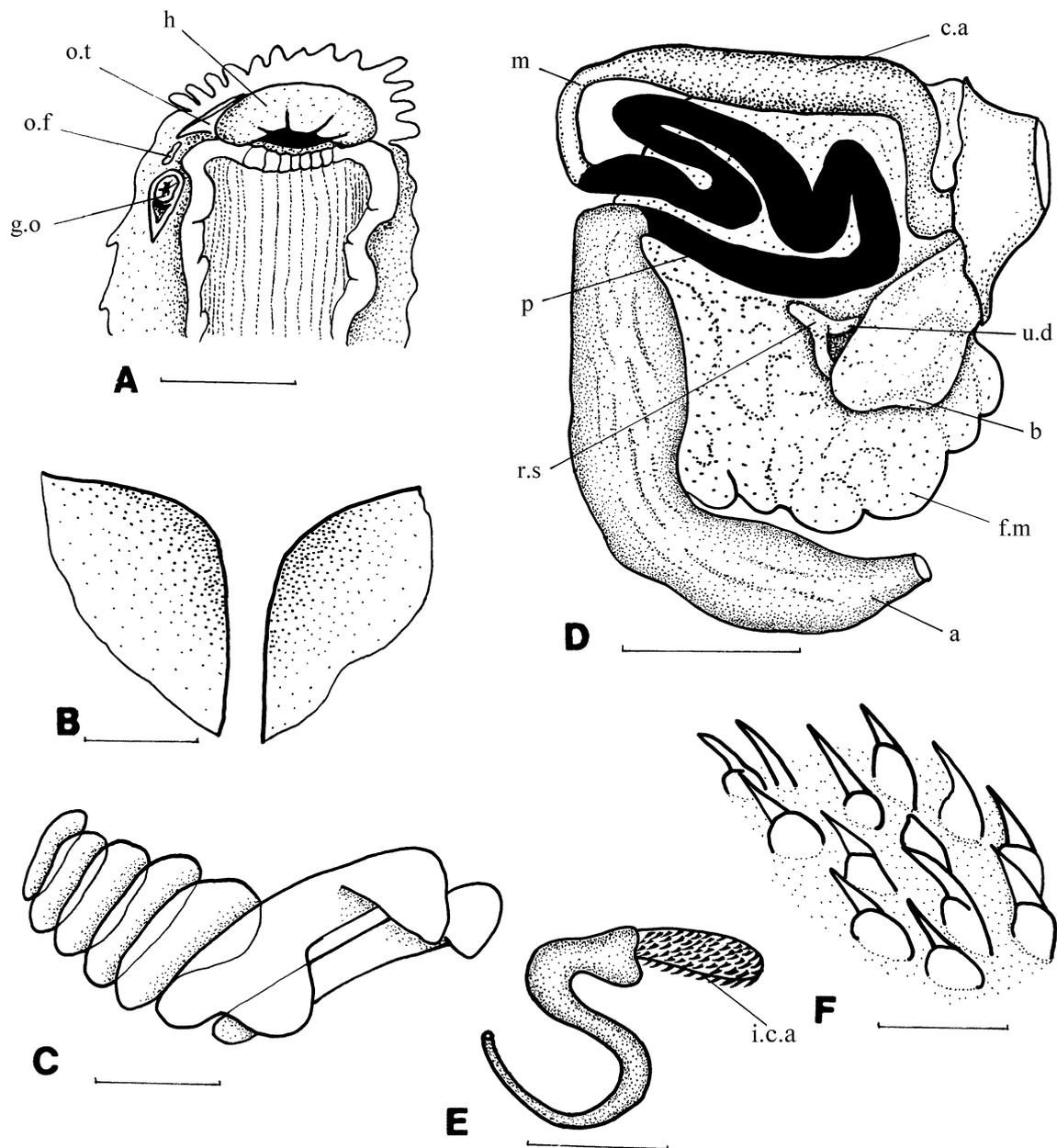


РИС. 3. *Colga minichevi* sp. nov. A — вид с вентральной стороны передней части тела, голотип; B — челюсти (ЗИН N 8); C — половина одного ряда зубов радулы (ЗИН N 8); D — половая система (ЗИН N 8); E — вывернутый копулятивный аппарат (ЗИН N 8); F — шипики выворачивающейся части семяпровода (ЗИН N 8). Масштаб: A — 5 мм, B, E — 0,5 мм, C — 0,2 мм, D — 2 мм, F — 0,1 мм.

FIG. 3. *Colga minichevi* sp. nov. A — ventral view of an anterior part of the body, holotype; B — jaws (ZIN N 8); C — a half row of the radular teeth (ZIN N 8); D — reproductive system (ZIN N 8); E — eversible copulatory apparatus (ZIN N 8); F — spines of the ejaculatory duct (ZIN N 8). Scale bar: A — 5 mm, B, E — 0.5 mm, C — 0.2 mm, D — 2 mm, F — 0.1 mm.

данным Книповича с соавт., 1902]. Феномен обитания *C. villosa* на мягких фациях может быть объяснен вкраплением камней, присутствием *Ascidia obliqua*, трубок полихет, отдельными раковинами моллюсков и брахиопод — все эти субстраты могут обрастать колониями Врузоа (входящих в диету всех представителей рода *Colga*) и являться пищевыми оазисами для *C. villosa* среди ила и песка. В пищевом тракте, желудке, задней кишке у двух изученных экземпляров

было найдено большое количество фрагментов колоний мшанок разной степени сохранности. Доминировали кустистые анасковые мшанки *Caberea ellisi*, *Tricellaria peachii*, *T. gracilis*, *Setimbugula birulai*, *Dendrobeatia fessa*, *Eucratea lorricata* (определение мшанок осуществлено А. В. Грищенко).

**Замечания.** Данный вид за почти два века сменил несколько как родовых, так и видовых названий, однако ни одно из них так и не оказа-

лось устойчивым. Еще Кювье [Cuvier, 1817, p. 532] отнес “*Doris lacera*, Zool. Dan., CXXXVIII, 3, 4” к роду *Tritonia*, правда под большим сомнением. В 1845 году Альдер [Alder, 1845; Jeffreys, 1869] предложил относить *Doris lacera* Müller к роду *Triopa*, также с некоторым сомнением. Спустя год Ловен [Lovén, 1846] привел комбинацию *Triopa lacer* Muell. non Cuv., которая употреблялась вплоть до конца 19 века, и даже в 1941 году Володченко отнесла ее новый вид рода *Colga* к *Triopa*. После того как Берг выделил для *Doris lacera* Abildgaard род *Colga* [Bergh, 1880a,b], заменив его затем на *Issa* [Bergh, 1880c], стали постепенно использовать *Issa lacera*, а после замены и второго родового названия на *Issena* [Iredale, O’Donoghue, 1923] — *Issena lacera*. Однако *Doris lacera* Rathke et Vahl in Müller et al., 1806 имеет старший омоним *Doris lacera* Cuvier, 1804. На омонимии между этими двумя видами впервые обратили внимание Айрдейл и О’Донохью [Iredale, O’Donoghue, 1923] но явно не предложили замену, указав лишь в конце короткого замечания о роде *Issena*, что вариант *I. lacera* var. *pacifica* Bergh, 1894 теперь становится полноправным видом *I. pacifica*, возможно подразумеваемая под этим, что тихоокеанский вариант представляет собой один вид с атлантической формой и его название может быть использовано в качестве замещающего. Начиная с Лемке [Lemche, 1938, 1941] и Однера [Odhner, 1939], вплоть до современных каталогов [Hønsæter, 1986; Templado et al., 1990] для североатлантических *Colga* использовалось название *Issena pacifica* или, в единичных случаях, после 1985 года, *Colga pacifica*. Исключение составили поздняя работа Однера [Odhner in Franc, 1968] и книга Нордзика [Nordsieck, 1972], где употреблялось новое замещающее название, предложенное Прюво-Фоль [Pruvot-Fol, 1934] для *Doris lacera* Abildgaard in Müller, 1806 — *Issena abildgaardii* Pruvot-Fol, 1934.

Несомненно, что *Doris lacera* Rathke et Vahl in Müller et al., 1806 и *Doris lacera* Cuvier, 1804 — первичные омонимы. Согласно статье 57.2 [МКЗН, 2000] младший из них не валиден и следовательно подлежит замене. *Doris lacera* Cuvier, 1804 в настоящее время не находится в употреблении, и следовательно, этот случай омонимии не подпадает под действия исключений, описанных в статье 23.9.5 [МКЗН, 2000]. Однако *Colga pacifica* Bergh, 1894 является самостоятельным видом, значительно отличающимся от атлантического (см. таблицу 2). В этой ситуации замещающее название, предложенное Прюво-Фоль, стало бы валидным, если бы не существовала ранее описанная *Issa villosa* Odhner, 1907. Отличая этот вид от *Issa lacera*, Однер указывал, что *I. villosa* имеет более многочисленные спинные (6 рядов) и латеральные (40-50 на каждой стороне) отростки. Однако в нашем материале в норме

встречаются экземпляры с 4-5 спинными отростками, изредка встречаются и особи с 6-7 спинными выростами. При этом 12-мм моллюски имеют 16-18 латеральных выростов на каждой стороне, 30-мм особи — около 30 выростов, 48-мм экземпляр Однера с 40-50 выростами, что хорошо подтверждает прямую зависимость числа выростов от длины тела. В то же время 15,8-мм животное, имевшее до 6 рядов спинных отростков, насчитывало только 20 латеральных выростов. Радула *I. villosa*, как указывает Однер, похожа на *I. lacera*, только основание второго латерального зуба почти квадратное, что не может считаться значимым отличием. В репродуктивном аппарате наших экземпляров с 6 спинными рядами не обнаружилось отличий от других особей. *Issa villosa*, является таким образом, младшим синонимом *Doris lacera*, и, следовательно, замещающим названием для последнего вида.

### *Colga minichevi*

Martynov et Baranets, sp. nov.

(Рис. 2 D-E, 3 A-F)

*Colga* n. sp.: Grischenko, Martynov, 1997: 13.

**Этимология.** Вид назван в честь выдающегося зоолога Ю. С. Миничева, безвременно ушедшего из жизни в июле 1997 года.

**Типовое местонахождение:** о. Кунашир, Курильские о-ва.

**Материал:** 22 экз. (см. таблицу 1).

**Диагноз.** Шесть-восемь продольных рядов дорсальных выростов. Края ринофоральных карманов гладкие. Наружный бортик ноги гладкий. Второй латеральный зуб удлинённый. Центральный зуб отсутствует или в виде заметной мягкой пластинки. Концевые части семяпровода с мощными коричневыми шипами, пениальный атриум без шипов. Бурса практически без резервуара, представлена расширением между вагиной и протоком рецептакулюма.

**Diagnosis.** Longitudinal rows of dorsal papillae 6-8 in number. Edges of rhinophoral pocket are smooth. External rim of foot smooth. General colour is whitish, rhinophores and gills are ochre-yellow. Dorsal and lateral papillae have opaque white apical spot. Second lateral tooth elongated. Central tooth is absent or retains of hardness and becomes soft and inconspicuous. Ejaculatory duct with strong brown spines, penial atrium without spines. Bursa practically without reservoir, represented by widened sac between duct to receptaculum seminis and vagina.

**Описание.** Длина 12 измеренных особей 9-29 мм, высота 3,1-12,5 мм, ширина 3,6-12 мм. Тело удлинённое, расширенное в средней части и суженное на заднем конце. Нотум редуцирован, но от него остается заметный паллиальный кант с расположенными на нем многочисленными

пальцевидными выростами длиной до 2,5 мм, переходящими в отростки переднего края головы. Паллиальный кант смыкается позади жабр. Хвостик короткий. Фронтальный парус слабо обособлен. Некоторые из отростков фронтального паруса раздвоенные. Спинная поверхность гладкая, несет многочисленные пальцевидные отростки длиной до 10 мм. Перед ринофорами их можно насчитать три ряда, за ринофорами, на большей части спины до жабр отростки организованы в 4-5 рядов у экземпляров около 9 мм длиной и в 6-8 рядов у особей более крупных размеров. У крупных экземпляров из-за обилия отростков не удается выделить их четких рядов. У голотипа на спине насчитывалось около 68 таких выростов. Между краем спины и боковыми рядами практически не остается свободного пространства. Несколько отростков располагаются позади жабр. На задней границе первой 1/5 части длины тела по краям головы располагаются отверстия ринофоральных карманов, стенки карманов низкие, примерно 1 мм высотой, края их гладкие у всех рассмотренных экземпляров. Ринофоры довольно крупные, в сокращенном состоянии округленно-конические, несут до 17 пластинок (у голотипа) с каждой стороны стебля. На границе второй и последней трети тела располагаются пять 3-4-х ветвистых некрупных жабр длиной до 1,6 мм. Анус находится в центре жаберного полукольца на конце довольно высокой папиллы. Спиккулы в покровах спины у большинства экземпляров были не заметны, лишь у одного экземпляра наблюдались остатки радиального расположения на спине и отдельно лежащие на значительном расстоянии друг от друга палочковидные спиккулы в покровах боковых сторон тела. Нога расширенная в средней части и резко сужающаяся в задней. Наружный край ноги имеет совершенно гладкий бортик у всех особей. Утолщенный передний край ноги резко поднят по краям, так что образуется выемка. Щелевидный рот находится в центре мощного трапециевидного орального аппарата, с сильно раставленными бороздами на верхних сторонах. От задних углов орального аппарата отходят мощные, довольно длинные (до 4 мм у голотипа), но тонкие оральные складки, приросшие к бокам тела. Генитальное отверстие располагается в верхней части боковой стороны тела чуть ниже паллиального канта, дальше уровня ринофоров.

Окраска известна только по двум экземплярам (один измеренный имел 35 мм в длину), которые не успели войти в указанные в статье материалы. Особи были собраны Т. В. Черновой и А. В. Чернышевым в ходе экспедиции на НИС "Академик Опарин" (27 рейс), на ст. 18 (южный Сахалин, залив Анива, 2,2 мили от мыса Мраморного, Охотское море, 46°11' с. ш. 143°23' в. д.) 29 августа 2001 г. на глубине 39-42 м на

илисто-каменистом грунте и на ст. 22 (южный Сахалин, залив Анива, 3,8 мили от м. Грина, 46°25' с. ш. 143°14' в. д.) 29 августа 2001 г. на глубине 44-45 м на илистом грунте с мелкой галькой. Общая окраска беловатая. Ринофоры и жабры желтовато-охристые. Хвостик ноги с желтоватым оттенком. Цвет отростков тела беловатый, спинные и боковые отростки с апикальной шапочкой белого пигмента, отростки фронтального паруса — без таковой.

Формула радулы у 9-мм экземпляра 13×5-6.1.1.0.1.1.6-5, у 26-мм особи 17×5-6.1.1.[1].1.1.6-5. Центральный зуб радулы у 9-мм особи полностью отсутствует, у 26-мм особи представлен в виде слабозаметной, неправильно-прямоугольной слабо склеротизированной, мягкой пластинки с медианным швом. Первый латеральный зуб узкий, длинный, палочковидный, без основания, клювовидно загнут на вершине. Второй латеральный зуб похож на первый, узкий на всем протяжении, в основании имеет узкую ножку и выступ, на вершине — клювовидную головку. Остальные латеральные зубы очень вытянуты в высоту, почти прямоугольные (внешние несколько изогнуты), несут наверху с внутренней стороны треугольный отросток. В половом аппарате характерна спрямленная ампула, вздутая или зауженная, не образующая колец. От ее дистального конца отходит малозаметный канал к женским железам и длинный семяпровод, проксимальная часть которого непрозрачная — простатическая, относительно неширокая, образует несколько колен. Простата переходит в короткую полупрозрачную мускульную часть семяпровода, которая почти сразу же впадает в длинный цилиндрический пениальный атриум. Пенис, образованный выворачиванием концевых отделов семяпровода, крупный, цилиндрический, покрыт многочисленными коричневыми шипиками. Бурса мешковидная, от ее вершины отходит канал к семенному рецептакулуму, что является очень необычным состоянием, и в результате сама бурса представляет собой расширенный проток. Семенной рецептакулум маленький, удлинённый. Женские железы неправильно-овальной формы, в передней части можно различить слизистую железу.

**Распространение.** Встречен у всех Курильских о-вов, в Охотском море у о. Ионы и южного Сахалина (залив Анива), в Японском море у о. Монерон и в Татарском проливе.

**Сведения об экологии.** Обитает на глубинах от 5 до 140 м, преимущественно на каменистых, но также на смешанных, песчаных и илистых грунтах. Максимальное число особей было обнаружено на глубинах 15-20 м. Наиболее интересным был биоценоз, в котором была встречена *S. minichevi* sp. nov. у о-вов Скалы Ловушки (Курилы). На глубине 140 м на каменистом грунте с обломками Bryozoa рос густой мшаночник,

Таблица 2. Сравнительные характеристики видов рода *Colga* Bergh

Вид	Число продольных рядов выростов на спине	Край ринофоральных карманов	Наружный бортик ноги	Центральный зуб радулы	Первые латеральные зубы радулы	Копулятивный аппарат
<i>C. villosa</i>	3-5 (6-7)	зубчатый	папиллированный	имеется	массивные	с вооруженным семяпроводом
<i>C. minichevi</i> sp. nov.	6-8	гладкий	гладкий	отсутствует	удлиненные	с вооруженным семяпроводом
<i>C. pacifica</i>	3 (5-6)	зубчатый	папиллированный	имеется	массивные	с вооруженным атриумом

состоящий из ветвистых и корковых колоний, насчитывающий не менее 15 видов, и включавший также губок и двустворок *Modiolus kurilensis*. На трех других станциях с Курильских о-вов мшанки не были отмечены как доминирующие. На мелководьях о-вов Шиашкотан и Зеленый *C. minichevi* sp. nov. обитала на скалах, густо поросших ламинариями (данные из экспедиционных дневников Б. И. Сиренко). Как и в случае с *C. villosa*, данный вид может обитать на мягких грунтах, по-видимому, только при наличии включений твердого субстрата, на котором могут поселиться мшанки. Так, весьма характерно описание станций 80-83 Курило-Сахалинской экспедиции, сделанных в 1947 г.: "...Грунт на всех станциях песчаный с галькой, хрящом, камнями. Дночерпатель принес на ст. 81 с глубины 47 м большой камень; на камне — губки, гидриды, мшанки, баянусы;..." [Линдберг, 1954, с. 17]. Именно на каменистом грунте со станции 81 и был собран один из экземпляров *C. minichevi* sp. nov. У о-вов Скалы Ловушки в августе на глубине 140 м моллюски обитали при температуре +2,6°C, у о-ва Шиашкотан в сентябре на глубине 5 м — при +3,2°C, у о-ва Парамушир в августе на глубине 15 м — при +5,2°C, у о-ва Итуруп в сентябре на глубине 5 м — при +12,2°C, и наконец у о-ва Зеленый в сентябре на глубине 5 м — при +16°C (данные из дневников Б. И. Сиренко). У о. Сахалин, в заливе Терпения в сентябре *C. minichevi* sp. nov. обитала на глубине 42 м при температуре +2,1°C, а в заливе Анива в сентябре на глубине 47 м — при температуре +2,8°C [по данным Линдберга, 1947]. В пищеварительном тракте четырех экземпляров были найдены участки колоний Вгуюзоа разной степени сохранности, преобладали кустистые анасковые мшанки *Dendrobeatia* sp., *Caberea ellisi*, *Tricellaria peachii*, *Tricellaria ?gracilis*, *Beania vegae*, *Scrupocellaria orientalis* (определение мшанок осуществлено А. В. Грищенко).

**Замечания.** По наличию копулятивного аппарата с вооруженной выворачивающейся папиллой новый вид близок к *C. villosa*, у последнего вида встречаются особи и внешне (благодаря наличию большого количества рядов спинных отростков) похожие на *C. minichevi* sp. nov. Однако, новый вид четко отличается от *C. villosa*

и *C. pacifica* удлиненными первым и вторым латеральными зубами радулы и отсутствием (у маленьких особей) или крайней редукцией (у крупных экземпляров) центрального зуба. Кроме того, от *C. pacifica* новый вид отличается наличием вооруженной пениальной папиллы и невооруженного атриума, а от *C. villosa* — значительно более развитой пениальной папиллой с мощными шипами коричневого цвета. Судя по акварели Лемке [Just, Edmunds, 1985] между *C. villosa* и *C. minichevi* sp. nov. имеются различия и в окраске. При общем сходстве в цвете тела, у *C. minichevi* sp. nov., в отличие от *C. villosa*, спинные и боковые отростки имеют апикальную шапочку белого пигмента.

### *Colga pacifica* (Bergh, 1894)

(Рис. 4 А-Е, 5 А-Н)

*Issa lacera* var. *pacifica* Bergh, 1894: 189-191, taf. 9, fig. 3-11.

*Issena pacifica* (Bergh, 1894): Iredale et O'Donoghue, 1923: 225, partim; O'Donoghue, 1926: 216; Lemche, 1938: 24, partim; Odhner 1939, p. 37, partim; LaRoque, 1953: 257; Franz, 1970: 172, 175, partim; Abbot, 1974: 360, fig. 4301, partim.

*Issena (lacera) pacifica* (sic!): Thiele, 1931: 424, partim. *Euphurus camtschatica* Wolodtschenko, 1939 (sic): Володченко, 1940а: 56, 105, 106, 212, таб. 4, рис. 48 (рукопись).

*Triopa camtschatica* Volodchenko, 1941: Володченко, 1941: 56, таб. 1, рис. 5, таб. 2, рис. 5 — syn. nov.

*Colga pacifica* Bergh, 1894 (sic!): Just, Edmunds, 1985: 60 (только упоминание в тексте); Templado et all., 1990: 309, partim.

*Colga pacifica* (Bergh, 1894): Platts, 1985: 157; Мартынов, 1993: 198; Grischenko, Martynov, 1997: 13.

Non *Colga pacifica* Bergh, 1894 (sic!): Just, Edmunds, 1985: 60, pl. 26, fig. А-С (описание и рисунки).

*Issa patifica* Bergh (lapsus): Филатова, Зацепин, 1948: 398.

**Типовое местонахождение:** о. Унимак близ Аляски.

**Типовой материал.** Вероятное местонахождение синтипов: Zoological Museum, University of Copenhagen.

**Материал.** 26 экземпляров (см. таблицу 1).

**Описание.** Длина 11 измеренных особей —

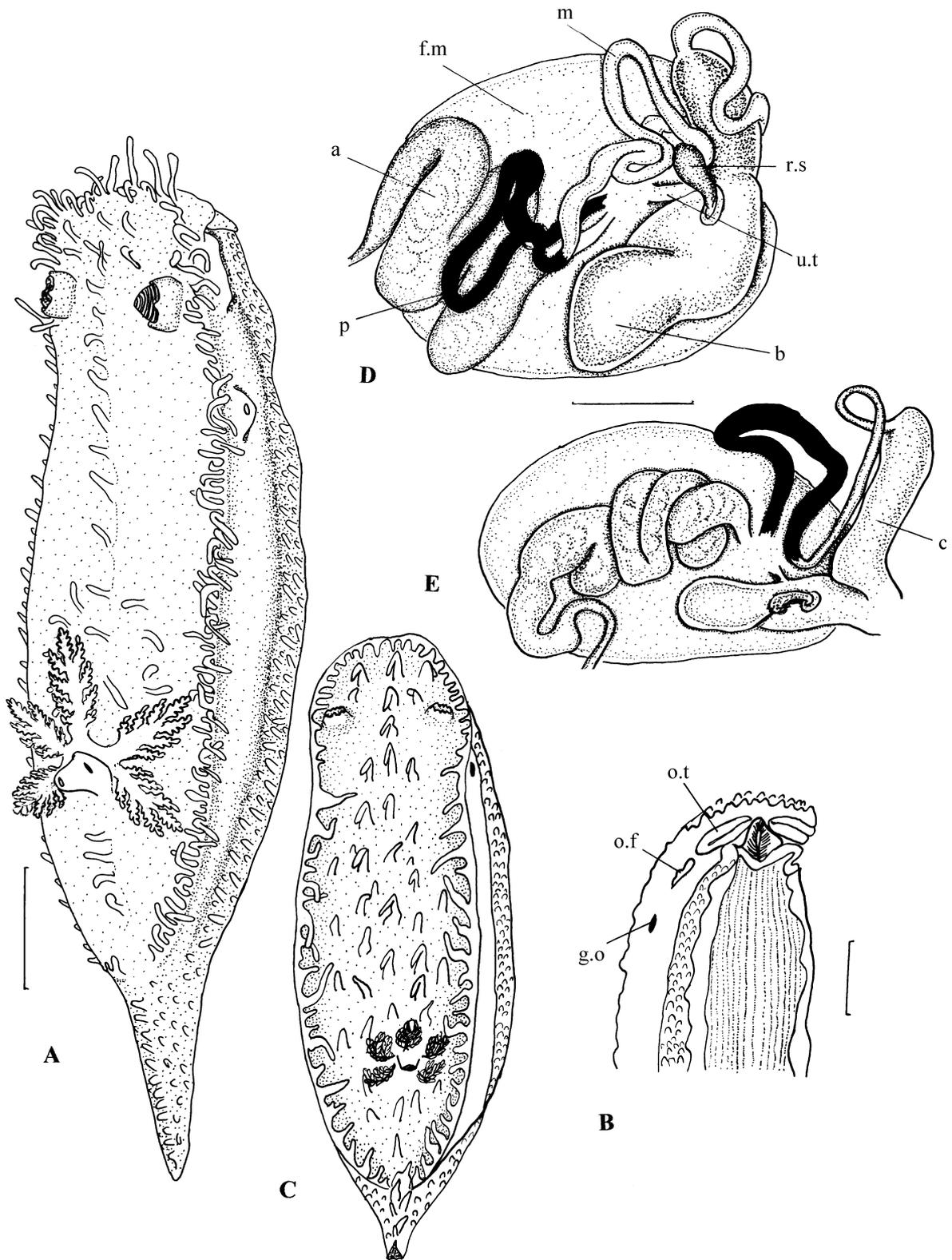


РИС. 4. *Colga pacifica* (Bergh, 1894). А — дорсолатеральный вид особи с правой стороны (ЗИН N 3); В — вентролатеральный вид с правой стороны (ЗИН N 2); С — вид с дорсальной стороны (ЗИН N 2); D, E — половые системы (ЗИН N 2 и 3). Масштаб: А, В, С — 5 мм; D, E — 2,5 мм.

FIG. 4. *Colga pacifica* (Bergh, 1894). A — dorsolateral view from the lateral side of the body (ZIN N 3); B — ventrolateral view from the lateral side of the body (ZIN N 2); C — dorsal view (ZIN N 2); D, E — reproductive systems (ZIN N 2 and 3). Scale bar: A, B, C — 5 mm; D, E — 2.5 mm.

17,6-42 мм, высота — 6,5-11,5 мм, ширина — 6,5-11,5 мм. Тело удлиненное, мощное, но изящное, слабо расширенное в середине и резко суженное на заднем конце. Нотум, его выросты, паллиальный кант и его выросты, фронтальный парус устроены сходным с *Colga villosa* образом. Особенно ярко паллиальный кант выражен в задней части тела, где его концы образуют хорошо выраженные лопасти нотума. Из-за этого хвостик отделен очень четко и не создается впечатления перехода на него отростков паллиального канта. Хвостик длинный или короткий и несет по центру прерывистый гребень и несколько рядов конических тонких бугорков. Спинальная поверхность гладкая, имеет в большинстве случаев три продольных ряда удлиненных выростов. На самом переднем конце головы, почти сразу за выростами фронтального паруса, располагаются 3-6 довольно крупных отростков, от средних из которых берет начало основной ряд удлиненных выростов, который идет по центру спины до середины тела. Иногда в передней части спины составляющие ряд отростки (6-7) гребневидно соединены. Далее к нему по бокам примыкают с каждой стороны у разных экземпляров в разных местах обычно 2 ряда по 5-7 отростков в каждом, ряды заканчиваются перед жабрами. У некоторых особей эти боковые ряды сопровождают центральный ряд на большем его протяжении, а у других, чаще у более глубоководных, дополнительные ряды примыкают к основному почти в самом конце, так что получается, будто центральный ряд перед жабрами разделяется на три. Наконец у единственного экземпляра (ЗИН N 2) центральный ряд сопровождался не двумя, а четырьмя боковыми рядами, что внешне делало этот экземпляр сходным с *C. minichevi* sp. nov. Большая часть спины гладкая и лишена отростков. Общее число выростов в средней части спины 15-17. На задней границе первой пятой части длины тела, по самым краям головы, располагаются отверстия ринофоральных карманов, края их зубчатые. Ринофоры крупные, несут до 30 пластинок с каждой стороны стебля. На границе второй и последней трети тела неплотным полукругом располагаются 5-6 крупных многоветвистых жабр длиной до 5 мм с хорошо заметными соединениями между ними. Анас расположен в центре на вершине довольно высокой папиллы. На послежаберном участке перед хвостиком находятся 2-5 отростков, иногда в виде коротких гребней. В покровах спины у некоторых экземпляров заметны спиккулы, формирующие сходный с *C. villosa* радиальный рисунок. Нога шире тела, расширенная в средней части и резко сужающаяся в задней. Утолщенный передний край ноги в центре с глубокой выемкой, по краям резко поднят. По бокам от выемки заметны две тонкие полоски посторального отдела, которые к краю немного утолща-

ются. Нога по краям имеет отчетливый наружный бортик, который сзади переходит в хвостик и густо усажен коническими, цилиндрическими и булавовидными бугорками. Рот в виде вертикальной щели находится в центре мощной трапециевидной складки с щелевидными бороздами на боковых сторонах. От ее нижних углов с каждой стороны отходит полоска тонкой складки длиной до 4 мм. Генитальное отверстие располагается в средней части правой боковой стороны тела чуть дальше уровня ринофоров.

Глотка крупная, округло-квадратная. Пищевод сильно расширен в месте отхождения от глотки, затем суживается, изгибается, вновь расширяется и уходит под печень. Формула радулы экземпляра длиной 42 мм — 15 × 5-6.1.1.1.1.6-5. Центральный зуб радулы обратно-трапециевидный или неправильно-квадратный, несколько выпуклый, с медианным швом, зуб нормально склеротизирован. Первый латеральный зуб узкий, небольшой, с расширенным квадратно-каплевидным основанием, и сильно загнутым клювовидным кончиком. Второй латеральный зуб мощный, с почти прямоугольным основанием, от которого отходит относительно короткая толстая “шея” с загнутой клювовидной головкой. Остальных латеральных 5-6, они сильно вытянуты в высоту, внутренние зубы более крупные изогнуто-прямоугольные, наружные более мелкие, палочковидные. В половой системе ампула состоит более чем из 5 толстых извитых колен, располагающихся проксимально на женских железах. Непосредственно от дистального конца ампулы отходит малозаметный канал к женским железам и начинается простатическая часть семяпровода. Она полностью вся непрозрачная, неширокая, малозернистая, описывает над центральной частью женских желез полное кольцо, после чего следует извитой, прикрепленный к поверхности желез участок, переходящий в свободную мускульную часть семяпровода. Эта часть тонкая, полупрозрачная, почти прямая, со слабыми извивами, переходит в мощный пениальный мешок, верхняя половина которого представляет собой расширяющуюся трубку, а нижняя — широкий бульбус. Копулятивный аппарат имеет слабо развитую пениальную папиллу без шипиков. Внутренняя дистальная поверхность пениального атриума покрыта бесцветными шипиками. У некоторых экземпляров вооружение атриума не было обнаружено. Выворачивающийся пенис формируется в основном за счет этого последнего участка. Зеркально по отношению к мешку пениса над дистальной частью женских желез располагается толстый короткий овидукт, расширяющийся в обширную грушевидную бурсу. От ее основания отходит короткий канал к женским железам. На границе овидукта и бурсы можно различить тонкий извитой канал семенного рецептакулюма, его ре-

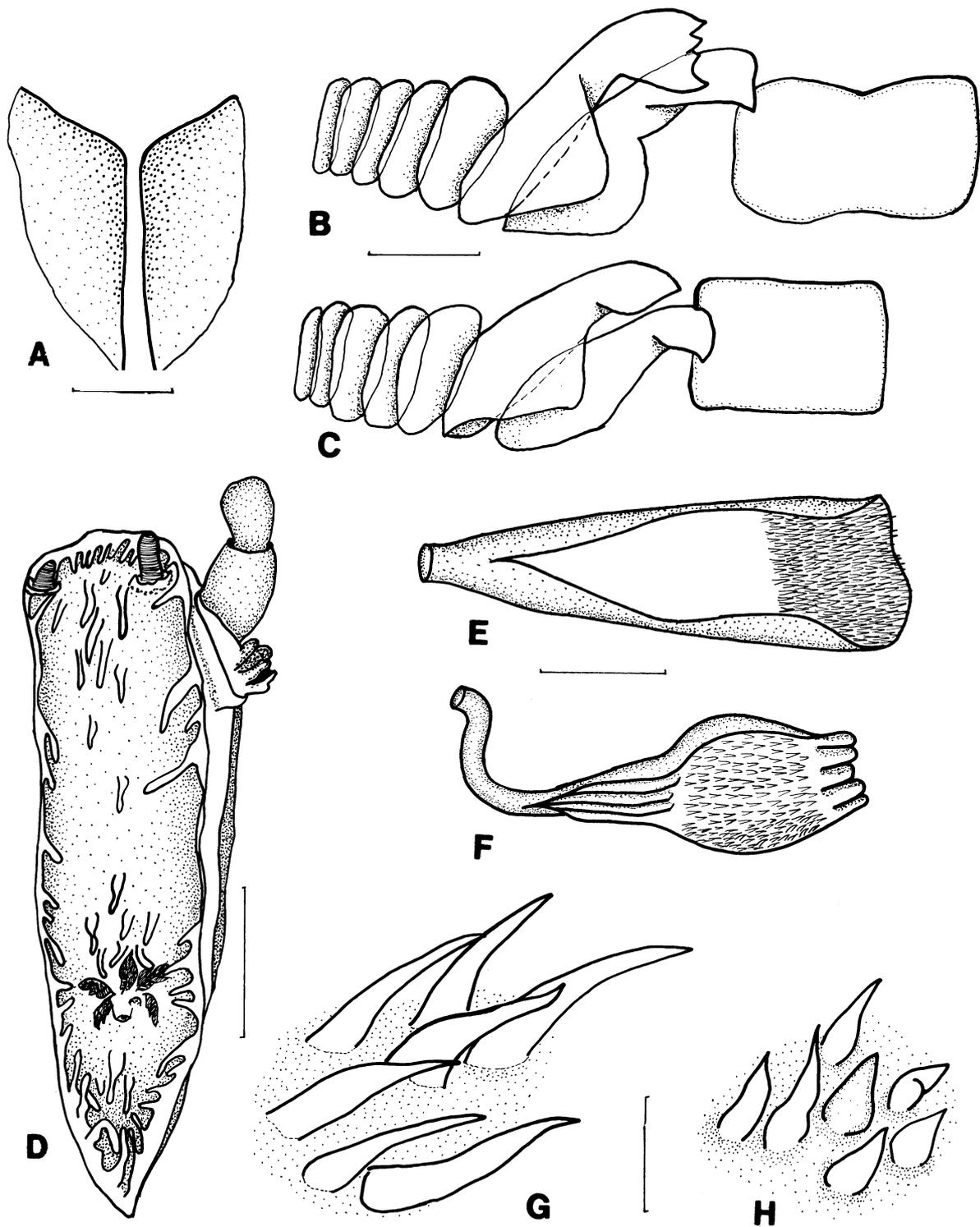


РИС. 5. *Colga pacifica* (Bergh, 1894). А — челюсти (ЗИН N 18); В, С — половина одного ряда зубов радулы (ЗИН N 18 и N 3 соответственно); D — вид с дорсальной стороны особи с вывернутым копулятивным аппаратом (ЗИН N 7); E, F — вскрытые пениальные атриумы (ЗИН N 3 и экземпляр из Охотского моря соответственно); G — шипики пениального атриума дистально (ЗИН N 3); H — шипики пениального атриума проксимально (ЗИН N 3). Масштаб: А, E, F — 0,5 мм; В, С — 0,2 мм; D — 5 мм; G, H — 0,1 мм.

FIG. 5. *Colga pacifica* (Bergh, 1894). A — jaws (ZIN N 18); B, C — a half of the row of the radular teeth (ZIN N 18 и N 3 correspondingly); D — dorsal view of the specimen with the eversible copulatory apparatus (ZIN N 7); E, F — dissected penial atriums (ZIN N 3 and non registered material from Okhotsk Sea correspondingly); G — spines of the penial atrium distally (ZIN N 3); H — spines of the penial atrium proximally (ZIN N 3). Scale bar: A, E, F — 0.5 mm; B, C — 0.2 mm; D — 5 mm; G, H — 0.1 mm.

зервуар овальный. Комплекс женских желез неправильно-квадратный, в задней части можно различить белковую и мембранную, в передней — слизистую железы.

**Распространение.** Распространен в северо-западной части Тихого океана от 43 до 60° с. ш. Ранее был известен из района первоописания — о. Унимак [Bergh, 1894], у мыса Африка, Камчатка (типичное местонахождение номинального вида *Triopa camtchatica* Volodchenko, 1941, см. ниже) и Южных Курильских островов [Мартынов, 1993]. Следующие данные новые: Командорские о-ва, Карагинский залив (Берингово море), Средние и Северные Курильские острова.

**Сведения об экологии.** Обитает на глубинах от 17 до 1070 м, преимущественно на каменистых, но также на смешанных, песчаных и илистых грунтах. Наибольшее число особей было обнаружено на глубинах 114-163 м. У о-ва Шиашкотан в августе на глубине 650-680 м моллюски обитали при температурах +2,6 — +2,9°C, у о-ва Шикотан на глубине 148 м, в августе — +5,3°C. Содержимое трала на этой же станции у о-ва Шиашкотан состояло из губок, большого числа гидроидов и 5-6 видов ветвистых и корковых мшанок (данные из экспедиционных дневников Б. И. Сиренко). По данным Линдберга [1954, с. 28] у о-ва Шикотан, “на ст. 19, глубиной 148 м, дночерпатель пришел пустым два раза. По составу фауны, грунт несомненно, каменистый. Улов очень богат и разнообразен. [...] На ст. 20, на глубине 87 м, взят бимтрал. В улове очень много битой ракуши и обломков мшанки, что характеризует грунт”. В пищеварительном тракте 15 экземпляров обнаружены колонии различных мшанок (определены А. В. Грищенко): *Crisiidae* gen.sp., *Semibugula birulai*, *Dendrobeania* sp., *Caberea ellisi*, *Microporina* sp., *Microporina articulata*, *Corynoporella tenuis*, *Tricellaria peachii*, *T. gracilis*, *Dendrobeania pseudomurrayana*, *D. fessa*, *Eucratea loricata*, *Scrupocellaria scabra*, *S. praenulata*, *S. orientalis*, *Notoplites gostilovskae*, *Bugula pacifica*, *Beania vegae*.

**Замечания.** Типовой экземпляр *C. pacifica*, описанный Бергом с Аляски, согласно первоописанию, имел небольшое число рядов отростков на спине (2-3) и радулу с развитым центральным зубом и массивным латеральным, что позволяет идентифицировать наши экземпляры как этот вид. Берг, однако, ничего не сообщает о вооружении пениального атриума и семяпровода, поскольку у его экземпляра “половые органы весьма неразвиты”. Внешне и по строению радулы *C. pacifica* не имеет ярких отличий от атлантической *C. villosa*, за исключением того, что у последнего вида чаще встречаются особи с 4-5 рядами выростов на спине. Вероятно, поэтому Берг считал тихоокеанских *Colga* лишь вариететом атлантических, а Айрдейл и О’Донохью [Gre-

dale, O’Donoghue, 1923] признавали для обоих океанов только один вид — *C. pacifica*. Однако в строении копулятивного аппарата нами обнаружены принципиальные различия, позволяющие считать их самостоятельными видами: *C. pacifica* имеет вооруженный пениальный атриум и невооруженный семяпровод, а у *C. villosa* ситуация противоположная — атриум не вооружен, а концевые части семяпровода снабжены шипиками. Подобная разница в строении сказывается на функционировании — у *C. pacifica* в качестве временного выворачивающегося пениса служит атриум, а у *C. villosa* семяпровод.

Примечательны особенности распространения и экологии симпатрических *C. minichevi* sp. nov. и *C. pacifica*. Так, первый вид обитает, главным образом, в районе Южных Курил и Южного Сахалина, хотя и доходит до Северных Курильских островов. Второй вид, напротив, распространен в основном на Средних и Северных Курилах, хотя и достигает Шикотана на юге. Батиметрический диапазон рассматриевых видов также отличается — *C. minichevi* sp. nov. обитает обычно не глубже 50 м, в то время как большинство находок *C. pacifica* лежат ниже 100 м, доходя до значительных глубин в 1070 метров. Практически не различаясь по спектру пищевых предпочтений (различия эти скорее в большем числе изученных экземпляров *C. pacifica*, и соответственно большем числе найденных видов мшанок, в том числе и корковых, попавших явно как обрастание ветвистых колоний), эти два вида, тем не менее, имеют немного возможностей для потенциальной встречи — в районе Средних и Северных Курил, где *C. pacifica* изредка поднимается до глубины обитания *C. minichevi* sp. nov., а последний вид иногда спускается ниже ста метров. Как уже было отмечено [Grischenko, Martynov, 1997], такие разные представители семейства Polyceridae, как роды *Triopha* и *Colga*, имеют в одинаковых районах сходный спектр питания, хотя их радулярный аппарат различается значительно. Существенен не видовой состав мшанок, различающийся в разных регионах, а их экологические формы (в данном случае с пряморастущими ветвящимися колониями), не детали строения радулярных зубов, а общая конструкция радулы, позволяющая, совместно с челюстями, откусывать и заглатывать значительные участки колоний мшанок. *C. minichevi* sp. nov. и *C. pacifica*, питаясь на почти одинаковых пищевых объектах, имеют весьма различные зубы радулы, что позволяет представлять историю формирования этих видов прежде всего на основе батиметрической дифференциации. Распределение *C. pacifica* по глубинам чрезвычайно сходно с таковым северо-атлантической *C. villosa*. Морфологически эти два вида очень сходны по радуле, и отчасти по внешним признакам. По строению же копулятивного ап-

парата *C. villosa* близка к таковому *C. minichevi* sp. nov., существенно отличаясь от *C. pacifica*. Представляется, что *C. villosa* и *C. pacifica* произошли от мелководного предкового вида рода *Colga*, сходного по внешним признакам (многочисленные спинные отростки) и по строению копулятивного аппарата с *C. minichevi* sp. nov., но имеющего нормально развитый центральный зуб и массивные первый и второй латеральные зубы.

Володченко [1941] описала *Triopa camtchatica* на основании одного экземпляра, найденного у побережья Камчатки А. В. Ивановым и В. В. Макаровым в 1932 году. Внешнее строение и морфология радулы этого вида несомненно указывают на его принадлежность к роду *Colga*. Однако под названием “*Triopa camtschatica Wolodtchenko*” (sic) N 1 в коллекции ЗИН хранится экземпляр, резко отличный от первоначального описания, как по внешней морфологии (многочисленные ряды отростков на спине), так и по данным этикетки (в которой указан только сборщик — Др. Лясковский). Володченко, таким образом, этикетировала под номером 1 экземпляр не только не имеющий отношения к описанной ею же *C. camtchatica*, но и относящийся к другому виду, описываемому здесь как *C. minichevi* sp. nov. Другой экземпляр, “*Triopa camtschatica Wolodtchenko*” (sic) N 2, собранный в Беринговом море у побережья Камчатки А. В. Ивановым и В. В. Макаровым (см. таблицу 1) близок по месту сбора к тому, что указано в первоначальном описании, отличаясь глубиной (в статье Володченко указано 15 м, а не 126 м, как на этикетке). Нами были просмотрены маршруты А. В. Иванова и В. В. Макарова за 1932 год, но среди них отсутствовала станция с глубиной 15 м. Следовательно, подобное указание в статье, скорее всего является ошибкой. Более того, в

английском варианте описания *T. camtchatica*, а также в диссертационной работе Володченко [1940a], указано, что этот вид собран около м. Африка, Камчатка, то есть там же, где и особь из коллекции ЗИН. Сохранившийся экземпляр имеет небольшое число выростов на спине и не противоречит первоначальному описанию *Triopa camtchatica* Volodchenko. Радула этого экземпляра извлечена Володченко и не сохранилась. Учитывая, что “*Triopa camtschatica Wolodtchenko*” N 2 происходит из того же места и собран той же экспедицией, что указано в первоначальном описании, определен самой Володченко, и соответствует первоописанию этого вида, мы выделяем его как лектотип *Triopa camtchatica* Volodchenko, 1941. Согласно лектотипу и первоначальному описанию “*Triopa*” *camtchatica* Volodchenko имеет небольшое количество отростков на спине (3-4), папиллированный наружный край ноги, развитый центральный зуб радулы и массивный второй латеральный зуб. Все эти признаки однозначно указывают на то, что “*Triopa*” *camtschatica* является синонимом *Colga pacifica*.

## Благодарности

Мы признательны Елене Чабан (Зоологический институт РАН, С.-Петербург) за помощь в подготовке статьи и А. В. Грищенко (Hokkaido University, Japan) за определение Vguzoa. Благодаря А. В. Чернышеву (Институт биологии моря, Владивосток), собравшему и изучившему экземпляры *Colga minichevi* sp. nov. в 2001 году, стала известна прижизненная окраска этого вида. Работа выполнена с использованием Фондовой коллекции ЗИН РАН, которая имеет финансовую поддержку Министерства науки РФ (регистрационный № 96-03-16). Работа выполнена при частичной поддержке гранта “Биота Российских вод Японского моря” № 01-04-96905.

## Литература

- Володченко Н. И. 1940а. Фауна *Nudibranchiata* морей СССР и проблемы её биогеографии. Диссертация на соискание ученой степени кандидата биологических наук. Ленинградский государственный университет, биологический факультет. Ленинград, 224 с.
- Володченко Н. И. 1940б. Фауна голожаберных моллюсков морей СССР и проблемы биогеографии. Тезисы к диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук. Ленинградский государственный университет. Ленинград, 5 с.
- Володченко Н. И. 1941. Новые виды голожаберных моллюсков из дальневосточных морей СССР. *Исследования дальневосточных морей СССР*, 1: 53-68.
- Герценштейн С. М. 1885. Материалы к фауне Мурманского берега и Белого моря. I. Моллюски. *Труды С.-Петербургского общества естествоиспытателей*, 16: 635-814.
- Голиков А. Н. 1964. Брюхоногие и лопатоногие моллюски (*Gastropoda* et *Scaphopoda*) северной части Гренландского моря и районов к северу от Шпицбергена и Земли Франца-Иосифа. *Научные результаты высокоширотных океанографических экспедиций в северную часть Гренландского моря и прилегающие районы Арктического бассейна в 1955-1958 гг.*, Транспорт, Москва, 340-354.
- Денисенко С. Г. 1981. Mollusca. В книге: Брызгин В. Ф., ред. *Животные и растения Баренцева моря*. Апатиты, издание Мурманского морского биологического института: 100-118.
- Дерюгин К. М. 1915. Фауна Кольского залива и

- условия ее существования. *Записки Императорской Академии наук*. Серия 8, 34(1): 1-929.
- Дерюгин К. М., Володченко Н. И., Яковлева А. М. и др. 1948. Mollusca. В статье: Ушаков П. В. Мурманская биологическая станция Академии Наук СССР в губе Дальне-Зеленецкой и ее первые научные работы. *Труды Мурманской биологической станции*, 1: 30-32.
- Книпович Н. К., Ягодовский К. П., Жихарев Н. С. 1902. *Экспедиция для научно-промысловых исследований у берегов Мурман (работы 1898-1900)*. Том 1. Комитет для помощи по морам Русского Севера, СПб, 605 с.
- Линдберг Г. У. 1954. Обзор работ Курило-Сахалинской морской комплексной экспедиции Зоологического Института АН СССР и Тихоокеанского н.-и. института рыбного хозяйства и океанографии МРП СССР 1947-1949. *Труды Курило-Сахалинской морской комплексной экспедиции ЗИН-ТИНРО 1947-1949*, 1: 7-126.
- Мартынов А. В. 1993 (1994). Подкласс Opisthobranchia. В списке: Сиренко Б. И., ред. Список видов фауны беспозвоночных материкового склона Курильской островной гряды. В сборнике: Сиренко Б. И., Василенко С. В., ред. *Фауна материкового склона Курильской островной гряды. Исследования фауны морей*, 46(54): 198.
- Матвеева Т. А. 1948. Сезонные изменения литорального населения на каменистой фации в губе Дальне-Зеленецкой. *Труды Мурманской биологической станции*, 1: 123-145.
- МКЗН, 2000. *Международный кодекс зоологической номенклатуры*. Изд. 4. Зоологический институт РАН, Санкт-Петербург, 221 с.
- Рогинская И. С., 1971. Голожаберные моллюски северных морей СССР и некоторые вопросы размножения беломорских и баренцевоморских видов. *Диссертация на соискание ученой степени кандидата биологических наук*. Институт Океанологии АН СССР, Москва, 180 с.
- Филатова З. А., Зацепин В. И. 1948. Класс Gastropoda — брюхоногие моллюски. В книге: Гаевская Н. С., ред. *Определитель фауны и флоры северных морей СССР*, Советская Наука, М.: 358-401.
- Abbot T. R. 1974. *American Seashells. The marine Mollusca of the Atlantic and Pacific coasts of North America*. 2nd ed. Van Nostrand Reinhold Company, New York, Cincinnati, Toronto, London, Melbourne, 663 p.
- Alder J. 1845. Note on *Euplocamus*, *Triopa* and *Idalia*. *The Annals and Magazine of Natural History*, 15: 262-264.
- Alder J., Hancock A., 1845-1910. *A monograph of the British nudibranchiate Mollusca*. With a supplement by sir Charles Eliot, Volume 2, London, Ray Society, 197 p.
- Anker J. 1950. Otto Frederich Müller's Zoologia Danica. *Library Research Monographs*. Vol. 1. Copenhagen, Ejnar Munksgaard, 108 p.
- Bergh R. S. 1878. Malacologische Untersuchungen. In: *Reisen im Archipel der Philippinen von Dr. Carl Gottfried Semper*. Zweiter Theil: Wissenschaftliche Resultate. Band 2, Heft X-XIV, supplement: I-L.
- Bergh R. S. 1880a. On the nudibranchiate gasteropod Mollusca of the North Pacific Ocean, with special reference to those of Alaska. *Proceedings of the Academy of Natural Sciences Philadelphia*: 40-127.
- Bergh R. S. 1880b. On the nudibranchiate gastropod Mollusca of the North Pacific Ocean, with special reference to those of Alaska. *Scientific Results of Exploration of Alaska*, 1(6): 189-276.
- Bergh R. S. 1880c. Beiträge zur einer Monographie der Polyceraden. 2. *Verhandlungen der kaiserlich-königlichen Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien*, 30: 629-668.
- Bergh S. R. 1883. Beiträge zu einer Monographie der Polyceraden. 3. *Verhandlungen der kaiserlich-königlichen Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien*, 33: 135-180.
- Bergh S. R. 1892. Malacologische Untersuchungen. System der Nudibranchiaten Gastropoden. In: *Reisen im Archipel der Philippinen von Dr. Carl Gottfried Semper*. Zweiter Theil: Wissenschaftliche Resultate. Band 2, Theil 3, Heft 18: 995-1165.
- Bergh R. S. 1894. Die Opisthobranchien. Reports on the dredging operations off the west coast of Mexico, and in the Gulf of California, in charge of Alexander Agassiz, carried on by the U. S. Fish Commission steamer "Albatross", during 1891, Lieut. Commander Z. L. Tanner, U. S. Navy commanding. *Bulletin of the Museum of Comparative Zoology*, 25(10): 125-235.
- Cuvier G. L. 1804a. Memoire sur le genre *Doris*. *Annales de Muséum National d'Histoire Naturelle*, Paris 4: 447-473.
- Cuvier G. L. 1804b. Suite de l'extrait des memoires sur les mollusques. *Bulletin des Sciences par la Societe Philomathique*, Paris, 3(93): 254-256.
- Cuvier G. L. 1817. *Le Regne Animal, distribue d'apres son organisation, pour servir de base a l'histoire naturelle des animaux et d'introduction a l'anatomie comparee*. Volume 2. Paris, Deterville, 532 pp.
- Danielssen D. C., Koren J. 1879. Fra den norske Nordhavsexpedition. *Nyt Magazin for Naturvidenskaberne*, 25(2): 83-140.
- Franz D. R. 1970. Zoogeography of Northwest Atlantic opisthobranch molluscs. *Marine Biology*, 7(2): 171-180.
- Friele H. 1902. Mollusken der erstern Nordmeerfahrt des Fischereidampfers "Michael Sars" 1900 unter Leitung von Herrn Dr. Johan Hjort. *Bergens Museum Aarbok*, 3: 1-19.
- Gilkinson K. D. 1986. Review and assessment of the literature on marine benthic molluscs (Amphineura, Bivalvia, Gastropoda) in Newfoundland and Labrador waters. *NAFO Scientific Council Studies*, 10: 93-108.

- Gosliner T. M., 1994. Gastropoda: Opisthobranchia. *Microscopic Anatomy of Invertebrates*. 5. *Mollusca* I: 253-355.
- Grischenko A. V., Martynov A. V. 1997. Bryozoa as food items for the genera *Colga* and *Triopha* (Nudibranchia, Doridacea). *Russian and International Bryozoan Conference "Bryozoa of the world", St. Petersburg, 30 June - 8 July 1997*. Abstracts, St.-Petersburg, Zoological Institute: 13.
- Herzenstein S. M. 1893. Aperu sur la faune malacologique de l'océan glacial russe. *International Congrès de Zoologie, 2. Deuxieme Session à Moscou 1893*, 2:1-21.
- Høisæter T. 1986. An annotated chek-list of marine molluscs of the Norwegian coast and adjacent waters. *Sarsia*, 71(2): 73-145.
- Iredale T., O'Donoghue C. H. 1923. List of British nudibranchiate Mollusca. *Proceedings of the Malacological Society of London*, 15(4): 195-200.
- Jeffreys J. G. 1869. *British conchology, or an account of the Mollusca which now inhabit the British Isles and the surrounding seas*. Volume V. John van Voorst, Paternoster Row, London, 259 pp.
- Johnson C. W. 1915. Fauna of New England. 13. List of the Mollusca. *Occasional Papers of the Boston Society of Natural History*, 7: 1-231 (non vidi).
- Johnson C. W. 1934. List of Marine Mollusca of the Atlantic coast from Labrador to Texas. *Proceedings of the Boston Society of Natural History*, 40(1): 1-204.
- Just H., Edmunds M. 1985. North Atlantic nudibranchs (Mollusca) seen by Henning Lemche. *Ophelia*, supplementum 2: 1-150.
- Krause A. 1895 (for 1897). Nudibranchiaten von Tromsø. *Tromsø Museum Aarshefter*, 18: 94-100.
- LaRocque A. 1953. Catalogue of Recent Mollusca of Canada. *Bulletin of Natural Museum of Canada, Ottawa*, 129:1-409.
- Lemche H. 1938. Gastropoda Opisthobranchia. *The Zoology of Iceland*, 4(61): 1-54.
- Lemche H. 1941. The Godthaab Expedition 1928. Gastropoda Opisthobranchiata (excl. Pteropoda). *Meddelelser om Grønland*, 80: 1-65.
- Liljeborg V. 1851 (for 1850). Bidrag till högnordiska hafsfaunan. *Öfversigt af Svenska Kongelige Vetenskaps-Akademiens Erhandlingar*, 7(3): 82-88.
- Lovén S. L. 1846 (for 1845). Index molluscorum litora Scandinavia occidentalia habitantium. Fauna prodromum. *Öfversigt af Svenska Kongelige Vetenskaps-Akademiens Erhandlingar*, 3: 135-160.
- Lovén S. L. 1847. Om tungans beavpning hos mollusker. *Öfversigt af Svenska Kongelige Vetenskaps-Akademiens Erhandlingar*, 4(6): 175-199.
- Millard, V. 1996. *Classification of Mollusca. A classification of world wide Mollusca*. Pretoria, Rhine Road, 544 p.
- Müller O. F., Abildgaard P. C., Vahl M., Holten J. S., Rathke J. 1806. *Zoologia Danica seu Animalium Daniae et Norvegiae rariorum ac minus notorum descriptiones et historia*. Volumen quartum. Haunia, Typis Aulae Regiae Typographi N. Christensen, 46 p., 40 pls.
- Nordsieck F. 1972. *Die europäischen Meeresschnecken (Opisthobranchia mit Pyramidellidae; Rissoacea) vom Eismeer bis Kapverden, Mittelmeer und Schwarzes Meer*. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, 327 S.
- Odhner N. H. 1907. Northern and Arctic invertebrates in collection of the Swedish State Museum (Riks Museum). 3. Opisthobranchia and Pteropoda. *Kongelige Svenska Vetenskaps Akademiens Handlingar*, 41(4): 1-113.
- Odhner N. H. 1939. Opisthobranchiate Mollusca from the western and northern coasts of Norway. *Det Kongelige Norske Videnskabernes Selskabs Skrifter*, 1: 1-59.
- Odhner N. H. In Franc A. 1968. Sous-classe des Opisthobranches. In: P.P. Grassé, ed. *Traité de Zoologie. Anatomie, systématique, biologie*. Paris, Masson et C<sup>ie</sup> éditeurs, Tome 5, Fascicule 3: 608-893.
- O'Donoghue C. H. 1926. A list of the nudibranchiate Mollusca recorded from the Pacific coast of North America, with notes on their distribution. *Transactions of the Royal Canadian Institute*, 15(2):199-247.
- Platts E. 1985. An annotated list of the North Atlantic Opisthobranchia (excluding Thecosomata and Gymnosomata). *Ophelia*, supplement 2: 150-170.
- Pfeffer G. 1890 (for 1889). Die Fauna der Insel Jeretik, Port Wladimir, an der Murman-Kste. Nach den Sammlungen des Herrn Kapitän Horn. *Jahrbuch der Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten*, 7: 64-95.
- Posselt H. J. 1898. Grønlands Brachiopoder og Bløddyr. *Meddelelser om Grønland*, 23: 1-298.
- Pruvot-Fol A. 1934. Les doridens de Cuvier publiés les Annales du Muséum en 1804. Étude critique et historique. *Journal de Conchiliologie*, 2(7): 209-261.
- Pruvot-Fol A. 1954. *Mollusques Opisthobranches. Faune de France*, 58. Paris, Paul Lechevalier, 460 pp.
- Russell, H. D. 1971. *Index Nudibranchia: a catalog of the literature 1554-1965*. Delaware Museum Natural History, 141 p.
- Sandberg L., Warén A. 1993. Molluscan taxa introduced by Nils Hjalmar Odhner. *Malakologische Abhandlungen Staatliches Museum für Tierkunde, Dresden*. Band 16, Heft 2, No 15: 117-134.
- Sars G. O. 1878. *Bidrag til Kundskab om Norges Arktiske fauna. I. Mollusca Regionis Arcticae Norvegiae, Øversigt over de l'Norges Arktiske Region Forekommende Bløddyr*. Universitetsprogram, Christiania, 466 S.
- Thiele J. 1928. Arctische Loricaten, Gastropoden, Scaphopoden und Bivalvien. *Fauna Arctica*, 5(2): 563-632.
- Thiele J. 1931. *Handbuch der systematischen We-*

- ichtierkunde*. Band 1, Teil 2. Jena, Verlag von Fischer: 377-788.
- Templado J., Luque, A. A., Ortea Rato J. 1990. A commented check-list of the amphiatlantic Ascoglossa and Nudibranchia (Mollusca: Opisthobranchia). *Lavori della Societa Italiana di Malacologia*, 23: 295-326.
- Vaught, K. C., 1989. *A classification of the living Mollusca*. American Malacologists Inc., Melbourne, Florida, USA, 195 p.
- Verrill, A. E. 1878. Notice of recent additions to the marine fauna of the eastern coast of North America. *American Journal of Science and Arts*, series 3, 16(93):207-214.
- Verrill A. E. 1881. Notice of the remarkable marine fauna occupying the outer banks off the southern coast of New England, N 2. *American Journal of Sciences and Arts*, series 3, 22(130): 292-303.
- Verrill A. E. 1882. Catalogue of marine Mollusca added to the fauna of the New England Region, during the past ten years. *Transactions of the Connecticut Academy of Sciences*, 5(2): 447-587.
- Verrill, A.E. 1884. Notice of the remarkable marine fauna occupying the outer banks off the southern coast of New England, and of some additions to the fauna of Vineyard Sound. *United States Commission of Fish and Fisheries, Report of the Commissioner for 1882*, pt. 10: 641-669.
- Walker F. 1867. Characters of some undescribed Heterocerous Lepidoptera. *Journal of Linnean Society, London*, 9: 181-199.
- Whiteaves J. F. 1901. Catalogue of the marine Invertebrata of Eastern Canada. *Geological Survey of Canada*, 1-271.
- РЕЗЮМЕ.** На протяжении последних ста лет вокруг бореального рода *Colga*, относящегося к голожаберным моллюскам семейства Polysceridae, царилась таксономическая и номенклатурная неразбериха. Благодаря многочисленным сборам отечественных экспедиций в водах северного полушария удалось прояснить видовой состав рода, провести переписание двух видов — *C. villosa* (Odhner, 1907) и *C. pacifica* (Bergh, 1894), дать описание нового вида *C. minichevi* sp. nov. и разобраться в номенклатурных проблемах. Название *Colga* Bergh, 1880 следует считать валидным, поскольку оно не является омонимом рода голотурий *Kolga* Danielssen et Coren, 1879, род *Issena* Iredale et O'Donoghue, 1923 следует считать его синонимом. *Doris lacera* Rathke et Vahl in Müller, Abildgaard, Vahl, Holten et Rathke, 1806 является младшим первичным омонимом *Doris lacera* Cuvier, 1804 и поэтому подлежит обязательной замене. Поскольку *Issa lacera* var. *pacifica* Bergh, 1894 является самостоятельным видом, а специальное замещающее название для *Doris lacera* Rathke et Vahl in Müller et al., 1806 — *Issena abildgaardi* Pruvot-Fol, 1934 - является младшим синонимом *Issa villosa* Odhner, 1907, то последнее название и следует считать валидным. *Issa ramosa* Verrill et Emerton, 1881 относится к роду *Kaloplocamus* Bergh, 1879. Поскольку типовым видом рода *Kaloplocamus* является *K. ramosus* (Cantraine, 1835), то для *Issa ramosa* предлагается новое замещающее название *Kaloplocamus verrilli* Martynov, nom. nov. Род *Colga* включает три вида, мозаично различающиеся по внешнему строению, морфологии радулы и копулятивного аппарата. *C. villosa* обитает в Северной Атлантике и Баренцевом море, *C. pacifica* живет во всех дальневосточных морях России, кроме Японского, и у Аляски, *C. minichevi* sp. nov. обнаружена у южного Сахалина, Курильских островов, у о. Ионы в Охотском море и в северной части Японского моря.

