

Голотурии верхней сублиторали прибрежных вод провинции Фукхань. Левин В. С., Дао Тан Хо//Биология прибрежных вод Вьетнама: Донные беспозвоночные южного Вьетнама. Владивосток: ДВО АН СССР, 1989. С. 54—60.

Приведен список и сведения о распределении 36 видов голотурий, собранных на глубине до 20 м в прибрежных водах провинции Фукхань (южный Вьетнам). 9 видов голотурий имеют промысловое значение. Описан новый вид из семейства Phyllophoridae.
Ил. 2, библ. 26.

Holothurians of the upper sublittoral zone of the coastal waters of Phukhanh Province (southern Vietnam). Levin V. S., Dao Tan Ho//Biology of the coastal waters of Vietnam: Benthic invertebrates of southern Vietnam. Vladivostok: Far East Branch, Academy of Sciences of the USSR, 1989. P. 54—60.

Thirty-six holothurian species sampled at a depth of 20 m in the coastal waters of Phukhanh Province are listed with information on distribution. Nine holothurians are of commercial value. A new species of the family Phyllophoridae is described.

Ill. 2, bibl. 26.

В. С. ЛЕВИН, ДАО ТАН ХО
**ГОЛОТУРИИ ВЕРХНЕЙ СУБЛИТОРАЛИ ПРИБРЕЖНЫХ ВОД
 ПРОВИНЦИИ ФУКХАНЬ**

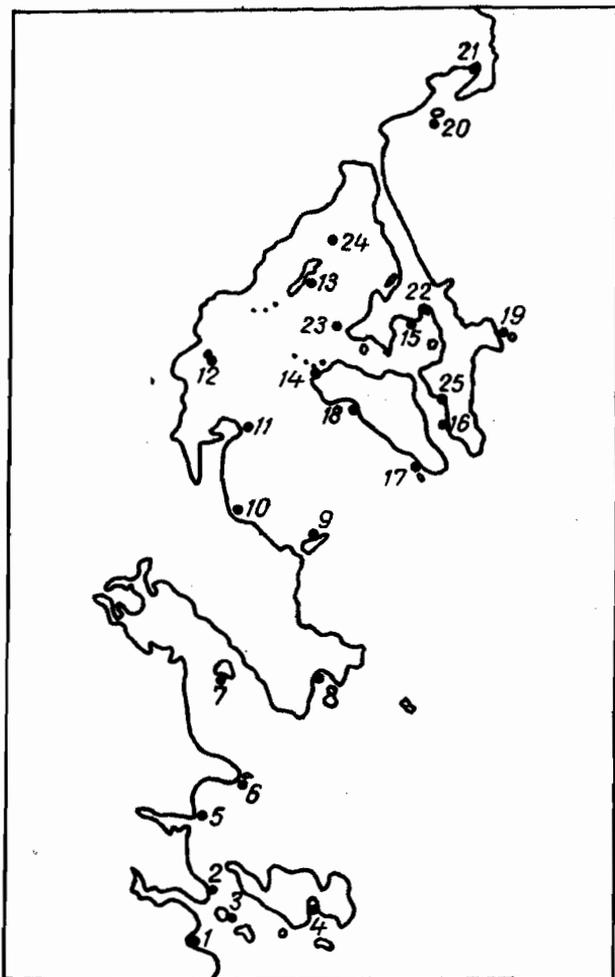


Рис. 1. Карта-схема станций сбора.
 Цифрами обозначены номера станций

Первые сообщения о голотуриях Вьетнама были сделаны Сереном (Sé-géne, 1973) и Давыдовым (Dawydoff, 1952). Позже Шербонье (Cherbonnier, 1960, 1961) описал 6 видов, собранных в бух. Нячанг, а Чан Нгок Лой и Нго Ван Сак (Loi, Sach, 1963; Loi, 1967)—12 видов в том же районе. Список голотурий (12 видов) Тонкинского залива приведен в работе Гурьяновой (1972).

В настоящей работе рассмотрен видовой состав и распределение голотурий литорали и верхней сублиторали до глубины около 20 м в районе от $12^{\circ}10'$ до $12^{\circ}55'$ с. ш. Материал собран с использованием легководолазного снаряжения в ходе совместных экспедиций ИБМ ДВО АН СССР и ИМИ НЦИ Вьетнама в 1980—1985 гг., обработана также коллекция голотурий Лаборатории бентоса ИМИ. Список исследованных голотурий включает 36 видов. Приведены сведения о районах сбора голотурий (рис. 1), краткая информация об условиях их обитания и дано описание нового вида.

Отряд *Aspidochirota*
 Семейство *Holothuriidae*
Actinopyga echinites (Jaeger)

Holothuria (*Actinopyga*) *echinites*: Panning, 1929, S. 129, Abb. 12.

Actinopyga echinites echinites: Panning, 1944, S. 48, Abb. 17.

Actinopyga echinites: Rowe, 1969, p. 130, fig. 3; Clark, Rowe, 1971, p. 176, pl. 27, fig. 1; Rowe, Doty, 1977, p. 228, fig. 2e, 6 c; Intes, Menou, 1979, p. 8; Левин, 1979, с. 19; Liao, 1984, p. 221

Отмечен на ст. 2, 3, 6, 10 и 17 (рис. 1). Встречается от литорали до глубины 5 м на песке и мертвых кораллах. Длина тела 15—20, в поперечнике 5—7 см.

В значительных количествах собирается рыбаками для употребления в пищу и сдачи на экспорт. Имеет высокую коммерческую ценность.

Actinopyga lecanora (Jaeger)

Holothuria (Actinopyga) lecanora: Panning, 1929, S. 127, Abb. 9.

Actinopyga lecanora lecanora: Panning, 1944, S. 46, Abb. 14, 15.

Actinopyga lecanora: Rowe, 1969, p. 131; Clark, Rowe, 1971, p. 176, pl. 27, fig. 2; Intes, Меню, 1979, p. 8—9; Левин, 1979, с. 19; Liao, 1984, p. 221.

Встречены 2 особи на ст. 5 (глубина около 3 м) на песке. Длина тела 12—16 см, в поперечнике 4—5 см.

Actinopyga mauritiana (Quoy et Gaimard)

Holothuria (Actinopyga) mauritiana: Panning, 1929, S. 128, Abb. 11.

Actinopyga mauritiana: Panning, 1944, S. 55, Abb. 23, 24; Cherbonnier, 1954, p. 688; Rowe, 1969, p. 131; Clark, Rowe, 1971, pl. 176, p. 27, fig. 3; Rowe, Doty, 1977, p. 228, fig. 2f, 6d; Intes, Меню, 1979, p. 8; Левин, 1979, с. 19; Liao, 1984, p. 221.

Отмечен на ст. 3, 10. Встречается от литорали до глубины 10 м на песке и мертвых кораллах. Длина тела 25—30 см, в поперечнике 8—12 см. Собирается рыбаками для использования в пищу и сдачи на экспорт. Имеет высокую коммерческую ценность.

Bohadschia argus Jaeger

Holothuria (Bohadschia) argus: Panning, 1929, S. 121, Abb. 2.

Bohadschia argus: Panning, 1944, S. 36—38, Abb. 7, 8; Cherbonnier, 1954, p. 685; Powe, 1969, p. 130; Clark, Rowe, 1971, p. 176, pl. 27, fig. 6; Rowe, Doty, 1977, p. 229, fig. 6f; Intes, Меню, 1979, p. 10; Левин, 1979, с. 19; Liao, 1984, p. 221.

Отмечен на ст. 3, 4 и 19. Обычен на глубине до 8 м, на песке, заиленном песке и мертвых кораллах. Длина тела 20—40 см, в поперечнике 6—10 см.

Добывается рыбаками для использования в пищу и сдачи на экспорт.

Bohadschia tenuissima (Semper)

Bohadschia marmorata tenuissima: Panning, 1944, S. 43.

Bohadschia tenuissima: Rowe, 1969, p. 130; Clark, Rowe, 1971, p. 176; Intes, Меню, 1969, p. 9; Левин, 1979, с. 20.

Отмечен на ст. 3, 4. Обычен в зал. Нячанг и прилежащих районах на глубине до 8 м на песке и мертвых кораллах. Длина тела 30—40 см, в поперечнике 8—12 см.

Добывается рыбаками для использования в пищу и продажи на экспорт.

Pearsonothuria graeffei (Semper)

Bohadschia graeffei: Cherbonnier, Feral, 1984b, p. 669—672 (синонимия), fig. 6.

Pearsonothuria graeffei: Левин и др., 1984, с. 34—37, рис. 1, 2.

Отмечен на ст. 3, 4 и 5. Обычен в зал. Нячанг, на песке с обломками кораллов, на мертвых кораллах и на живых колониях кораллов на глубине до 6 м. Длина тела 15—25 см, в поперечнике 3—6 см.

Holothuria (Halodeima) atra Jaeger

Cherbonnier, 1980, p. 631—632 (синонимия), fig. 8; Liao, 1984, p. 222.

Отмечен на большинстве станций. Весьма обычен на грунтах разного типа на глубине до 7 м. Длина тела 20—35 см, в поперечнике 5—10 см.

В значительных количествах добывается для использования в пищу и сдачи на экспорт.

Holothuria (Halodeima) edulis Lesson

Cherbonnier, 1980, p. 632—634 (синонимия), fig. 9; Liao, 1984, p. 222.

Отмечен на ст. 1, 5, 10, 14 и 19. Обычен на камнях и мертвых кораллах от литорали до глубины 6 м. Длина тела 10—15 см, в поперечнике 3—5 см.

Добывается для использования в пищу и сдачи на экспорт.

Holothuria (Lessonothuria) pardalis Selenka

Holothuria (Holothuria) pardalis: Panning, 1935, S. 3—4, Abb. 106.

Holothuria (*Lessonothuria*) *pardalis*: Rowe, 1969, p. 149, fig. 15; Clark, Rowe, 1971, pl. 28, fig. 11; Левин, 1979, с. 21; Liao, 1984, p. 222.

Собраны 2 особи на ст. 3 (литораль, глубина 6 м) и 2 особи на ст. 6 (литораль) на песке и мертвых кораллах. Длина тела до 8 см, в поперечнике 3 см.

Holothuria (*Mertensiothuria*) *leucospilota* (Brandt)

Cherbonnier, Feral, 1984a, b, p. 827—851, 682—685 (синонимия), fig. 11; Liao, 1984, p. 222.

Отмечен на большинстве станций. Наиболее обычный вид голотурий. Встречается на грунтах разного типа от литорали до глубины 5 м. Длина тела 18—45 см, в поперечнике 4—10 см.

В значительных количествах добывается для использования в пищу и сдачи на экспорт.

Holothuria (*Mertensiothuria*) *pervicax* Selenka

Cherbonnier, 1984b, p. 685—687 (синонимия), fig. 12.

Несколько особей собрано на ст. 6 в нижнем горизонте литорали на песке под обломками кораллов. Длина тела до 10 см, в поперечнике 2—3 см.

Holothuria (*Metriatyla*) *martensi* Semper

Liao, 1984, p. 238—239 (синонимия), fig. 18.

Единственный экземпляр собран на ст. 13 на песке с обломками кораллов на глубине 2 м. Длина тела 3,5 см, в поперечнике 1,5 см.

Holothuria (*Metriatyla*) *scabra* Jaeger

Cherbonnier, 1980, p. 647—649 (синонимия), fig. 16.

Отмечен на ст. 2, 3, 9 и 15. Обычен на песке и заиленном песке от литорали до глубины 4 м. Длина тела 15—20 см, в поперечнике 5—8 см.

В значительных количествах добывается для использования в пищу и сдачи на экспорт. Имеет высокую коммерческую ценность.

Holothuria (*Microthele*) *nobilis* (Selenka)

Cherbonnier, 1980, p. 626—628 (синонимия), fig. 6.

Отмечен на ст. 4 и 19. Встречается довольно редко на заиленном песке на глубине 10—15 м. Длина тела 35—40 см, в поперечнике 12—15 см.

Holothuria (*Selenkothuria*) *moebi* Ludwig

Liao, 1984, p. 229 (синонимия).

Несколько особей собрано на ст. 5 в нижнем горизонте литорали под обломками кораллов. Длина тела до 12 см, в поперечнике 2 см.

Holothuria (*Semperothuria*) *cinerascens* (Brandt)

Holothuria (*Holothuria*) *cinerascens*: Panning, 1934, S. 37, Abb. 32.

Holothuria (*Semperothuria*) *cinerascens*: Rowe, 1969, p. 135; Clark, Rowe, 1971, p. 178, pl. 27, fig. 12; Левин, 1979, с. 21; Liao, 1984, p. 221.

Собрано по 1 экз. на ст. 20 и 22 в нижнем горизонте литорали под обломками кораллов. Длина тела 7 и 8 см, в поперечнике около 2 см.

Holothuria (*Theelothuria*) *spinifera* theel

Liao, 1984, p. 235—236 (синонимия), fig. 15, 16.

Единственный экземпляр найден на ст. 4 на глубине 12 м на заиленном песке с обломками кораллов. Длина тела 17 см, в поперечнике 5 см.

Holothuria (*Thymiosycia*) *arenicola* Semper

Holothuria (*Holothuria*) *arenicola*: Panning, 1935, S. 88, Abb. 73.

Holothuria (*Thymiosycia*) *arenicola*: Rowe, 1969, p. 147; Clark, Rowe, 1971, p. 178, pl. 28, fig. 3; Левин, 1979, с. 21; Liao, 1984, p. 231—232.

Несколько особей собрано на ст. 3 и 6 в нижнем горизонте литорали под обломками кораллов. Длина тела до 10 см, в поперечнике 1,5 см.

Holothuria (Thymiosycia) gracilis Semper

Liao, 1984, p. 231 (синонимия).

Несколько особей собрано на ст. 5 в нижнем горизонте литорали на песке с обломками кораллов. Длина тела до 6 см, в поперечнике 1 см.

Holothuria (Thymiosycia) hilla Lesson

Panning, 1929, S. 116; Rowe, 1969, p. 147; Clark, Rowe, 1971, p. 178, pl. 28, fig. 9; Левин, 1979, с. 22.

Отмечен на ст. 3, 5, 6, 10, 18, 19 и 20. Довольно обычный вид, встречается преимущественно в нижнем горизонте литорали в песке под камнями и обломками кораллов. Длина тела 7—10 см, в поперечнике 1,5—2,5 см.

Holothuria (Thymiosycia) impatiens (Forsk.)

Cherbonnier, 1980, p. 642—644 (синонимия), fig. 14.

Отмечен на ст. 1, 3—7, 10, 14, 15, 18, 21, 23 и 24. Довольно обычен и встречается преимущественно в литоральной зоне под камнями и обломками кораллов. Длина тела 7—12 см, в поперечнике 1,5—3 см.

Семейство Stichopodidae

Stichopus chloronotus Brandt

Clark, Rowe, 1971, p. 178, pl. 27, fig. 18; Rowe, Doty, 1977, p. 227, fig. 2c, 6a; Intes, Мелюц, 1979, p. 7; Левин, 1979, с. 22; Liao, 1984, p. 222.

Отмечен на ст. 1—3, 5—8, 10, 15, 16 и 20. Весьма обычен на глубине до 6 м на различных грунтах. Длина тела 15—23 см, в поперечнике 3—5 см.

Stichopus horrens Selenka

Cherbonnier, 1980, p. 649—651 (синонимия), fig. 17.

Единственный экземпляр найден на ст. 4 на глубине 10 м на глыбах мертвых кораллов. Длина тела 30 см, в поперечнике 9 см.

Stichopus variegatus Semper

Cherbonnier, Feral, 1984a, p. 827—829 (синонимия), fig. 17.

Отмечен на ст. 1, 4, 10, 15 и 20. Обычен в прибрежных водах от нижней литорали до глубины 8 м. Длина тела 30—40 см, в поперечнике 8—12 см.

Thelenota ananas (Jaeger)

Cherbonnier, Feral, 1984a, p. 829—831 (синонимия), fig. 18.

Отмечен на ст. 4 и 10. Встречается на глубине 5—15 м на заиленном песке и обломках мертвых кораллов. Длина тела 30—50 см, в поперечнике 10—15 см.

Добывается для использования в пищу и сдачи на экспорт. Имеет высокую коммерческую ценность.

Отряд Dendrochirota

Семейство Phyllophoridae

Afrocucumis africana (Semper)

Heding, Panning, 1954, S. 109—110 (синонимия), Abb. 39; Clark, Rowe, 1971, p. 182, pl. 30, fig. 3.

Собрано по 1 экз. на ст. 3, 14 и 19 экз. на ст. 18. Встречен в нижнем горизонте литорали на песке под обломками кораллов. Длина тела до 5 см, в поперечнике 1 см.

Actinocucumis typicus Ludwig

Heding, Panning, 1954, S. 72—74 (синонимия), Abb. 19, 20; Clark, Rowe, 1971, p. 182, pl. 30, fig. 4.

Собрано несколько особей на ст. 4 и 17 на глубине 10—12 м на заиленном песке с обломками кораллов. Длина тела 5—7 см, в поперечнике 1,5—2 см.

Mensamaria intercedens (Lampert)

Heding, Panning, 1954, S. 92—94 (синонимия), Abb. 31; Clark, Rowe, 1971, p. 182, pl. 29, fig. 20.

Единственный экземпляр найден на ст. 4 на глубине 12 м на заиленном песке с обломками кораллов. Длина тела 4,5 см, в поперечнике 2 см.

Phyllophorus (Phyllothuria) cebuensis (Semper)

Heding, Panning, 1954, S. 147—149, Abb. 62; Cherbonnier, 1960 (1961), (синонимия), p. 431—433, fig. 4b—i, 5a—b; Clark, Rowe, 1971, p. 184.

Единственный экземпляр найден на ст. 21 на глубине 9 м на заиленном песке. Длина тела 4 см, в поперечнике 1,5 см.

*Ohshimella nhatrangensis*¹ Levin, Dao Tan Ho sp. n.
(рис. 2)

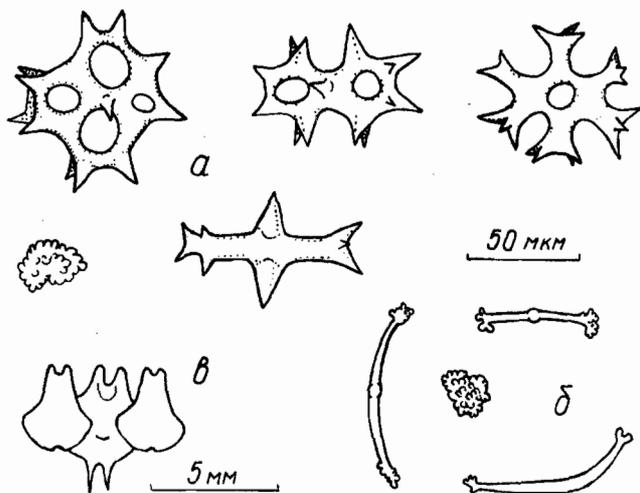


Рис. 2. *Ohshimella nhatrangensis* sp. nov. Голотип. а — спикулы кожи тела, б — спикулы щупалец, в — пластинки глоточного кольца

М а т е р и а л. Голотип (№ 1/58003), собран 25.12 1980 г. в бух. Тху (ст. 25, разрез $L_f=214$), нижний горизонт литорали. Грунт: песок, обломки кораллов. Хранится в Институте биологии моря.

О п и с а н и е. Тело сигарообразное, слегка изогнутое, анальный конец закругленный. Длина тела 5,5, в поперечнике 1,5 см. Кожа плотная, довольно толстая. Окраска в спирте коричневато-серая. Ножки довольно равномерно покрывают тело. Щупалец 20 (15 крупных в наружном ряду и 5 мелких во внутреннем). Глоточное кольцо довольно массивное. Радиальные пластинки имеют широкий трапецевидный передний вырост, задний край с 2 короткими узкими выростами. Интеррадиальные пластинки с довольно широким прямым передним краем, имеющим углубление в средней части. По направлению кзади пластинки резко расширяются, задний край широко округлый.

Внутренние органы не сохранились.

Спикулы кожи тела — многочисленные пластинки, в основном в форме широколопастного мальтийского креста с 4 отверстиями. По углам лопастей сдвоенные крепкие шипы, по 1 шипу располагаются перпендикулярно к обоим поверхностям пластинки в центре. Помимо 4-лопастных встречаются 3- и 2-лопастные пластинки с хорошо развитыми шипами, а также более тонкие пластинки с незамкнутыми отверстиями. В щупальцах гладкие прямые или слегка изогнутые палочки с расширениями на концах. В коже тела и щупальцах встречаются также округлые гранулы.

З а м е ч а н и я. Мы относим рассматриваемый вид к роду *Ohshi-*

¹ От названия города Нячанг (Nhatrang).

mella с некоторым сомнением из-за сильно уплощенной формы спикул. Однако у 2 из 3 описанных видов этого рода — *O. mauritiensis* Heding et Panning и *O. castanea* Cherbonnier, особенно у последнего, встречаются спикулы, приближающиеся по форме к спикулам нового вида. К сожалению, плохая сохранность изученного экземпляра не позволила дополнить наши выводы данными о строении внутренних органов.

Семейство Synaptidae
Euapta godeffroyi (Semper)

Cherbonnier, Feral, 1984b, p. 837—839 (синонимия), fig. 22.

Отмечен на ст. 3, 6 и 19 на глубине от 1 до 4 м на мертвых кораллах. Длина тела 17—30 см, в поперечнике 1,5—2,5 см.

Synapta maculata (Chamisso et Eusehardi)

Heding, 1928, p. 113—115 (синонимия), fig. 2; Clark, Rowe, 1971, p. 186, pl. 30, fig. 9.

Отмечен на ст. 3, 4, 10, 15 и 20. Встречается от нижних горизонтов литорали до глубины около 5 м. Длина тела 70—150 см, в поперечнике 4—7 см.

Synaptula recta (Semper)

Heding, 1928, p. 167 (синонимия), fig. 17; Clark, Rowe, 1971, pl. 30, fig. 16.

Единственный экземпляр найден на ст. 4 на глубине 1 м на мертвых кораллах. Длина тела 25 см, в поперечнике 2 см.

Семейство Chiridotidae
Chiridota rigida Semper

Clark, 1921, p. 162; Heding, 1928, p. 284; Clark, 1938, p. 555—556; Clark, Rowe, 1971, p. 118, pl. 31, fig. 9.

Три экземпляра были собраны на ст. 14 в нижнем горизонте литорали на песке с камнями. Длина тела 4—5 см, в поперечнике 0,5—0,6 см.

Polycheira rufescens (Brandt)

Heding, 1928, p. 306—309 (синонимия), fig. 65; Clark, Rowe, 1971, p. 188, pl. 31, fig. 11.

Отмечен на ст. 3, 18 и 23 единично, на ст. 24 собрано 46 экз. Встречен в нижнем горизонте литорали на заиленном песке с камнями и обломками кораллов.

Отряд Molpadonia
Семейство Caudinidae
Paracaudina chilensis (Müller)

Pawson, 1963, p. 18 (синонимия), 1965, p. 14; Clark, Rowe, 1971, p. 184.

Единственный экземпляр найден на ст. 7 на глубине 8 м на заиленном песке. Длина тела (без хвостового придатка) 4 см, в поперечнике 1,5 см.

В наших сборах не представлены 5 видов голотурий, отмеченные для зал. Нячанг Шербонье (Cherbonnier, 1960, 1961): *Leptopentacta punctatipedia* Cherbonnier, *Penthatyone novacorona* Cherbonnier, *Phyllophorus* (*Phyllophorella*) *dubius* Cherbonnier, *Aphelodactyla australis* (Semper), *Protankyra asymmetrica* (Ludwig). Принимая их во внимание, список голотурий прибрежных вод провинции Фукхань можно увеличить до 41 вида. Если при этом учесть, что фауна голотурий района изучена не полностью (нет информации о голотуриях, удаленных от материка), то можно сделать вывод, что видовое разнообразие голотурий рассмотренного района довольно велико. Для сравнения укажем, что список голотурий 2 наиболее хорошо изученных районов — новой Каледонии и Китая включает 47 видов (Cherbonnier, 1980; Cherbonnier, Feral, 1984a, b) и 43 вида (Liao, 1984) соответственно.

- Гурьянова Е. Ф. Фауна Тонкинского залива и условия ее обитания//Фауна Тонкинского залива. Л.: Наука, 1972. С. 22—146 (Исследования фауны морей; Т. 9 (18)).
- Левин В. С. Видовой состав и распределение щитовиднощупальцевых голотурий верхней сублиторали Индовестпаифики//Биол. моря. 1979. № 5. С. 17—23.
- Левин В. С., Калинин В. И., Стоник В. А. Опыт использования химических признаков при пересмотре таксономического статуса голотурии *Bohadschia graeffei* с выделением нового рода//Биол. моря. 1984 № 3. С. 33—38.
- Cherbonnier G. Holothuries récoltées en Océanie française par G. Ranson en 1952//Bull. Mus. Nat. Hist. Nat., Paris. 1954, 2 ser. T. 26. N 6. P. 685—690.
- Cherbonnier G. Holothuries récoltées par A. Gallardo dans la baie de Nha-Trang (sud Viet-Nam)//Bull. Mus. nat. hist. natur. 2 sér. 1960 (1961). T. 32, N 5. P. 425—435.
- Cherbonnier G. Holothuries récoltées par A. Gallardo dans la baie de Nha-Trang (sud Viet-Nam)//Bull. Mus. nat. hist. natur., 2 sér. 1961. T. 33, N 1. P. 132—136.
- Cherbonnier G. Holothuries de Nouvelle-Calédonie//Bull. Mus. nat. hist. natur., 4 sér. 1980. T. 2, sect A, N 3. P. 615—667.
- Cherbonnier G., Feral J.-P. Les holothuries de Nouvelle-Calédonie. Deuxième contribution (Deuxième partie: Stichopodidae, Cucumariidae, Phylloporidae et Synaptidae)//Bull. Mus. nat. hist. natur., 4 sér. 1984a. T. 6, sect. A, N 4. P. 827—851.
- Cherbonnier G., Feral J.-P. Les holothuries de Nouvelle-Calédonie. Deuxième contribution (Première partie: Synallactidae et Holothuriidae)//Bull. Mus. nat. hist. natur., 44 sér. 1984b. T. 6, sect A, N 3. P. 659—700.
- Clark A. M., Rowe F. W. E. Monograph of shallow-water Indo-West Pacific echinoderms. L.: Trust. Brit. Mus. (Nat. Hist.), 1971. 238 p.
- Dawydoff C. Contribution a l'étude des invertébrés de la faune marine benthique de l'Indochine//Bull. Biol. France et Belg., Suppl. 1952. N 37. P. 1—158.
- Heding S. G. Synaptidae//Vidensk. Meddr. dansk naturh. Foren. 1928. V. 85. P. 105—323.
- Heding S. G., Panning A. Phylloporidae. Eine Bearbeitung der polytentaculaten dendrochiroten Holothurien des zoologischen Museum in Kopenhagen//Spolia zool. Mus. haurzen. 1954. Bd. 13. S. 7—209.
- Intes A., Menou J. L. Quelques holothuries (Echinodermata) des environs de Nouméa et leur repartition. Noumea: Centre ORSTOM, 1979. 25 p. (Rapp. Scientif. et. Techniq.; N 3).
- Liao Y. The aspidochirote holothurians of China//Studia marina Sinica. 1984. V. 9, N 23. P. 221—248.
- Loi T. N., Sach N. V. Les holothuries de la baie de Nhatrang//Ann. Fac. Sci. Saigon. 1963. P. 237—248.
- Loi T. N. Peuplements animaux et végétaux du substrat dur intertidae de la baie de Nhatrang (Viet-Nam)//Mém. Inst. Ocean. Nhatrang. 1967. N 11. P. 236.
- Panning A. Die Gattung *Holothuria* (1 Teil)//Mitt. Zool. St. Inst. Hamb. 1929. Bd. 44. S. 91—138.
- Panning A. Die Gattung *Holothuria* (2 Teil)//Mitt. Zool. St. Inst. Hamb. 1934. Bd 45. S. 24—50.
- Panning A. Die Gattung *Holothuria* (4 Teil)//Mitt. Zool. St. Inst. Hamb. 1935. Bd 6. S. 1—18; Bd 45. S. 85—107.
- Panning A. Die Trepanfischerei//Mitt. Zool. St. Inst. Hamb. 1944. Bd 49. S. 1—76.
- Pawson D. L. The holothurian fauna of Cook Strait, New Zealand//Zool. Publs. Victoria Univ. Wellington, 1963. N 36. P. 1—38.
- Pawson D. L. The bathyal holothurians of the New Zealand region//Zool. Publs. Victoria Univ. Wellington, 1965. N. 39. P. 1—33.
- Rowe F. W. E. A review of the family Holothuriidae (Holothuroidea:Aspidochirota)//Bull. Brit. Mus. (Natur. Hist.) Zool. 1969. V. 18, N 4. P. 119—170.
- Rowe F. W. E., Doty J. E. The shallow water holothurians of Guam//Micronesica. 1977. V. 13, N 2. P. 217—250.
- Séréne R. Inventaire des invertébrés marins de l'Indochine//Notes Inst. Ocean. Indochine. 1937. N 30. P. 1—83.