

***Metaruncina nhatrangensis* sp. n. (Opisthobranchia,
Cephalospidea), новый рунцинидный моллюск
из Южно-Китайского моря**

А.В. Чернышев

*Институт биологии моря ДВО РАН, Владивосток 690041, Россия
Дальневосточный государственный университет, Владивосток 690000, Россия*

Приведено описание *Metaruncina nhatrangensis*, обитающего в литоральной зоне среди красных водорослей и мертвых кораллов в заливах Ванфонг и Нячанг (южный Вьетнам). От *M. setoensis* (Baba, 1954) новый вид отличается окраской тела, числом поперечных зубчатых рядов пластинок гиззарда и положением отверстия половой системы. Дан более полный диагноз рода *Metaruncina* Baba, 1967, виды которого отличаются от других рунцинид наличием только «ювенильной» радулы.

***Metaruncina nhatrangensis* sp. n. (Opisthobranchia,
Cephalospidea), a new runcinid mollusk
from the South China Sea**

A. V. Chernyshev

*Institute of Marine Biology, Far East Branch, Russian Academy of Sciences,
Vladivostok 690041, Russia
Far East National University, Vladivostok 690600, Russia*

A new species, *Metaruncina nhatrangensis*, from Van Phong and Nha Trang Bays (South Vietnam) is described. The new species differs from *M. setoensis* (Baba, 1954) by the color of the body, number of denticulate transverse ridges on the gizzard plates and position of the genital aperture. The species lives among red algae and dead corals in intertidal zone. More complete diagnosis of the genus *Metaruncina* Baba, 1967 which differs from other runcinid genera only by presence of the «juvenile» radula, is given.

Надсемейство Runcinoidea H. et A. Adams, 1854 объединяет около 45 видов мелких и довольно специализированных заднежаберников. Подавляющее большинство рунцинид описано из Атлантики и только три вида известно из прибрежных вод Азии: *Metaruncina setoensis* (Baba, 1954) и *Runcinida elioti* (Baba, 1937) обитают у Японских островов (*M. setoensis* также приводится для Желтого моря [Lin, 2004]), а

Runcinida marisae Chernyshev, 1998 – в зал. Петра Великого. В ходе 30-го рейса на НИС «Академик Опарин» у берегов Вьетнама мною было собрано еще три новых для науки вида. Наиболее обычным оказался неизвестный вид из рода *Metaruncina* Baba, 1967, описанию которого и посвящена настоящая статья.

Монотипический род *Metaruncina* был установлен К. Баба [Baba, 1967] для *Runcina setoensis* Baba, 1954. Баба

сближал новый род с родом *Ildica* Bergh, 1889, главным отличием от которого было строение радулы: она, как считал Баба, у метарунцины сильно редуцирована. Последующие авторы разделяли такую точку зрения. Следует отметить, что у рунцинид обнаружено удивительное явление – так называемый «метаморфоз радулы», когда «ювенильная» (провизорная) радула замещается «адультиной» (дефинитивной) [Thompson, Brodie, 1988; Чернышев, 1998; Schmekel, Cappellato, 2001, 2002]. Сравнение провизорной радулы с рисунками радулы *Metaruncina setoensis* навело автора статьи на мысль, что у метарунцины во взрослом состоянии сохраняется ювенильная радула, в то время как типичная сериальная радула отсутствует [Чернышев, 1998, 2000]. Исследование радулы нового вида подтверждает эту точку зрения. Ниже приведен дополненный диагноз рода *Metaruncina*.

Род *Metaruncina* Baba, 1967

Типовой вид: *Runcina setoensis* Baba, 1954.

Диагноз. Раковина сильно уплощенная, внутренняя, расположена терминально в задней части нотума. Нога без задней вентральной борозды. Жабра одна, с ламеллами, расположена на правой стороне в задней части тела. Опалиновая железа имеется, но не выступает наружу. Радула только ювенильного типа, 1.0.1, асимметричная, содержит 3–4 пары крючковидных зубов. Гizzard с пластинками. Сперматека отсутствует.

[Diagnosis. Shell highly flattened, internal, posterior, terminal. Foot without posterior ventral furrow. Single gill with

lamellae on right posterior side of body. Opaline gland present but not projecting outside. Radula only juvenile type, 1.0.1, asymmetrical, with 3–4 pairs of hook-like teeth. Gizzard with plates. Spermateca absent.]

Metaruncina nhatrangensis

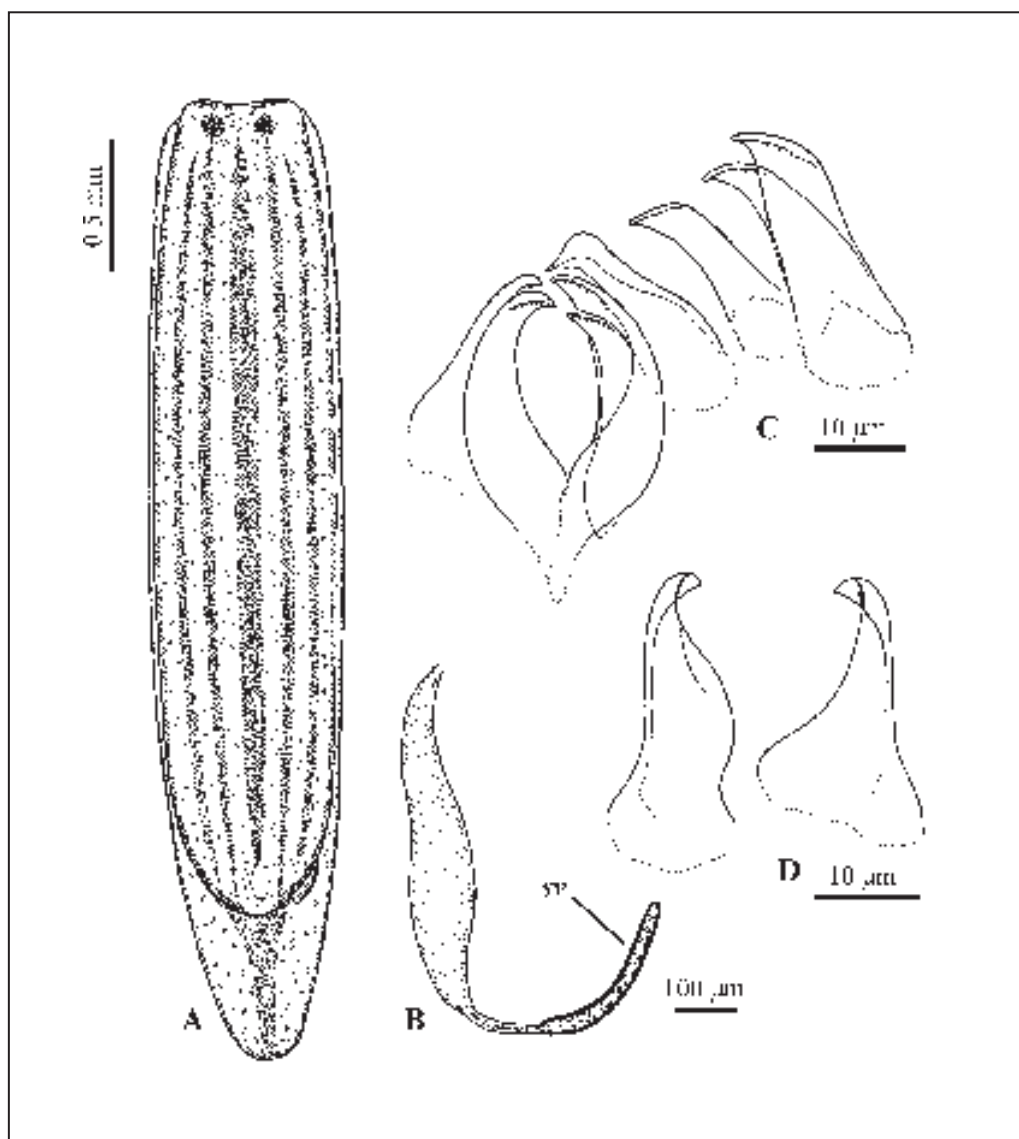
Chernyshev sp. n.

Рисунок; фототаблица

Материал. Голотип (№ 12619), 19.01.2005 г., зал. Ванфонг, бухта на юго-западе о-ва Хон-Лон, 12°33'7" N, 109°23'2" E, нижний горизонт литорали, на мертвых кораллах; хранится в Музее Института биологии моря ДВО РАН. Паратипы: 30 экз. из 5 проб, собраны в заливах Ванфонг (о-в Хон-Лон и п-ов Хон-Гом) и Нячанг (о-в Мьеу) в январе 2005 г., депонированы в Музее ИБМ ДВО РАН, Зоомузее ДВГУ, Зоологическом институте РАН и Институте океанографии (г. Нячанг).

Этимология. Вид назван в честь г. Нячанг (Nha Trang).

Описание. Тело узкое, длиной 1–4 мм. Нога сужается в задней части и слегка расширяется в передней. Нотум слегка желтоватый, с 5 продольными темными (темно-бурыми или черными) продольными полосами. Медиальная полоса наиболее широкая. У некоторых экземпляров боковые (парные) полосы могут прерываться. Край нотума с темным кантом, который прерывается в передней и задней частях, в области раковины. Около переднего края нотума располагается два темных округлых пятна, к которым близко подходят и могут присоединяться продольные полосы внутренней пары. Мелкие черные точки разбросаны между продольными полосами.



Metaruncina nhatrangensis sp. n. **A** – внешний вид живой особи; **B** – мужской копулятивный орган (sv – семенной «пузырек»); **C** – радула половозрелой особи; **D** – зубы радулы ювенильной особи.

Metaruncina nhatrangensis sp. n. **A** - dorsal view of living specimen; **B** – male copulatory organ (sv – seminal «vesicle»); **C** – radula of adult specimen; **D** – radular teeth of juvenile specimen.

В области раковины, находящейся терминально в задней части нотума, располагается маленькое светлое пятнышко. Латеральная поверхность тела между нотумом и ногой в той или иной степени окрашена в темный цвет. Край

ноги с тонким темным кантом. Задняя часть ноги на дорсальной поверхности с медиальной темной полосой, которая не всегда хорошо выражена. Как на дорсальной, так и на вентральной поверхностях ноги разбросаны темные

мелкие пятнышки в виде точек. Единственная жабра расположена в задней правой части под нотумом, недлинная, темноокрашенная, немного выступает из под нотума, с 3–4 ламеллами на дорсальной и вентральной сторонах.

Раковина от удлинённо-овальной до удлинённой, её длина превышает ширину в 1.8–2.9 раз (у ювенильных особей раковина менее вытянутая – фототабл., рис. D). Длина раковины от 135 до 290 мкм. Вершина раковины в той или иной степени оттянута. Передняя часть раковины на просвете мелкозернистая, с грубыми линиями нарастания в виде складок, в то время как остальная часть раковины более гладкая, с тонкими линиями нарастания.

Буккальное (оральное) вооружение хорошо развито, состоит из чешуевидных элементов, передние элементы с зубчатым краем. Буккальная масса содержит темный пигмент. Радула ювенильного типа, 1.0.1, с когтевидными зубами, имеющими срезанную вершину и едва заметную зубчатость на режущем крае. Выявлено 3 (у наиболее крупного экземпляра – 4) пары подобных зубов. Радула явно асимметричная, т.к. форма оснований зубов различается. Пластинки гиззарда 75–135 мкм длиной, с 7–8 поперечными рядами острых зубцов, в каждом ряду 3 зубца, имеющих явный боковой киль. У ювенильных особей длиной около 1 мм пластинки неразвиты.

Опалиновая железа располагается слева от раковины, не выступает наружу. В покровах тела минеральные спиккулы не обнаружены. Мужской копулятивный аппарат длинный, без выраженной пениальной папиллы. Семенной «пузырек» колбасовидный, 310–330 мкм

длиной, в то время как простатическая часть 600–690 мкм длиной. Семенная борозда оканчивается под отверстием половой системы, которое располагается на небольшом расстоянии перед основанием жаберы (фототабл., рис. F).

[Diagnosis. Alive specimens 1–4 mm long. Ground color of body pale yellow, with five black brown or dark brown longitudinal stripes and two anterior dark spots on dorsal surface of notum. Dorsal surface of posterior part of the foot with single longitudinal dark stripe. Lateral margins of both notum and foot with dark edging. Gill dark, with 3–4 lamellae. Asymmetrical radula 1.0.1 x 3–4, juvenile type. Gizzard plates with 7–8 denticulate transverse ridges. Common genital aperture situated in short distance in front of gill. Seminal groove ends under genital aperture.]

Сравнение. Принадлежность данного вида к роду *Metaruncina* определяется совокупностью следующих признаков: наличие радулы ювенильного типа и отсутствие трисериальной радулы, наличие внутренней раковины и единственной жаберы. От единственного вида рода, *M. setoensis*, новый вид отличается окраской нотума (наличие продольных полос), меньшим числом зубцов пластинок гиззарда и более длинной семенной бороздой. Внешне *M. nhatrangensis* очень похож на *Runcina fijiensis* Thompson et Brodie, 1988 с о-ва Фиджи, однако, у этого вида нет медиальной полосы на нотуме и имеются две дополнительные полосы на ноге. Кроме того, *R. fijiensis* имеет типичную для рода *Runcina* Forbes et Hanley, 1853 трисериальную радулу.

Сведения по экологии. Новый вид обнаружен в нижнем гори-

зонте литорали среди красных водорослей из родов *Jania*, *Amphiroa* и *Bossella*, а также среди мертвых кораллов, покрытых корковыми известковыми водорослями. В пищеварительном тракте двух особей обнаружены клетки зеленых водорослей, а у одной – пигмент лилового цвета. В сборах преобладали ювенильные особи.

Распространение. Обнаружен у берегов Вьетнама в заливах Ванфонг и Нячанг.

Обсуждение. Как уже говори-

лось выше, радула метарунцин негомолгична провизорной радуле остальных рунцинид, а является сохранившейся во взрослом состоянии ювенильной радулой. Кроме видов рода *Metaruncina*, подобное состояние описано у *Runcina avellana* Schmekel et Cappellato, 2001, однако, этот вид был описан без сведений о половой системе, поэтому не исключено, что авторы имели дело с ювенильной особями, у которых провизорная радула еще не развилась.

Благодарности

Работа выполнена при финансовой поддержке фонда Министерства образования РФ и US CRDF (грант № VL-

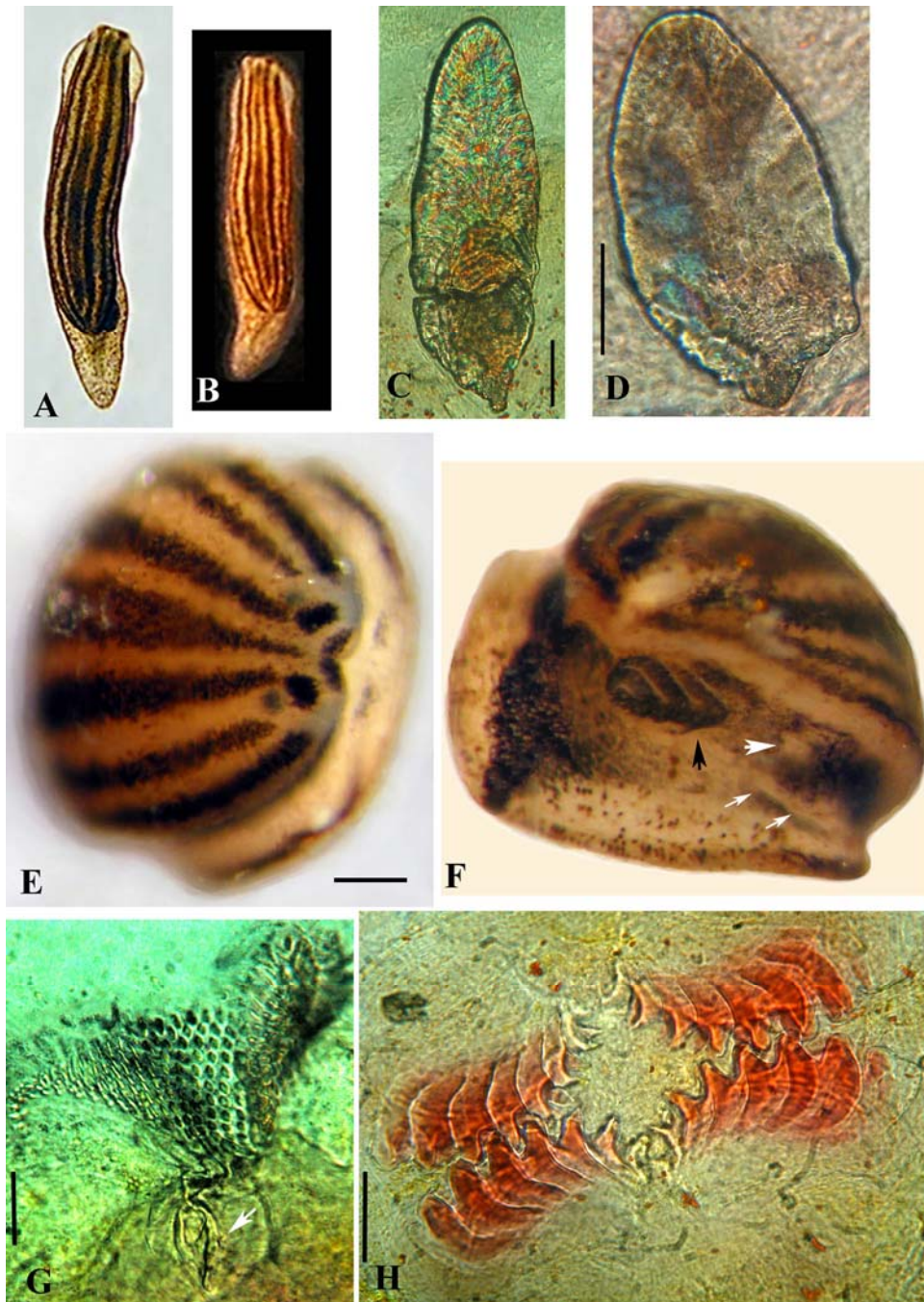
003), Фонда содействия отечественной науке и гранта «Научные школы» (№ 1219.2003.4).

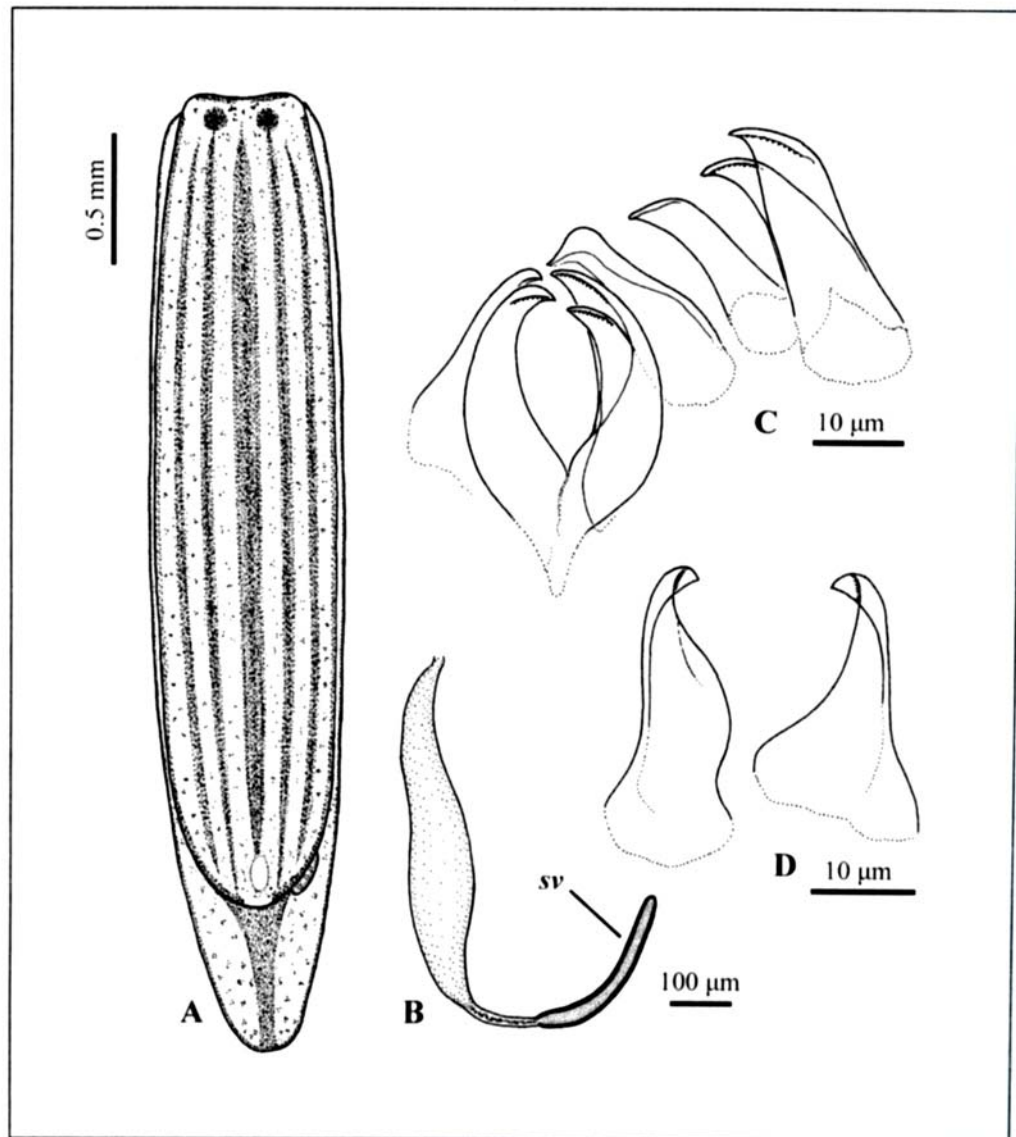
Литература

- Чернышев А.В. 1998. *Runcinida marisae* sp. n. (Opisthobranchia; Runcinidae), новый рунцинидный моллюск из Японского моря // *Ruthenica* (Русский малакологический журнал). Т. 8, № 1. С. 29–32.
- Чернышев А.В. 2000. К систематике заднежаберных моллюсков надсемейства Runcinoidea (Gastropoda, Opisthobranchia) // Моллюски: проблемы систематики, экологии и филогении. 4-ое совещание по изучению моллюсков, СПб (авторефераты докладов). С. 154–155.
- Baba K. 1967. Supplementary notes on the anatomy of *Metaruncina setoensis* (Baba, 1954), (n.g.) (Opisthobranchia-Cephalospidea) // *Publications of the Seto Marine Biological Laboratory*. V. 15, N 3. P. 185–197.
- Lin G. 2004. Subclass Opisthobranchia // *Seashells of China*. Qi Zhongyan (ed.). Beijing: China Ocean Press. P. 134–196.
- Schmekel L., Cappellato D. 2001. Contributions to the Runcinidae. I. Six new species of the *Runcina* (Opisthobranchia Cephalospidea) in the Mediterranean // *Vie et Milieu*. V. 51, N 3. P. 141–160.
- Schmekel L., Cappellato D. 2002. Contributions to the Runcinidae. II. Three new species and comparative studies on five established species of *Runcina* (Opisthobranchia Cephalospidea) in the Mediterranean // *Vie et Milieu*. V. 52, N 2–3. P. 85–102.
- Thompson T.E., Brodie G. 1988. Eastern Mediterranean Opisthobranchia: Runcinidae (Runcinacea), with a review of runcinid classification and a description of a new species from Fiji // *Journal of Molluscan Studies*. V. 54. P. 339–346.

Metaruncina nhatrangensis sp. n.: **A, B** – внешний вид живых особей (**A** – голотип, длина 4 мм, **B** – паратип, длина 3 мм); **C, D** – раковина; **E** – фиксированная особь, вид спереди; **F** – фиксированная особь, вид сзади (черная стрелка – жабра, белая большая стрелка – половое отверстие, белые маленькие стрелки – семенная борозда; **G** – буккальное вооружение (стрелка – ювенильная радула); **H** – гizzard (пластинки окрашены эозином). Масштабные линейки: **B, C, H** – 50 мкм, **E, F** – 200 мкм, **G** – 30 мкм.

Metaruncina nhatrangensis sp. n.: **A, B** – dorsal view of living specimens (**A** – holotype, length 4 mm, **B** – paratype, length 3 mm); **C, D** – shell; **E** – anterior view of fixed specimen; **F** – posterior view of fixed specimen (gill indicated by black arrow, genital aperture indicated by white arrow, seminal groove indicated by two smaller arrows); **G** – buccal armature (radula indicated by arrow); **H** – gizzard (plates stained by eosin). Scale bars: **B, C, H** – 50 μ m, **E, F** – 200 μ m, **G** – 30 μ m.





Metaruncina nhatrangensis sp. n. **A** – внешний вид живой особи; **B** – мужской копулятивный орган (sv – семенной «пузырек»); **C** – радула половозрелой особи; **D** – зубы радулы ювенильной особи.

Metaruncina nhatrangensis sp. n. **A** - dorsal view of living specimen; **B** – male copulatory organ (sv – seminal «vesicle»); **C** – radula of adult specimen; **D** – radular teeth of juvenile specimen.