

УДК 594.35(265.5)

А.В. Мартынов<sup>1</sup>, Н.П. Саманян<sup>2</sup>, Т.А. Коршунова<sup>1,3</sup><sup>1</sup> Зоологический музей МГУ, Москва, 125009;<sup>2</sup> Камчатский филиал Тихоокеанского института географии ДВО РАН,

Петropavlovsk-Камчатский, 683000;

<sup>3</sup> Институт биологии развития им. Н.К. Кильмогова РАН, Москва, 119334

e-mail: matyutin@list.ru

## ОБЗОР ФАУНЫ ЗАДНЕЖАБЕРНЫХ МОЛЛЮСКОВ ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫХ МОРЕЙ РОССИИ: PLEUROBRANCHOMORPHA, DORIDIDA И NUDIBRANCHIA

Представлен современный обзор фауны трех крупнейших групп преимущественно бедрахвостых заднезаберных моллюсков дальневосточных морей России – Pleurobranchomorpha (=Notaspidea), Doridida и Nudibranchia. Для каждого из 76 включенных в работу видов приведены краткие синонимии, распространение и систематическое комментарии. Для таксономического анализа фауны был использован интегративный подход, включающий морфологические и молекулярные методы. Продемонстрировано, что значительное число традиционно амфибореальных и широко распространенных тихоокеанских видов оказалось комплексами криптических видов. Суммированы новейшие данные о подобных видах в контексте фауны заднезаберных моллюсков. Выделено шесть новых видов гололеберных моллюсков. Для целого ряда уже известных видов представлены таксономические комментарии с учетом новейших данных, включая изменения статуса. Для всех новых видов и некоторых ключевых таксонов даны иллюстрации, включая электронно-микроскопические изображения радиусов.

**Ключевые слова:** систематика, фауна, биогеография, заднезаберные моллюски, морфологическое и молекулярное исследование.

A.V. Matyutin<sup>1</sup>, N.P. Samanyan<sup>2</sup>, T.A. Korshunova<sup>1,3</sup> (Zoological Museum Moscow State University, Moscow 125009, <sup>2</sup>Kamchatka Branch of Pacific Geographical Institute Far-Eastern Branch of Russian Academy of Sciences, Petropavlovsk-Kamchatsky, 683000, <sup>3</sup>Koltsov Institute of Developmental Biology, Moscow, 119334) Review of the opisthobranch mollusc fauna of Russian Far Eastern seas: Pleurobranchomorpha, Doridida and Nudibranchia

Modern review of three largest opisthobranch groups (pleurobranchomorphs, dorids and nudibranchs) of Russian Far Eastern seas (NW Pacific) is presented. 76 species are included in total. For each species short synonymy, distributional data and taxonomic comments are presented. Taxonomic analysis of fauna is based on broadly integrative approach including morphological and molecular methods. Presence of numerous cryptic species complexes is revealed. It challenges the traditional approach of amphiboreal and other prevailing Pacific species. Novel data on opisthobranch species complexes in the Northern Pacific including descriptions of 6 new species are reviewed. Illustrations including SEM of radulae for several relevant species are provided.

**Key words:** systematics, fauna, biogeography, opisthobranch molluscs, morphological and molecular study.

DOI: 10.17217/2079-0333-2015-34-62-87

Заднезаберные моллюски (Mollusca: Opisthobranchia) по праву входят в число лучших моделей для исследования самого различного уровня: от физиологических и систематических до филогенетических и молекулярных. В современной морской биологии исследование Opisthobranchia является одной из активно и динамично развивающихся областей.

К настоящему времени опубликован целый ряд обобщающих работ по фауне Opisthobranchia дальневосточных морей России, включая иллюстрированные каталоги (Матюнов, 2006<sup>1</sup>), монографии (Мартынов, Коршунова, 2011) и литеотированные списки (Мартынов, 1997; Матюнов, 2013; Лабедев и др., 2015). Однако в связи с постоянным притоком нового материала и всплеском в скоп-

<sup>1</sup> Здесь и далее приводятся ссылки на литературные источники, указанные в конце статьи в алфавитном порядке.

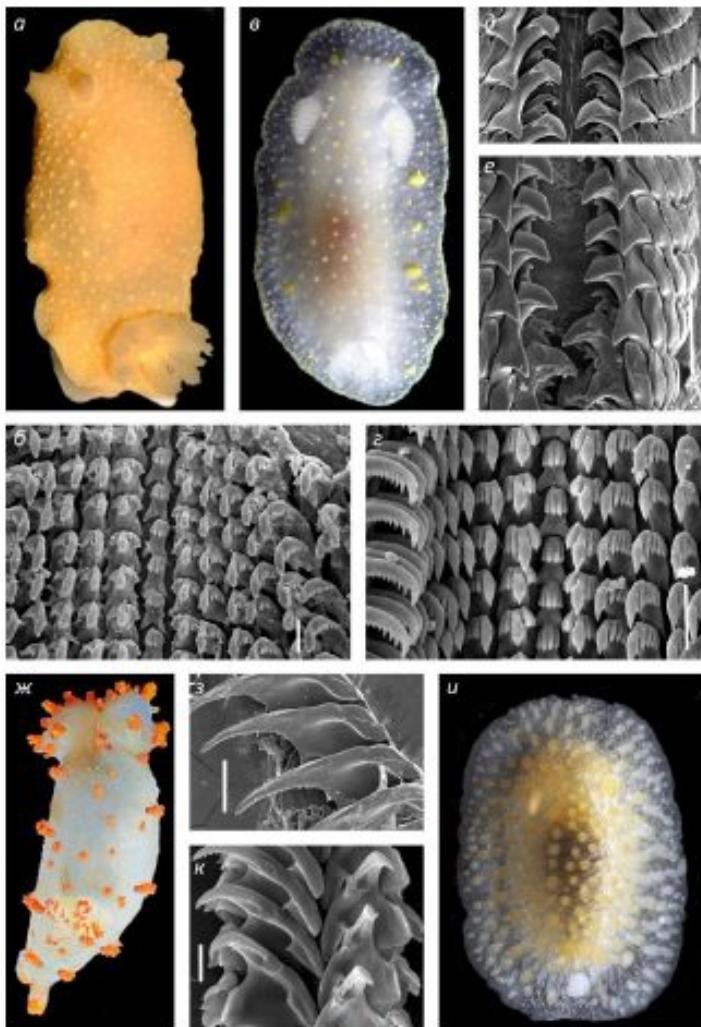


Рис. 1:  
а, б (рабочая, макромикроскопическое изображение) – *Cadina imimshi* sp. nov.; в, г (рабочая) – *Cadina imimshi* sp. nov.  
д – *Ptiloconcha* sp. nov. (рабочая); е – *Ptilo chabia* (M. Sars, 1829) (рабочая); ж – *Triopha modesta* Berg, 1880;  
з – *Ascidiella scabra* (L.) (рабочая); и, к (рабочая) – *Ascidaria japonica* sp. nov. Macomura; б – 50μм;  
г – 30μм; д – 150μм; е – 100μм; ж – 200μм; и – 10μм. Фото авторов съемки

64

#### *Cadina imimshi* Korchunova, Rikton, Zapashnyi et Martynov, sp. nov. (рис. 1, а, г)

Голотип. Зоологический музей МГУ (ZMMU Op-445), Японское море, остров Петра Великого, восточный участок дальневосточного морского биосферного заповедника «Большой Папис», грант Матвеева, 07.09.2014, гл. 5–7 м, камни, сб. Т.А. Корчунова, А.В. Мартынов. Паратипы: 1 экз. (ZMMU Op-455), Японское море, бух. Спокойная, гл. 20 м, сб. Т.А. Корчунова, А.В. Мартынов. 1 экз. (ZMMU Op-458), гал. Восток, р-р биостанции Восток, 07.07.1993, гл. 5–7 м, на водорослях, сб. А.В. Мартынов.

Описание. Длина глоттида до фиксации 10 мм. Тело покрыто мелкими скругленными бугорками. Справка ногула полупрозрачно-белая. Жабры и ринофоры склонной окраски. Субцистернальные желчи хорошо заметны коралловые. Желтым пятном по ходу ногула всегда отчетливо выражено. Элементы таллостей разрознены. Формула радиусов у фиксированного шартиана диаметром 8 мм  $70 \times 30.1.30$ . Центральный луб умеренно высокий, имеет 5–6 лубинок. Внутренние латеральные лубы с 2–3 внутречными и 4–6 наружными лубинками. Срединные латеральные гребни низкие, могут до 15 лубинок. Апогула тонкая, изогнута. Простые трубовидные, изогнуты, перекосят в узкую мускульную часть семипровода. Семипровод расщеплен на скругленный, бурса скругленный. Кондуиты изогнуты с кончиками винтовыми.

Распространение. Японское море в сопредельные районы (несколько ширин).

Замечания. Интегрированные морфологические и молекулярные данные показывают достаточно ясные отличия нового вида от всех известных видов рода (включая атлантическую *C. lacvis*). От *C. lacvis* также хорошо отличаются постоянным наличием жесткой каймы языка ногула.