

ISSN 1812-9250

Invertebrate Zoology

Зоология беспозвоночных

Volume 14
Number 2

August 2017
Август 2017

Том 14
Выпуск 2



KMK Scientific Press Ltd.
Товарищество научных изданий КМК

Moscow ❖ 2017

**Special issue devoted to the fourth International Congress
on Invertebrate Morphology — ICIM 4, Moscow, 2017**

Invertebrate Zoology
peer-reviewed scientific journal

Зоология беспозвоночных
рецензируемый научный журнал

Founders:

Department of Invertebrate Zoology,
Moscow State University, Russia;

KMK Scientific Press Ltd.

Editor-in-chief:

Prof. Vladimir V. Malakhov
(Moscow State University, Russia)

Vice-editor-in-chief

Dr Viatcheslav N. Ivanenko (Moscow, Russia)

Editorial Board:

Prof. Andrei V. Adrianov (Vladivostok, Russia)
Dr Vladimir V. Alyoshin (Moscow, Russia)
Dr Natalia M. Biserova (Moscow, Russia)
Dr Ekaterina V. Bogomolova (Moscow, Russia)
Dr Temir A. Britayev (Moscow, Russia)
Dr Alexei V. Chernyshev (Vladivostok, Russia)
Dr Alexander V. Ereskovsky (St.-Petersburg, Russia)
Dr Frank D. Ferrari (Washington DC, USA)
Dr Andrey V. Gebruk (Moscow, Russia)
Prof. Andrei I. Granovich (St.-Petersburg, Russia)
Dr Igor A. Jirkov (Moscow, Russia)
Dr Alexei A. Kotov (Moscow, Russia)
Dr. D. Martin (Blanes, Spain)
Dr Kirill G. Mikhailov (Moscow, Russia)
Dr Maria J. Schreider (Newcastle, Australia)
Dr Artem Yu. Sinev (Moscow, Russia)
Dr Elena N. Temereva (Moscow, Russia)
Dr Alexander L. Verechshaka (Moscow, Russia)
Dr Vladimir V. Yushin (Vladivostok, Russia)

Учредители журнала:

Кафедра зоологии беспозвоночных
Московского государственного университета
им. М.В. Ломоносова;

Товарищество научных изданий КМК

Главный редактор:

Заведующий кафедрой
зоологии беспозвоночных,
член-корреспондент РАН,
профессор, д.б.н. В.В. Малахов

Зам. главного редактора

к.б.н. В.Н. Иваненко (Москва)

Редакционная коллегия:

акад. РАН, д.б.н. А.В. Адрианов (Владивос-
ток)
д.б.н. В.В. Алёшин (Москва)
д.б.н. Н.М. Бисерова (Москва)
к.б.н., доц. Е.В. Богомолова (Москва)
д.б.н. Т.А. Бритаев (Москва)
д.б.н. А.В. Чернышёв (Владивосток)
д.б.н. А.В. Ересковский (Санкт-Петербург)
Ф.Д. Феррари (Вашингтон, США)
д.б.н. А.В. Гебрук (Москва)
д.б.н., проф. А.И. Гранович (Санкт-Петербург)
д.б.н. И.А. Жирков (Москва)
д.б.н. А.А. Котов (Москва)
Д. Мартин (Испания)
к.б.н. К.Г. Михайлов (Москва)
М.Ю. Шрейдер (Ньюкастл, Австралия)
к.б.н., доц. А.Ю. Синёв (Москва)
д.б.н. Е.Н. Темерева (Москва)
чл.-корр. РАН, д.б.н. А.Л. Верещака (Москва)
чл.-корр. РАН, д.б.н. В.В. Юшин (Владивос-

The journal publishes original research papers in all areas of invertebrate zoology.

*Submitted manuscripts must not have been published,
accepted for publication or submitted elsewhere.*

N.A. Pospelkova

Location of the primary lacuna in the postembryonic development of selected Cyclophyllidea (Cestoda): a review

Н.А. Поспехова

Локализация первичной полости в постэмбриональном развитии некоторых циклофиллид (Cestoda): обзор литературы 167–173

S.V. Rozhnov

The origin and homology of the jointed appendages of carpod and pelmatozoan echinoderms

С.В. Рожнов

Происхождение и гомологии сегментированных придатков карпоидных и пельматозойных иглокожих 174–181

M.M. Salnikova, A.I. Golubev, L.V. Malutina, Ya.I. Zabolin

Ultrastructure of the cerebral ganglion of the acanthocephalan *Corynosoma strumosum*

М.М. Сальникова, А.И. Голубев, Л.В. Малютина, Я.И. Заболтин

Ультраструктура церебрального ганглия скребня *Corynosoma strumosum* 182–189

N.V. Shakurova, A.R. Gataullina

A comparative ultrastructural analysis of eyes in leeches (Hirudinea: Rhynchobdellida, Arhynchobdellida)

Н.В. Шакурова, А.Р. Гатауллина

Сравнительный ультраструктурный анализ глаз пиявок (Hirudinea: Rhynchobdellida, Arhynchobdellida) 190–196

D.E. Shcherbakov

Insects are flying shrimps, myriapods are arthropod snakes — towards a new synthesis

Д.Е. Щербаков

Насекомые как летучие креветки, многоножки как членистоногие змеи — к новому синтезу 197–204

J.D. Sigwart, E. Schwabe

Anatomy of the many feeding types in polyplacophoran molluscs

Дж.Д. Сигварт, Э. Швабе

Приспособление гастральной системы хитонов к различным типам питания ... 205–216

Ya.I. Zabolin

The ultrastructural organization of Acoela and their phylogenetic relationships

Я.И. Заболтин

Ультраструктурная организация бескишечных турбеллярий (Acoela) и их филогенетические отношения 217–225

O.V. Zaitseva, A.N. Shumeev

Distribution of monoamines and neuropeptides in the digestive system of juvenile *Cadlina laevis* (Nudibranchia)

О.В. Зайцева, А.Н. Шумеев

Распределение моноаминов и нейропептидов в пищеварительной системе ювенильных *Cadlina laevis* (Nudibranchia) 226–233

Адрес для научной переписки:
119992 Россия, Москва, Ленинские горы,
МГУ им. М.В. Ломоносова,
Биологический факультет,
кафедра зоологии беспозвоночных, журнал
“ЗООЛОГИЯ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ”

Cover image: ICIM 4 Moscow, 2017 Logo,
designed by N. Karaseva & A. Mikhlina.

Интернет адрес
Online address of journal:
http://kmkjournals.com/journals/Inv_Zool

Manuscripts and other editorial correspondence
should be addressed to the Editor:

Editor, INVERTEBRATE ZOOLOGY,
Department of Invertebrate Zoology,
Biological Faculty, Moscow State University,
Leninskie Gory, Moscow 119992 Russia
E-mail: temereva@mail.ru

Отдел подписки:
изд-во КМК, а/я 16, Москва 123100 Россия

Subscription dept.:
Dr K. Mikhailov,
Zoological Museum MGU, Bolshaya
Nikitskaya Str., 2, Moscow 125009 Russia
E-mail: mikhailov2000@gmail.com

N.N. Kamardin, B.I. Sirenko

Ultrastructural study of the osphradia in Polyplacophora

Н.Н. Камардин, Б.И. Сиренко

Ультраструктурное исследование осфрадиев представителей класса

Polyplacophora 140–147

E.S. Kochanova, E.B. Fefilova

Morphological variability and teratology of Paelearctic freshwater Harpacticoida (Crustacea: Copepoda)

Е.С. Кочанова, Е.Б. Фефилова

Морфологическая изменчивость и тератология палеарктических пресноводных

Harpacticoida (Crustacea: Copepoda) 148–153

A.R. Mustafina, N.M. Biserova

Pyramicocephalus phocarum (Cestoda: Diphyllbothriidea): the ultrastructure of the tegument, glands, and sensory organs

А.Р. Мустафина, Н.М. Бисерова

Ультраструктура тегумента, фронтальных желез и сенсорных органов

Pyramicocephalus phocarum (Cestoda: Diphyllbothriidea) 154–161

A.L. Obukhova, M.Yu. Khabarova, E.E. Voronezhskaya

Selective visualization of monoamine uptake and synthesis system in sea urchin larvae

Paracentrotus lividus (Lamarck, 1816)

А.Л. Обухова, М.Ю. Хабарова, Е.Е. Воронежская

Селективная визуализация системы захвата и синтеза моноаминов у личинок

морского ежа *Paracentrotus lividus* (Lamarck, 1816) 162–166

INVERTEBRATE ZOOLOGY. ЗООЛОГИЯ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ.

Научный журнал. Том 14. Вып.2.

Москва: Товарищество научных изданий КМК. С.99–234.

при участии ИП Михайлова К.Г.

Отпечатано в ООО «Галлея-Принт». Москва, ул. 5-я Кабельная, 5б.

Сдано в печать 1.08.2017. Формат 70x100/16. Объем 8,5 печ.л. Бум. мелов. Тираж 100 экз.

Content — Содержание

Special issue devoted to the fourth International Congress on Invertebrate Morphology
— ICIM 4, Moscow, 2017

N.B. Aneli, K.V. Shunkina, V.B. Vays, M.V. Plyuscheva

Ultrastructure and morphology of the elytrum of scale-worm *Lepidonotus squamatus*
Linnaeus, 1767 (Polychaeta, Polynoidae)

Н.Б. Анели, К.В. Шунькина, В.Б. Вайс, М.В. Плющева

Ультраструктура и морфология элитр чешуйчатого червя *Lepidonotus squamatus*

Linnaeus, 1767 (Polychaeta, Polynoidae) 99–107

A.V. Ereskovsky, A.I. Lavrov, F.V. Bolshakov, D.B. Tokina

Regeneration in White Sea sponge *Leucosolenia complicata* (Porifera, Calcarea)

А.В. Ересковский, А.И. Лавров, Ф.В. Большаков, Д.Б. Токина

Регенерация беломорской губки *Leucosolenia complicata* (Porifera, Calcarea) 108–113

E.G. Fofanova, T.D. Mayorova, E.E. Voronezhskaya

Paradoxical effect of serotonin on ciliary locomotion of the adult archiannelid worms
Dinophilus gyrociliatus and *D. taeniatus* (Annelida: Polychaeta)

Е.Г. Фофанова, Т.Д. Майорова, Е.Е. Воронежская

Парадоксальный эффект действия серотонина на ресничную локомоцию взрослых

архианнелид *Dinophilus gyrociliatus* и *D. taeniatus* (Annelida: Polychaeta) 114–120

S.D. Grebelnyi

The significance of acontia for the traditional classification of Actiniaria. Conflict of
morphological systematics and modern opinions based on the study of molecular markers

С.Д. Гребельный

Значение аконтий для традиционной классификации Actiniaria. Конфликт
морфологической систематики и современных взглядов, основанных

на изучении молекулярных маркеров 121–126

A.Yu. Ivantsov

The most probable Eumetazoa among late Precambrian macrofossils

А.Ю. Иванцов

Наиболее вероятные остатки Eumetazoa среди макроископаемых

позднего докембрия 127–133

E.G. Ivashkin, M.Yu. Khabarova, V.I. Melnikova, O.A. Kharchenko, E.E. Voronezhskaya

Local serotonin-immunoreactive plexus in the female reproductive system of hermaphroditic
gastropod mollusc *Lymnaea stagnalis*

Е.Г. Ивашкин, М.Ю. Хабарова, В.И. Мельникова, О.А. Харченко, Е.Е. Воронежская

Локальный серотонин-иммунореактивный плексус в женской части репродуктивной

системы гермафродитного брюхоногого моллюска *Lymnaea stagnalis* 134–139

Printed in August, 2017

(Continued on back inside cover)

Отпечатано в августе 2017 г. (продолжение на 3-й стр. обложки)