

**ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ  
ПО ФАУНЕ ПРЕСНОВОДНЫХ КЛЕЩЕЙ  
(NON-PARASITENGONA) ПОЛУОСТРОВА КАМЧАТКА**

**А.В. Толстиков<sup>1</sup>, Т.Л. Введенская<sup>2</sup>, В.А. Столбов<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>*Тюменский государственный университет, ул. Семакова, 10, Тюмень 625003 Россия.  
E-mail: atolus@yahoo.com*

<sup>2</sup>*Камчатский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства  
и океанографии (КамчатНИРО), ул. Набережная, 18, Петропавловск-Камчатский  
683602 Россия. E-mail: Vvedenskaya@kamniro.ru*

Приведен предварительный список орибатид (Oribatida) и галакарид (Halacaridae), обнаруженных в пресных водоемах п-ова Камчатка (4 реках и 5 озерах) в составе бентофауны и пищи лососевых рыб.

**PRELIMINARY DATA ON THE FAUNA OF FRESH-WATER MITES  
(NON-PARASITENGONA) OF THE KAMCHATKA PENINSULA**

**A.V. Tolstikov\*, T.L.Vvedenskaya\*\*, V.A. Stolbov\***

\* *Tyumen State University, 10 Semakova str., Tyumen 625003 Russia. E-mail: atolus@yahoo.com*

\*\* *Kamchatka Research Institute of Fishery and Oceanography (KamchatNIRO), 18, Naberezhnaya str.,  
Petropavlovsk-Kamchatsky 683602 Russia. E-mail: Vvedenskaya@kamniro.ru*

A preliminary list of the fresh-water oribatid (Oribatida) and halacarid (Halacarida) mites is compiled for the Kamchatka peninsula based on the analysis of the salmon fish gut contents and benthic samples from 4 rivers and 5 lakes.

Изучения гидрофильных клещей (non-Parasitengona) на Камчатке ранее не проводили. В последние годы в результате сотрудничества кафедры зоологии ТюмГУ и КамчатНИРО накоплены первые данные по пресноводным панцирным и галакаридным клещам п-ова Камчатка (Толстиков и др., 2003; Введенская и др., 2004а; Толстиков, 2004).

Реки и озера Камчатки являются нерестово-выростными водоемами тихоокеанских лососей, и период нагула в них молоди лососей в зависимости от вида длится от 2–3 мес до нескольких лет. Молодь интенсивно потребляет бентосные организмы, в основном личинки амфибиотических насекомых (Введенская, 1992; Введенская и др., 2004б). При исследовании донных биотопов рек и озер Камчатки клещи всегда встречаются в бентосных пробах и в пище рыб, и частота встречаемости их приближается к 100 %. Цель настоящего сообщения – обобщить данные по видовому составу гидрофильных клещей, зарегистрированных в бентофауне и в пище рыб региона.

Изучение бентофауны и питания рыб проводили в с 1997 по 2003 г. Всего обследовали 13 рек и 12 озер, клещи интересующих групп обнаружены в 4 реках (Плотникова, Камчатка, Коль, Большая) и 5 озерах (Тихое, Потат-Гытхын, Большой и Малый Вилой, Курильское), различающихся между собой своими характеристиками: гидрологическим

режимом, трофностью, глубиной, соленостью и т. д. В остальных водоемах были обнаружены исключительно водяные клещи (Hydrachnellae). В бассейне оз. Курильское бентофауну исследовали на основных речных (р. Озерная и кл. Золотой) и озерных нерестилищах (Исток, Северная Ближняя, Северная Дальняя, бухта Теплая, Восточная, Оладочная, Кирушутк, Этамьнг). Для определения видового состава клещей в пище было обследовано содержимое желудков кижуча, кеты, нерки, чавычи, кокани и микижи.

В донных биотопах рек и озер клещи всегда встречаются в бентофауне. Численность их иногда достигает значительных величин — до 12 % от всех обнаруженных бентосных беспозвоночных, тогда как биомасса из-за их небольших размеров не превышает 3,0 %, но чаще эта величина — менее 0,01 %.

Первые полученные сведения о видовом составе клещей в некоторых водоемах Камчатки представлены ниже.

### Список видов гидрофильных клещей п-ва Камчатки

Отряд Acariformes

Подотряд Oribatida

Семейство Thrypochthoniidae

1. *Hydronthrus crispus* (Aoki, 1964)
2. (?) *Mucronothrus nasalis* (Willmann, 1929)
3. *Trimalaconothrus glaber* (Michael, 1888)

Семейство Ameronothridae

4. *Ameronothrus nidicola* (Sitnikova, 1975)

Семейство Hydrozetidae

5. *Hydrozetes lemnae* (Coggi, 1899)

Семейство Limnozetae

6. *Limnozeta ciliatus* (Schrank, 1803)
7. *Limnozeta* sp.

Семейство Ceratozetidae

8. *Ceratozetes* sp.

Подотряд Prostigmata

Семейство Halacaridae

Подсемейство Limnohalacarinae

1. *Limnohalacarus wackeri* (Walter, 1914)
2. *Soldanellonyx monardi* (Walter, 1919)
3. *Soldanellonyx miyacoensis* (Imamura, 1957)
4. *Soldanellonyx chappuisi* (Walter, 1917)

Подсемейство Lohmanellinae

5. *Porolohmanella violacea* (Kramer, 1879)
6. (?) *Porolohmanella fortipalpis* (Teschner, 1988)

Подсемейство Porohalacarinae

7. *Porohalacarus alpinus* (Thor, 1910)

## Подсемейство Halacarinae

8. *Thalassarachna capuzina* (Lohmann, 1893)

9. *Agauopsis* sp.

Кроме представленных видов в пробах многочисленны различные Hydrachnellae (не определены), единично встречены представители Mesostigmata (Parasitiformes).

В пище клещи встречаются практически у всех исследованных рыб. Относительная доля их в пищевом комке – от общей численности съеденных беспозвоночных – в большинстве случаев составляет от 1 до 3 %, а от общей массы, как правило, из-за их небольших размеров – менее 1 %.

Подавляющее большинство клещей – Hydrachnellae, что соответствует полученным ранее данным для других регионов, где отмечалось поедание гидрахнидий карповыми и лососевыми рыбами (Соколов, 1940). Обнаружение клещей других таксонов в большей степени случайно. Так, клещи подотряда Mesostigmata не являются гидробионтами и, вероятно, попали в воду случайно, где были съедены молодью рыб. То же замечание относится к почвообитающим видам панцирных клещей-орибатид.

## Литература

- Введенская Т.Л.* Питание и пищевые взаимоотношения рыб в литорали оз. Дальнего: автореф. дис.... канд. биол. наук. М., 1992. 25 с.
- Введенская Т.Л., Столбов В.А., Толстиков А.В.* Клещи в питании лососевых рыб полуострова Камчатка // Aus Sibirien-2004: науч.-информ. сб. Тюмень: Экспресс, 2004а. С. 47–48.
- Введенская Т.Л., Попова Т.А., Травина Т.Н., Чистякова А.И., Мешкова М.Г., Хивренко Д.Ю., Зикуннова О.В.* Особенности пищевой адаптации заводской молоди лососей в базовых водоемах камчатских лососевых рыбоводных заводов // Исследования биологии и динамики численности промысловых рыб камчатского шельфа. 2004б. Вып. 7. С. 261–269.
- Соколов И.И.* Фауна СССР. Паукообразные. Т. 5, вып.5, ч.1: Hydrachnidia. М., 1940. 511 с.
- Толстиков А.В., Введенская Т.Л., Кравченко С.В., Бабушкин Е.С., Кривоногов Д.В.* Таксономическое разнообразие пресноводных гидрофильных клещей (non-Hydrachnella) п-ова Камчатка // Перифитон континентальных вод: современное состояние изученности и перспективы дальнейших исследований: тез. докл. междунар. симпоз. Тюмень, 2003. С. 23.
- Толстиков А.В.* Вклад ученых Тюменского университета в изучение фауны орибатид Дальнего Востока // Aus Sibirien-2004: науч.-информ. сб. Тюмень: Экспресс, 2004а. С. 77–78.