

Четвертая Верещагинская байкальская конференция: Тезисы докладов и стендовых сообщений (Иркутск, 26 сентября – 1 октября, 2005 г.). – Иркутск: Изд-во Института географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, 2005. – 249 с.

Международная Верещагинская байкальская конференция является традиционной и проходит раз в пять лет. Она названа в честь Г.Ю. Верещагина, одного из крупнейших лимнологов мира, пионера лимнологических исследований в России, основателя первой Байкальской лимнологической станции АН СССР, преобразованной позднее в Лимнологический институт СО РАН (ЛИН СО РАН). Начиная с 1989 г. на базе Лимнологического института СО РАН собираются специалисты разного профиля, занимающиеся исследованием озера Байкал и других озер мира.

В сборнике конференции представлены материалы по следующим направлениям: механизмы видообразования в древних озерах; разнообразие бентоса и сред его обитания; круговорот и механизмы ассимиляции кремния в водных экосистемах; атмосферные процессы и их влияние на природно-климатические процессы в Сибири; исследование палеоклиматов Восточной Сибири и Северной Монголии; биогеохимические процессы в барьерных зонах водных экосистем; геодинамика байкальского рифта; газовые гидраты в водных экосистемах; методы комплексного (физического, химического, биологического, космического) мониторинга водных экосистем.

The fourth Vereshchagin Baikal Conference: Abstracts (Irkutsk, 26 September – 1 October, 2005). – Irkutsk: Institute of Geography SB RAS Publishers, 2005. – 249 p.

International Vereshchagin Baikal Conference is traditional and held every 5 years. It was named in honour of G.Yu. Vereshchagin, one of the prominent limnologists, a pioneer of limnological investigations in Russia and a founder of the first Baikal Limnological Station of the Russian Academy of Sciences reorganized later into Limnological Institute of Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (LIN SB RAS). Beginning from 1989, specialists of different disciplines who study Lake Baikal and other lakes of the world, come to participate in the Conference held by Limnological Institute.

The abstract book of the Conference comprises materials on the following aspects: mechanisms of speciation in ancient lakes; diversity of benthos and its habitat; silicon cycle and mechanisms of its assimilation in aquatic ecosystems; atmospheric processes and their effect on natural and climatic processes in Siberia; studies of paleoclimates in Eastern Siberia and Northern Mongolia; biogeochemical processes in barrier zones of aquatic ecosystems; geodynamics of the Baikal Rift; gas hydrates in aquatic ecosystems, and methods of integrated (physical, chemical, biological and space) monitoring of aquatic ecosystems.

Bekman, Starobogatov, 1975; Sitnikova et al., 2004) is recorded in Upper Enisei and Selenga river beds in similar biotopes. *A. (G.) ignotellus* is the most deep-water Baikalian *Anisus* species, collected on the depth 110 m (Bekman, Starobogatov, 1975). This species is found in Angara River in 700 km from Baikal.

Thus is revealed that Lake Baikal is inhabited by 9 not endemic *Anisus* species. Five species are widely distributed in Europe and Siberia (see Sitnikova et al., 2004). Area of 3 species is restricted by Transbaikalia (Baikal drainage): *A. (G.) angasolensis* (B. Dybowski, 1913); *A. (G.) baicalicus* (B. Dybowski, 1913); *A. (G.) umbiliciferus* (Kozhov, 1936). One species *A. (G.) ignotellus* (B. Dybowski, 1913) is subendemic, living in Baikal and Angara.

The work is supported by Far East Branch of RAS, grants N 04-1-П12-010.

МОЛЛЮСКИ ПРИБРЕЖНЫХ РАЙОНОВ ОЗЕРА БАЙКАЛ

Прозорова Л.А., Засыпкина М.О., Кавун К.В.

Биолого-почвенный институт ДВО РАН, Владивосток, Россия, prozorova@ibss.dvo.ru

Данные о наземных моллюсках байкальского побережья весьма скудны. Находки 15 видов из 11 родов и 9 семейств опубликованы в некоторых книгах и статьях (Лихарев, Раммельмейер, 1952; Лихарев, Виктор, 1980; Шилейко, 1978, 1988; Шилейко, Лихарев, 1986; Starobogatov, 1996). Осенью 2000 и 2002 гг. были собраны наземные моллюски на мысу Большой Кадильный и в окрестностях пос. Большие Коты. Определение произведено на основании морфологии мягкого тела и раковин с использованием светового и сканирующего электронного микроскопов. Ниже приводится список видов наземных моллюсков побережья оз. Байкал, включая литературные данные (25 видов из 15 родов и 12 семейств). Десять видов отмечены впервые в Трансбайкалье, *Vallonia kamchatica* – новый вид для Сибири, *Pupilla* sp. (дефинитивные обороты покрыты регулярными тонкими периостракальными ребрышками), вероятно, новый вид для науки.

(1) *Cochlicopa lubricella* (Porro, 1838) – (Б. Коты); (2) *C. nitens* (Gallenstein, 1852) – Starobogatov [1996] (Трансбайкалье); (3) *C. collina* (Drouet, 1855) и (4) *C. lubrica* (Muller, 1774) – Starobogatov [1996] (окрестности Иркутска); (5) *Pupilla triplicata* (Studer, 1820) – Шилейко [1984] (Трансбайкалье); (6) *Pupilla* sp. – (мыс Б. Кадильный); (7) *Vertigo modesta* (Say, 1864) – (Б. Коты); (8) *V. pugnax* (Draparnaud, 1801) и (9) *Zoogenetes harpa* (Say, 1824) – Шилейко [1984] (Трансбайкалье); (10) *Vallonia kamchatica* Likharev, 1963 – мыс Б. Кадильный, Б. Коты; (11) *Discus pauper* (Gould, 1859) и (12) *D. ruderatus* (Ferussac, 1821) – Б. Коты; (13) *Arion sibiricus* Simroth, 1901 – Лихарев, Виктор [1980] (окрестности Иркутска); (14) *Succinea putris* (Linnaeus, 1758) и (15) *Novisuccinea diserta* Schileyko et Likharev, 1986 – Шилейко, Лихарев [1986] (Трансбайкалье); (16) *N. altaica* (Martens, 1871) and (17) *N. evoluta* (Martens, 1879) – Б. Коты, Шилейко, Лихарев [1986] (Трансбайкалье); (18) *Oxyloma sarsi* (Esmark, 1886) – Шилейко, Лихарев [1986] (Трансбайкалье); (19) *Euconulus fulvus* (Mueller, 1774) и (20) *Nesovitrea hammonis* (Stroem, 1765) – мыс Б. Кадильный, Б. Коты; (21) *Deroceras aff. agreste* (Linnaeus, 1758) (небольшой киль на конце тела) – мыс Б. Кадильный; (22) *D. altaicum* (Simroth, 1886) – Лихарев, Виктор [1980] (Трансбайкалье); (23) *Bradybaena schrencki* (Middendorff, 1851) – мыс Б. Кадильный; (24) *B. transbaikalia* Schileyko, 1978 – мыс Б. Кадильный, Шилейко [1978] (Трансбайкалье); (25) *Chilanonodon gerstfeldti* (Dybowski, 1901) – Лихарев, Раммельмейер [1952] и Шилейко [1978] (Трансбайкалье)

Работа выполнена при поддержке ДВО РАН, гранты № 23 (2005) и ИБМ-3.

MOLLUSCS OF LAKE BAIKAL COAST REGION

Prozorova L.A., Zasypkina M.O., Kavun K.V.

Institute of Biology and Soil Science, FEB RAS, Vladivostok, Russia, prozorova@ibss.dvo.ru

Data on recent terrestrial malacofauna of Lake Baikal coast region are very scanty. Records of 15 mollusc species in 11 genera and 9 families are published in some books and papers (Likharev, Rammelmeyer, 1952; Likharev, Wiktor, 1980; Schileyko, 1978, 1988; Schileyko, Likharev, 1986;

Starobogatov, 1996). In autumn 2000 and 2002 land snails nearby cape Bol'shoi Kadil'nyi and Bol'shye Koty settlement were collected. Specimens were identified on the basis of soft body and shell morphology using both Light and Scanning Electron Microscopes. Below is a table summarizing both, original and literature data on land snail species have been found to occur in Lake Baikal coast region (25 species in 15 genera and 12 families). Ten species are new for Baikal region, *Vallonia kamchatica* is new for Siberia, *Pupilla* sp. (whorls with regular thin periostracal riblets) is probably new for science. (1) *Cochlicopa lubricella* (Porro, 1838) – (B. Koty); (2) *C. nitens* (Gallenstein, 1852) – Starobogatov [1996] (Transbaikalia); (3) *C. collina* (Drouet, 1855) and (4) *C. lubrica* (Muller, 1774) – Starobogatov [1996] (Irkutsk Region); (5) *Pupilla triplicata* (Studer, 1820) – Schileyko [1984] (Baikal region); (6) *Pupilla* sp. – (cape B. Kadil'nyi); (7) *Vertigo modesta* (Say, 1864) – (B. Koty); (8) *V. pygmaea* (Draparnaud, 1801) and (9) *Zoogenetes harpa* (Say, 1824) – Schileyko [1984] (Transbaikalia); (10) *Vallonia kamchatica* Likharev, 1963 – cape B. Kadil'nyi, B. Koty; (11) *Discus pauper* (Gould, 1859) and (12) *D. ruderatus* (Ferussac, 1821) – B. Koty; (13) *Arion sibiricus* Simroth, 1901 – Likharev, Wiktor [1980] (Irkutsk vicinity); (14) *Succinea putris* (Linnaeus, 1758) and (15) *Novissuccinea diserta* Schileyko et Likharev, 1986 – Schileyko, Likharev [1986] (Transbaikalia); (16) *N. altaica* (Martens, 1871) and (17) *N. evoluta* (Martens, 1879) – B. Koty, Schileyko, Likharev [1986] (Transbaikalia); (18) *Oxyloma sarsi* (Esmark, 1886) – Schileyko, Likharev [1986] (Transbaikalia); (19) *Euconulus fulvus* (Mueller, 1774) and (20) *Nesovitrea hammonis* (Stroem, 1765) – cape B. Kadil'nyi, B. Koty; (21) *Deroceras aff. agreste* (Linnaeus, 1758) (light keel on tail part of body) – cape B. Kadil'nyi; (22) *D. altaicum* (Simroth, 1886) – Likharev, Wiktor [1980] (Transbaikalia); (23) *Bradybaena schrencki* (Middendorff, 1851) – cape B. Kadil'nyi; (24) *B. transbaikalia* Schileyko, 1978 – cape B. Kadil'nyi, Schileyko [1978] (Transbaikalia); (25) *Chilanonodon gerstfeldti* (Dybowski, 1901) – Likharev, Rammelmeyer [1952] and Schileyko [1978] (Transbaikalia).

The work is supported by Far East Branch of RAS, grants N 23 (2005) and IBM-3.

МИКРОСТРАТИФИКАЦИЯ АНОКСИГЕННЫХ ФОТОТРОФНЫХ БАКТЕРИЙ В ЗОНАХ ХЕМОКЛИНА МЕРОМИКТИЧЕСКИХ ОЗЕР ХАКАСИИ

Рогозин Д.Ю., Чаньковская Ю.В.

Институт биофизики СО РАН, 660036, Академгородок, Красноярск, Россия, rogozin@ibp.ru

Меромиктические озера являются удобными объектами для изучения водных микробных сообществ, поскольку в них различные группы микроорганизмов сменяют друг друга вдоль вертикальных градиентов физико-химических факторов (Jorgensen et al., 1979; Montesinos et al., 1983; Guerrero et al., 1985; Overmann et al., 1991). Особый интерес представляет зона хемоклина, поскольку в этой зоне наблюдается четко выраженная пространственная вертикальная гетерогенность фитопланктона, бактериопланктона и протозоопланктона. Многие биогехимические процессы, такие как оксигенный и аноксигенный фотосинтез, хемосинтез, сульфат- и серо-редукция, вертикальные миграции и спектры питания зоопланктона, испытывают на себе влияние «слоистости» планктона (Jorgensen et al., 1979; Baker et al., 1985; Overmann, 1997).

Поскольку развитие серных фототрофных бактерий контролируется наличием света и сульфида в качестве донора электрона, плотные скопления этих микроорганизмов появляются там, где свет достигает зоны хемоклина. Вклад фототрофных серных бактерий в первичную продукцию может достигать 85% (Culver, Brunskill, 1969) и в некоторых озерах способен поддерживать аэробную пищевую сеть (Overmann, 1997).

Изучение резких градиентов физико-химических факторов, микробной активности и пространственной гетерогенности планктона требует отбора проб с воспроизводимым разрешением в несколько сантиметров по глубине. В тех случаях, когда использовались специальные устройства для тонкослойного отбора проб, четко выраженная микроструктура выявлялась там, где она не регистрировалась с помощью стандартных батометров (Baker et al., 1985; Rogozin et al., 2005).

Мы использовали многошприцевой гидравлический пробоотборник для анализа сезонных динамик вертикальных распределений пурпурных серных бактерий (ПСБ) и зеленых серных