

УДК 591.9(571.642)

НАХОДКИ НА САХАЛИНЕ МОНГОЛЬСКОЙ ЖАБЫ (*BUFO RADDEI*) И БОЛЬШОЙ ПОЛЕВКИ (*MICROTUS FORTIS*)

© 2009 г. И. М. Тиунов, М. П. Тиунов, И. Н. Шереметьева

Биолого-почвенный институт ДВО РАН, Владивосток 690022, Россия

e-mail: tiunov@ibss.dvo.ru

Поступила в редакцию 09.02.2009 г.

Становление современного состава фауны на Сахалине происходило в течение позднего плейстоцена и голоцена. Основное значение для острова в это время имели не процессы вымирания и эволюции животных, происходившие в результате направленно-ритмических смен климата, а приток мигрантов по сухопутным соединениям Сахалина с материком и Японской островной дугой. Наибольшее значение имела последняя сухопутная связь с материком, просуществовавшая на 5–6 тыс. лет дольше, чем связь с о-вом Хоккайдо и прервавшаяся только в начале оптимума голоцена около 7 тыс. лет назад (Плетнев, 2004). Это позволило пройти на Сахалин по северному пути представителям не только холодолюбивой фауны. В связи с этим определенным интерес представляет до сих пор слабо изученная фауна северо-западного Сахалина, поскольку именно на эту территорию в первую очередь проникали мигранты с материка.

Очевидно, что область распространения последних мигрантов могла ограничиться этой территорией. Так, происхождение пресноводной ихтиофауны северо-западного Сахалина, отличающейся наибольшим разнообразием (Никифоров и др., 1987), связывают с последним гляциоэвстатическим понижением уровня моря, когда водоемы северо-запада Сахалина входили в систему Палеоамура (Никифоров, Гришин, 1989; Черешнев, 1998). Наиболее показательным, что именно здесь обитают такие эндемики бассейна Амура, как краснопер (*Pseudaspius leptocephalus*), подкаменщик-широколобка (*Mesocottus haitej*).

Возможно, в этот же период на северо-запад Сахалина прошла и *Bufo raddei* Strauch 1876. В заливе Помрь на косе Кеми в сентябре 2008 г. сеголетки и взрослые особи этого вида периодически попадали в ловчие конуса, установленные для отлова грызунов в ягельнике и заболоченном осоково-злаковом участке морского побережья. Это первая находка монгольской жабы на Сахалине. Ближайшие ее местонахождения на материке — Хабаровский край, Ульчский р-н, оз. Большое Кизи и окрестности с. Мариинское на берегу Амура (Нечаев, 1973).

В этих же биотопах на косе Кеми были отловлены три особи большой полевки (*Microtus fortis* Buchner 1889). Впервые обитание этого вида на северо-западе Сахалина было установлено Вороновым (1992). В сентябре 1983 и 1990 гг. на побережье залива Байкал на мысе Вискво, в устьях рек Полищука, Большая и Кобзак им было отловлено 18 экз. *M. fortis*. Однако Костенко (2000), считая, что на основании приведенных Г.А. Вороновым признаков невозможно точно диагностировать вид, не стал вводить в монографию по грызунам Дальнего Востока России большую полевку в качестве нового вида для Сахалина. Вероятно в связи с этим в последних работах, посвященных грызунам Сахалина (Бурковский, 2004), ни этот вид, ни статья Г.А. Воронова даже не упоминаются. В то же время, в коллекции лаборатории териологии БПИ ДВО РАН хранится череп (№ 7799) полевки, добытой Г.А. Вороновым в районе залива Байкал, и череп полевки (№ 10944), отловленной В.А. Нечаевым в августе 1979 г. на побережье Амурского лимана в 3 км от пос. Рыбновск и определенной им как *Microtus sachalinensis* Vasin 1955. По морфологии черепа и строению зубов это типичные большие полевки.

Для уточнения видовой принадлежности пойманных нами особей было проведено секвенирование контрольного региона мтДНК. Для сравнительного анализа были взяты 7 экз. сахалинской полевки, отловленных в центральной части о-ва Сахалин, 6 экз. большой полевки из Приморского и Хабаровского краев, а также по 4 экз. полевки Максимовича (*M. taximowiczii*) из Амурской обл. и полевки-экономки (*M. oeconomus*) с п-ва Камчатка. Филогенетический анализ (NJ) контрольного региона мтДНК, выполненный на основе модели Кимуры с помощью программы MEGA 3.1 (Kumar et al., 2004), показал, что добытые нами особи (381–08, 382–08) вошли в состав кластера *M. fortis* (рис. 1). Итак, можно считать окончательно установленным обитание большой полевки на северо-западе Сахалина (рис. 2). На материке этот вид доходит до устья Амура (Тиунов, 2003).

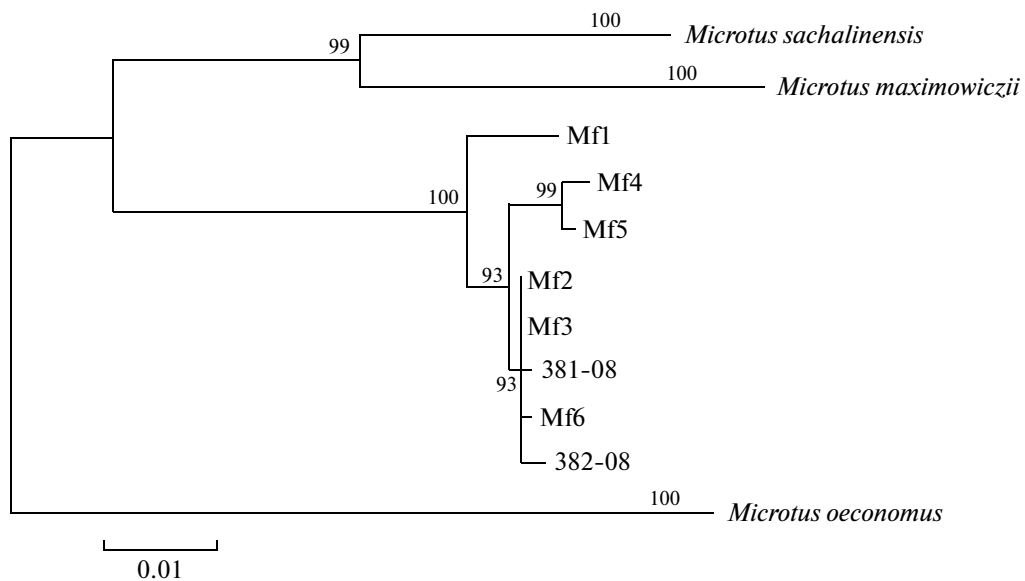


Рис. 1. Филогенетические (NJ) связи четырех видов полевок рода *Microtus* Дальнего Востока России по данным последовательности контрольного региона мтДНК. Цифрами в узлах ветвей указаны бутстреп-значения.

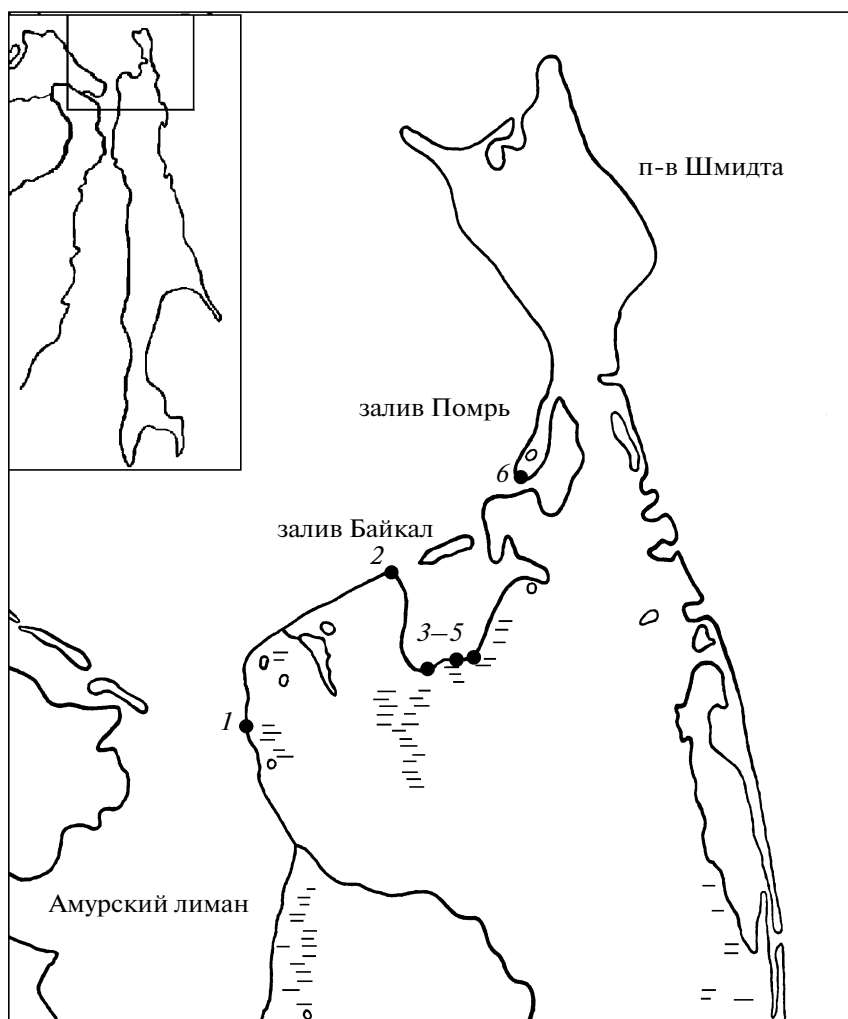


Рис. 2. Места находок большой полевки на северо-западе Сахалина: 1 – сборы В.А. Нечаева; 2, 3–5 – сборы Г.А. Воронова; 6 – сборы И.М. Тиунова.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Бурковский О.А., 2004. История становления фауны грызунов (Mammalia, Rodentia) Сахалина // Растительный и животный мир острова Сахалин (Материалы Международного сахалинского проекта). Ч. 1. Владивосток: Дальнаука. С. 238–248.
- Воронов Г.А., 1992. *Microtus fortis* (Rodentia, Cricetidae) – новый вид фауны о-ва Сахалин // Зоол. журн. Т. 71. Вып. 4. С. 85–88.
- Костенко В.А., 2000. Грызуны (Rodentia) Дальнего Востока России. Владивосток: Дальнаука. 210 с.
- Нечаев В.А., 1973. Распространение некоторых амфибий на Нижнем Амуре // Вопр. географии Дальнего Востока. № 11. С. 236–264.
- Никифоров С.Н., Гришин А.Ф., 1989. Распределение рыб в пресноводных водоемах Сахалина и возможный генезис ихтиофауны в северо-западной части острова // Вопросы ихтиологии. Т. 20. Вып. 5. С. 746–753.
- Никифоров С.Н., Гришин А.Ф., Шендрик М.С., 1987. О видовом составе ихтиофауны в пресноводных водоемах северо-запада Сахалина // Вопросы ихтиологии. Т. 27. Вып. 6. С. 1014–1016.
- Плетнев С.П., 2004. Историко-геологическое развитие острова Сахалин. Растительный и животный мир острова Сахалин (Материалы Международного сахалинского проекта). Ч. 1. Владивосток: Дальнаука. С. 11–22.
- Тиунов М.П., 2003. Новые данные по распространению мелких млекопитающих в Приохотье и сопредельных областях // Зоол. журн. Т. 82. № 1. С. 123–125.
- Черешнев И.А., 1998. Биогеография пресноводных рыб Дальнего Востока России. Владивосток: Дальнаука. 131 с.
- Kumar S., Tamura K., Nei M., 2004. MEGA3: Integrated Software for Molecular Evolutionary Genetics Analysis and Sequence Alignment // Briefings in Bioinformatics. V. 5. P. 150–163.

FINDINGS OF MONGOLIAN TOAD (*BUFO RADDEI*) AND REED VOLE (*MICROTUS FORTIS*) ON SAKHALIN ISLAND

I. M. Tiunov, M. P. Tiunov, I. N. Sheremet'eva

Institute of Biology and Soil Sciences, Far East Division, Russian Academy of Sciences, Vladivostok 690022, Russia
e-mail: tiunov@ibss.dvo.ru

The data on the first finding of the Mongolian toad, *Bufo raddei*, on Sakhalin Island are given. Habitation of *Microtus fortis* in northwestern Sakhalin proved to be true. The assumption on the appearance of these animals on the island during the latest period of the existence of a land bridge during the warming begun about 7 thousand years ago is stated.

Сдано в набор 29.07.2009 г.

Подписано к печати 24.09.2009 г.

Формат бумаги 60 × 88¹/₈

Цифровая печать

Усл. печ. л. 16.0

Усл. кр.-отт. 4.8 тыс.

Уч.-изд. л. 15.5

Бум. л. 8.0

Тираж 291 экз.

Зак. 733

Учредитель: Российская академия наук

Издатель: Академиздатцентр “Наука”, 117997, Москва, Профсоюзная ул., 90

Оригинал-макет подготовлен МАИК “Наука/Интерпериодика”

Отпечатано в ППП “Типография “Наука”, 121099 Москва, Шубинский пер., 6