

УДК 594.38

Л.А. ПРОЗОРОВА

Первая находка редких островных наземных моллюсков на материковом побережье южного Приморья

Острова залива Петра Великого населены своеобразной фауной наземных моллюсков, включающей островные эндемики и редкие южные виды, заходящие из Кореи. Два таких вида, занесенных в Красную книгу Приморского края, впервые отмечены также и на материковом побережье южного Приморья.

Ключевые слова: зал. Петра Великого, островная фауна, моллюски, эндемики, первая находка.

Rare species close by us: the first findings of insular land snails on continental shore of the South Primorye.
L.A. PROZOROVA (Institute of Biology and Soil Science, FEB RAS, Vladivostok).

Islands of the Peter the Great Bay are inhabited by land mollusks fauna, including endemic and rare species spread from Korean Peninsula. Two rare insular species, listed in Red Data Book of Primorye Territory have been also recorded for the first time on continental shore of the South Primorye also.

Key words: Peter the Great Bay, island fauna, mollusks, endemics, first discovery.

На протяжении последних 20 лет сотрудники малакологической группы лаборатории пресноводных сообществ Биолого-почвенного института ДВО РАН параллельно с исследованиями пресноводных моллюсков ведут планомерные работы по изучению наземной малакофауны Дальнего Востока и мониторингу ее редких видов. В 2010–2012 гг. при изучении видового состава наземных моллюсков материкового побережья зал. Петра Великого в районе мыса Вилкова и бухты Витязь зарегистрированы несколько важных и интересных находок, включая виды, известные ранее лишь на островах.

Мыс Вилкова расположен на западном берегу вблизи кутовой части Уссурийского залива, относится к территории г. Владивосток (по нему проходит ул. Якорная). С юго-восточной стороны образующего мыс холма высотой 118,6 м, сложенного наклонными пластами горных пород, узкие галечно-песчаные пляжи перемежаются со скалистыми обрывами. На протяжении многих лет по обе стороны от мыса практикуется организованный туризм с регламентированной антропогенной нагрузкой и регулярной уборкой мусора. На территории действующих здесь баз отдыха большая часть береговой линии примыкающих к мысу бухточек застроена или заасфальтирована. Причем каменные обрывы и склоны с осыпями, зарастающие травой и кустарником, почти полностью сохранены (рис. 1). В этих биотопах и вокруг них нами обнаружена богатая и своеобразная малакофауна, включающая два редких вида мелких моллюсков подотряда Pupillina, известных ранее в России и Приморском крае лишь с островов зал. Петра Великого, – *Vallonia peteri* и *Gibbulinopsis cryptodon*. Оба вида занесены в Красную книгу Приморского края 2005 г. как редко встречающиеся и обитающие на ограниченной территории [2].

ПРОЗОРОВА Лариса Аркадьевна – кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник (Биолого-почвенный институт ДВО РАН, Владивосток). E-mail: lprozorova@mail.ru



Рис. 1. Обрывистые склоны приморской экспозиции с куртинами трав и кустарников в районе мыса Вилкова Уссурийского залива – местообитание редких видов мелких наземных моллюсков

Это очень мелкие мезофильные моллюски с максимальными размерами раковин не более 3 мм. Взрослые *Vallonia peteri* имеют раковины диаметром около 2 и высотой менее 1,5 мм. Несколько более крупные и вытянутые раковины *Gibbulinopsis cryptodon* в ширину не превышают 1,8, а в высоту – 3 мм. Эти моллюски ведут скрытный образ жизни, поскольку обитают в трещинах скал, под камнями и в куртинах трав на осыпях. Малые размеры их раковин обусловлены приспособлением к жизни в микробиотопах на открытых каменистых участках. Как и в более чем половине случаев нахождения их в Приморском крае, данные виды образуют смешанные популяции.

Вид *Vallonia peteri* (рис. 2, 3), описанный в монографии А.А. Шилейко как островной эндемичный подвид *V. tenuilabris peteri* [4], в дальнейшем при ревизии рода, проделанной



Рис. 2. Наземная улитка *Vallonia peteri* в движении: хорошо видна голова с глазами щупальцами и боковая сторона ноги с волнообразным нижним краем



Рис. 3. Нижняя и боковая поверхность сырых камней – типичный микробиотоп мелкой улитки *Vallonia peteri*



Рис. 4. Наземная улитка *Gibbulinopsis cryptodon* в естественных условиях

ва, Стенина, Де-Ливрона (территория Дальневосточного морского биосферного государственного природного заповедника), на наиболее крупном из двух островов Верховского (памятник природы), Пахтусова, Два Брата, Клыкова [2–4, 6]. Кроме Приморского края данный вид встречается на востоке Китая, в Японии и Корее [4]. Несмотря на крайнюю ограниченность российской части ареала и неравномерность распространения в его пределах, общее состояние вида не вызывает опасений в связи с обитанием на охраняемых территориях и высокой численностью отдельных популяций. При благоприятном сочетании комплекса абиотических и биотических факторов на небольшом пятачке можно наблюдать скопления в сотни особей. Обнаруженные по обе стороны от мыса Вилкова материковые популяции представляют собой несколько скоплений на уступах скал (по 30–50 особей) и зарастающих осыпях (не менее чем по 100 особей) приморской экспозиции. Поскольку данный вид часто встречается совместно с *Vallonia peteri*, мы включаем в его ареал также и материковое побережье Хасанского района, где обнаружена валлония.

Таким образом, оба обсуждаемых вида, известных ранее только на островных территориях, обитают также на каменистых участках неосвоенного материкового побережья южного Приморья. Южной границей российской части их ареала является о-в Веры, а на материке – расположенные вблизи острова скалистый мыс Бутакова и бухта Калевала.

Как уже отмечалось, наземная малакофауна побережья мыса Вилкова весьма разнообразна и не исчерпывается двумя указанными видами. На участках кустарниковых зарослей появляются относительно крупные улитки *Karaftohelix middendorffi*, *K. ussuriensis*, *Succinea lauta*. С лесистых сопок на зарастающие скалы заходят *Karaftohelix maacki*. Из мелких видов среди растительных остатков и под укрытиями обитают *Discus pauper*, *Retinella hammonis*, *Vallonia patens patens*, несколько видов родов *Punctum* и *Cochlicopa*. В верхнем подстильно-почвенном слое на каменистых сопках живет микроскопическая *Hawaia minuscula*, а под камнями и трещинами скал встречаются мелкие представители *Vertigo*. Наряду с этими обычными для приморской малакофауны видами, обладающими достаточно высокой численностью и экологической пластичностью, на мысе Вилкова вместе с *Gibbulinopsis cryptodon* во всех случаях найдена еще одна довольно редкая мелкая улитка *Gastrocopta theeli*, являющаяся реликтом третичного времени. Гастрокопта приурочена к легко разрушаемым природным сырým биотопам с каменистым грунтом и редкой растительностью и поэтому встречается в Приморском крае только на мало посещаемых территориях.

Интересно, что мыс Вилкова – пока единственное известное место обитания на п-ове Муравьев-Амурский не только *Vallonia peteri* и *Gibbulinopsis cryptodon*, но и *Gastrocopta theeli*. Однако, в отличие от последнего вида, известного также из континентальных районов, ареалы двух первых в Приморском крае ограничены обрывистыми

Гербером [5], был переведен в ранг самостоятельного вида, распространенного также на севере Китая (провинция Цзянсу). В России вид известен на шести малых островах зал. Петра Великого – Пахтусова, Два Брата, Верховского, Козлова, Веры и Клыкова [2–4]. На материке кроме Уссурийского залива он обнаружен также в Хасанском районе в бухте Витязь, что позволяет предполагать его будущие находки и в других точках южно-приморского материкового побережья.

Вид *Gibbulinopsis cryptodon* (рис. 4) ранее отмечался на восьми островах зал. Петра Великого – Дурново, Матвеева

участками узкой полосы морского побережья, где сохранились нетронутыми зарастающие крошащиеся скалы и осыпи, которые вследствие высокой подвижности грунта могут быть легко повреждены (рис. 1, 3, 4).

Описание материковых находок островных видов было бы неполным без краткой информации об особенностях наземной малакофауны зал. Петра Великого. К настоящему времени на юге Приморского края известно 54 вида наземных моллюсков, 31 из которых обитает на островах залива. Причем островная малакофауна – не просто обедненный вариант материковой. Четыре вида моллюсков ранее считались эндемиками островов. Однако после обнаружения *Vallonia peteri* и *Gibbulinopsis cryptodon* на побережье остались только два эндемичных вида, не встречающиеся не только на материке, но и на других территориях вне пределов России – *Pupilla alabiella* Schileyko, 1984 и *Karaftohelix capillata* (Schileyko et Bratchik in Schileyko, 1978). Причем *K. capillata* еще в среднем голоцене обитал в континентальной части южного Приморья [1, 3]. Сокращение ареала этого вида, вероятно, связано как с изменениями климата, так и с расселением человека, которые сопровождаются нарушением естественных мест обитания.

Как же сохранить материковые популяции редких видов наземных моллюсков, которые на островах зал. Петра Великого пока еще находятся в естественно защищенных условиях? Разумеется, бессмысленно требовать статуса особо охраняемых территорий для всех таких местонахождений, особенно в условиях южного Приморья, где особенно высоко разнообразие эндемичной биоты. Тем не менее, согласно природоохранному законодательству, необходимо, учитывая наличие редких и эндемичных видов, минимизировать экологический ущерб при хозяйственном освоении таких территорий на побережье Японского моря. В этой связи следует обеспечить квалифицированную экологическую экспертизу участков побережья зал. Петра Великого, запланированных под строительство. Очевидно, что экспертиза должна основываться на обследовании биоразнообразия прибрежных биотопов с обязательным учетом почвенных и наземных беспозвоночных, занесенных в краевую Красную книгу. В случае обнаружения таких видов освоение территории должно проходить с соблюдением условий, разработанных специалистами-зоологами. Главное из таких условий – оставлять нетронутой некоторую часть типовых биотопов, что вполне достаточно для сохранения популяций мелких животных. В случае сотрудничества с научными и образовательными организациями возможно также оборудование микрозаповедников, установка информационных стендов, табличек и пр. Предложенные меры могут существенно повысить экологическую ответственность арендаторов и собственников земельных участков и культурный уровень услуг, предоставляемых туристическими организациями. Наличие редких видов в недалеком будущем может и должно стать предметом гордости и даже стать источником дохода для владельцев баз отдыха в Приморье. Развитие же материальной базы туристической индустрии в крае, особенно ее экологической составляющей, в свою очередь может способствовать сохранению редкой эндемичной фауны Приморья.

ЛИТЕРАТУРА

1. Прозорова Л.А., Алексеева Э.В. Ископаемые моллюски пещеры «Близнец» (южный Сихотэ-Алинь) // Бюл. Дальневост. малакол. о-ва. 1999. Вып. 3. С. 26–30.
2. Прозорова Л.А. Моллюски. Брюхоногие (наземные) // Красная книга Приморского края: Животные. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных: офиц. изд. Владивосток: Апелсин, 2005. С. 42–50.
3. Прозорова Л.А. Уникальное сообщество наземных моллюсков на острове Клыкova (залив Петра Великого) // Вестн. ДВО РАН. 2000. № 3. С. 33–35.
4. Шилейко А.А. Наземные моллюски подотряда *Pupillina* фауны СССР (Gastropoda, Pulmonata, Geophila). Л.: Наука, 1984. 399 с. (Фауна СССР. Моллюски; т. 3, вып. 3).
5. Gerber J. Revision der Gattung *Vallonia* Risso, 1826 (Mollusca, Gastropoda: Valloniidae) // Schriften zur Malacologie aus dem Haus der Natur-Cismar. 1996. Vol. 8. P. 1–227 p.
6. Sysoev A., Schileyko A. Land snails and slugs of Russia and adjacent countries. Sofia; Moscow: Pensof, 2009. 312 p.