

ДВУСТВОРЧАТЫЕ МОЛЛЮСКИ МАНГРОВ И ПЕРИ-МАНГРОВЫХ ОБЛАСТЕЙ ПРОВИНЦИИ КЬЕНЗЯНГ (ЮЖНЫЙ ВЬЕТНАМ)

К.А. Лутаенко

Национальный научный центр морской биологии им. А.В. Жирмунского» ДВО РАН, г. Владивосток, ivanov@mail.ru

Л.А. Прозорова, В.В. Богатов

Федеральный научный центр биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии» ДВО РАН, г. Владивосток, prozorova@biosoil.ru

К.С. Нго (Quang Xuan Ngo)

Институт тропической биологии ВАНТ, г. Хошимин, Вьетнам

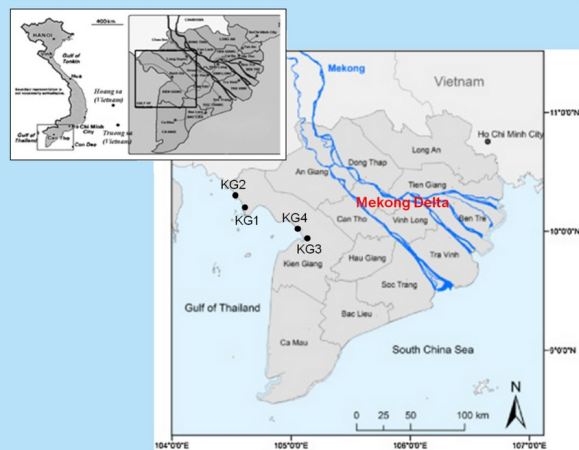


Значение мангровых и перимангровых экосистем невозможно переоценить, поскольку они обеспечивают различные условия обитания для многочисленных животных, что приводит к высокому уровню биоразнообразия и продуктивности, и используются местным населением в качестве важного источника пищи. За последние десятилетия мангровые леса претерпели существенную деградацию из-за антропогенных изменений, изменения климата и нарушения окружающей среды, включая район Южно-Китайского моря и Вьетнама. Площадь мангровых лесов во Вьетнаме оценивается примерно в 200.000 га, и более 60 % из них расположены в прибрежной зоне южного Вьетнама; они были сильно опустошены во время войны в 1950–1970-х гг. В последние годы из-за быстрого роста населения и чрезмерной аквакультурной деятельности мангровые заросли были серьезно подорваны, поэтому площадь мангровых зарослей в дельте реки Меконг быстро сократилась с 250.000 га в 1950 г. до 72.000 га в 1995 г. «Перимангровые» участки относятся к окружающим или смежным областям мангровых экосистем. Они могут включать переходные зоны или области, где влияние мангровых лесов простирается за пределы непосредственной границы леса. Примангровая зона может находиться под влиянием мангровой экосистемы, но она также может иметь свои собственные уникальные характеристики, на которые влияет деятельность человека или другие факторы окружающей среды.

Мангровые моллюски во Вьетнаме, их экология, ассоциации и таксономия по-прежнему мало изучены, хотя в последнее время российские малакологи предприняли значительные усилия по изучению фауны моллюсков мангров [Zvonareva et al., 2015; Zvonareva, Kantor, 2016; и др.], однако эти работы касаются преимущественно брюхоногих моллюсков и охватывают только южно-центральный Вьетнам (провинция Кханьхоа). Предыдущие данные о вьетнамских мангровых моллюсках относятся к приливно-отливным отмелям вдоль северного побережья от провинции Куангбинь до провинции Ниньбинь и указывают на наличие 70 видов брюхоногих моллюсков, 94 – двустворчатых моллюсков и 5 – хитонов [Hong, San 1993], однако многие названия видов устарели и не основаны на ваучерных коллекциях.

Нами были изучены мангры и перимангровые области (солончатые эстуарии, озера, марши, иные водоемы) в апреле–мае 2017 г. в провинции Кьензянг (Kiên Giang) в дельте Меконга (Вьетнам), в 4 крупных районах (KG1–4): озеро Ба Тай (Ba Tai Lake), небольшая река возле Ха Тьен (Ha Tien), река Кай Лон (Cai Long River), морской парк Бай Дуон (Bai Duong Sea Park) (см. рис. – карта). Материал был собран на 7 станциях и включал как живых моллюсков, так и пустые раковины; всего обработано около 110 экз. моллюсков. Исследование по своему характеру представляло “rapid survey”, однако учитывая слабую изученность малакофауны региона, имеет важное значение для ее понимания.

В собранной коллекции присутствуют виды из 13 семейств двустворчатых моллюсков: Arcidae, Mytilidae, Pteriidae, Ostreidae, Anomiidae, Spondyliidae, Cardiidae, Chamidae, Cyrenidae, Tellinidae, Veneridae, Dreissenidae, Ungulinidae. Всего было обнаружено 32 вида.



Карта сбора мангровых и перимангровых моллюсков в южном Вьетнаме (провинция Кьензянг) в 2017 г.

зарослях дельты Красной реки и архипелага Кондао во время недавних исследований (2017–2019 гг.) и не известна в региональной литературе; ближайшие местонахождения — южный Таиланд и остров Хайнань.

Проведенное фаунистическое исследование в сравнительно ограниченном по площади районе выявило около 30% видов от числа известных в манграх Вьетнама двустворчатых моллюсков и впервые указало на достаточно высокое биоразнообразие в этом регионе. Эта работа важна на фоне происходящей деградации мангровых лесов и документации состава малакофауны южного Вьетнама.

Среди них 12 видов были зарегистрированы как живые особи (*Trisidos semitoria*, *Anadara granosa*, *Anadara ferruginea*, *Arcuatula arcuatula*, *Septifer bilocularis*, *Septifer* sp., *Crassostrea* sp., *Chama* sp., *Meretrix lyrata*, *Mytilopsis adamsi*, *Geloina bengalensis*, *Geloina* sp.), а остальные как пустые раковины из танатоценозов моллюсков в мангровых зарослях и окружающих суб-обстановках. Большинство собранных видов двустворчатых моллюсков известны из Вьетнама по литературным данным, но два вида являются новыми для этой фауны этой страны: *J. philippinarum* и *M. sallei*.

Инвазивная карибская ложная мидия *Mytilopsis sallei* (Dreissenidae), расселившаяся в Азии в XX и XXI веках, была обнаружена в солончатом озере Ба Тай [Lutaenko et al., 2019]. Колонии этого вида были прикреплены к камням на илистом дне на глубине 0,3–0,7 м при солености 15–20‰ и температуре воды до 35–40°C. *M. sallei* не была зарегистрирована в провинции Байлеу (дельта Меконга), в мангровых

