



ЗАМЕТКА

***Artemia urmiana* Gunther, 1890 (Anostraca, Artemiidae) в Кояшском озере (Крым, Чёрное море) – первая находка за пределами озера Урмия (Иран) [*Artemia urmiana* Gunther, 1890 (Anostraca, Artemiidae) в Кояшском озере (Крым, Чёрное море) - перша знахідка за межами озера Урмія (Іран); *Artemia urmiana* Gunther, 1890 (Anostraca, Artemiidae) in Koyashskoye Lake (Crimea, Black Sea) - a first finding out Urmia Lake (Iran)].** Оз. Кояшское – замкнутая лагуна в южной части Керченского п-ова, полностью отделившаяся от Чёрного моря песчаной косой менее 2 тыс. лет назад. Мелководное полимиксное озеро площадью около 10 км² характеризуется постоянно высокой солёностью. За годы исследований солёность не опускалась ниже 160‰, летом нередко превышая 350‰. Питание озера происходит за счёт фильтрации и штормовых перебросов морской воды. Меньшую роль играют грунтовые воды в северной и западной частях озера, поверхностный сток, атмосферные осадки. Сумма годовых осадков 400 – 500 мм. В отдельные годы на значительной площади происходит осаждение соли. Летние температуры воды доходят до 40°C, зимние – ниже 0°C. Озеро характеризуется довольно низким биоразнообразием: в фитопланктоне отмечено всего 8 видов, из животных – только бисексуальная популяция артемии. В других гиперсолёных озёрах Крыма в эти годы самцов артемии не находили. Наличие самцов, как и различия в пропорциях тела, свидетельствуют, что в оз. Кояшском обитает другой вид артемии (Litvinchuk et al, 2007), более крупный и имеющий относительно больший размер абдомена, отнесённый к *Artemia urmiana*. Дополнительные исследования жизненного цикла (F. Amat, Испания), ДНК (A. Abatzopoulos, Греция) и морфологии (G. Mura, Италия) подтвердили идентификацию. Вид известен только в оз. Урмия (северо-запад Ирана). В других гиперсолёных озерах Ирана, включая отчленённые лагуны Урмия, обитают только партеногенетические популяции артемий. Оз. Урмия – одно из крупнейших гиперсолёных озёр мира, – около 6000 км², средняя глубина 6 м, максимальная – 16 м, средняя солёность 200 – 220‰, годовая сумма осадков 200 – 300 мм, температуры воды зимой ниже 0°, летом до 40°C (Eimanifar, Mohibbi, 2007). Популяция артемии в оз. Кояшском всегда представлена обоими полами, примерно в равных количествах, иногда с небольшим преобладанием самцов. В августе 2004 г. в пробах все самки и самцы были попарно сцеплены, что свидетельствует о синхронности процесса копуляции и жизненного цикла. Периодами (апрель 2004 – 2006, май 2007, август 2003 – 2007) рачки достигали высокой численности и биомассы, например, в апреле 2004 г. – до 84 тыс. экз/м³ и 65 г/м³. После пика размножения взрослые рачки массово гибнут и большей частью выбрасываются на берег. Наибольший выброс артемий наблюдался в августе 2005 г.: полоса выброшенных артемий шириной от 0.1 до 1 м. заняла примерно 70 % береговой линии. В среднем на 1м² выброса приходилось 136 тыс. рачков, с максимумом до 500 тыс. Рассчитанная по этим данным суммарная масса выброшенных рачков превысила 2 т, а суммарная биомасса рачков в воде составила около 9 т. Поскольку учёт проводился через 1.5 – 2 дня после максимального выброса, а выброшенных артемий интенсивно поедали птицы, то суммарная биомасса выброшенных артемий была значительно выше. Наши наблюдения позволяют предположить наличие у артемии в оз. Кояшском 2 – 4 генераций в год. Массовое размножение и отмирание взрослых особей обычно наблюдалось в конце апреля – начале мая и во второй половине августа. Хотя между этими периодами наблюдений не проводилось, но возможно, что в этот промежуток развивалось ещё 1 – 2 генерации. В тёплые осени вполне возможно развитие генерации в сентябре – октябре. Встают вопросы: **1.** Является ли *A. urmiana* в оз. Кояшском реликтом Тетиса или занесена из Ирана с атмосферными потоками или птицами? Во втором случае вероятным переносчиком мог быть кулик *Calidris ferruginea*, который, гнездясь на Таймыре, совершает миграции через Иран и Крым и наблюдался массово на оз. Кояшском, где питался, в основном, артемией (Хоменко, 2002). **2.** Почему *A. urmiana* присутствует в Крыму только в оз. Кояшском? Можно предположить две основные причины: а) Кояшское озеро, наиболее солёное из крымских озёр, близко по общей солёности, ионному составу и их сезонной динамике к оз. Урмия; б) В очень сухие годы (2000 – 2001) озеро летом почти полностью покрывалось солью и артемий в нём не было. Вылупившиеся из занесённых яиц науплии *A. urmiana* смогли занять освободившуюся нишу.

Н. В. Шадрин, Е. А. Батогова (Институт биологии южных морей, Украина), **Дж. Белмонте, С. Москателло** (Университет Салентино, Лечче, Италия), **Л. Ф. Литвинчук** (Зоологический институт РАН, Россия), **С. Н. Шадрина** (Санкт-Петербургский Университет, Россия).