

Всего в составе макрозообентоса исследованных озер обнаружено 68 таксонов донных макробеспозвоночных, из которых 46 видов впервые указываются для фауны водоемов Монголии. Более 66 % видового состава приходилось на личинок и куколок хирономид. Максимальное видовое богатство и численность макробеспозвоночных отмечено в оз. Угий, минимальные аналогичные показатели – в оз. Олон II (табл.).

Таблица

Средние значения основных структурных характеристик макрозообентоса в некоторых озерах Монголии

Характеристика	Озера							
	Угий	Хаг	Уст	Олон II	Сангийн-Далай	Ногон	Бон-Цаган	Орог
Площадь, км ²	25,7	0,7	1,0	0,5	2,4	26,7	252,0	140,0
Высота н.у.м., м	1332	1500	1123	980	1705	1132	1312	1217
Общее число видов	35	22	15	3	15	13	9	6
H, бит/экз.	2,16	0,96	1,40	0,78	2,81	1,56	1,41	1,28
S, Пантле-Букк	2,26	3,06	2,99	3,25	2,09	2,11	2,56	2,40
Численность, экз./м ²	11900	8710	5450	262	2150	6162	888	433
Биомасса, г/м ²	18,10	67,13	22,14	5,02	18,67	3,22	0,68	1,23
Сапробность	β	α	α	α	β	β	α	β

Максимальная средняя биомасса макробеспозвоночных зарегистрирована в оз. Хаг, а минимальная – в оз. Бон-Цаган. В последнем на глубинах $d \leq 11$ м организмы не найдены из-за наличия в черных илах сероводорода, обнаруженного по запаху. По величине индекса сапробности Пантле-Букк озера Хаг, Уст, Олон II и Бон-Цаган – α-мезосапробные, остальные четыре озера – β-мезосапробные. По рыбохозяйственной классификации (Пидгайко и др., 1968) озера Хаг, Уст, Сангийн-Далай и Угий относятся к весьма высококормным водоемам, озера Ногон и Олон II – к средnekормным и озера Бон-Цаган и Орог – к малокормным водоемам.

В 2003–2004 гг., по сравнению с 1979–1991 гг., средняя биомасса макрозообентоса почти во всех ранее изученных озерах возросла в 2–20 раз. Снижение на порядок биомассы макрозообентоса в оз. Ногон произошло из-за резкого уменьшения доли ранее доминировавших здесь оксифильных поденок, что также может свидетельствовать об увеличении трофического статуса данного водоема.

**ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ АКВАКУЛЬТУРЫ
НЕКОТОРЫХ ВИДОВ МОЛЛЮСКОВ В ЛИМАНАХ
И ЛАГУНАХ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО ПРИЧЕРНОМОРЬЯ
Ю. Ю. Юрченко¹, А. Ю. Гончаров², А. В. Курилов¹**

**THE POSSIBILITIES AND THE PERSPECTIVES OF AQUACULTURE
OF SOME MOLLUSK SPECIES IN LIMANS AND LAGOONS
OF THE NORTH WEST PART OF BLACK SEA
Yu.Yu. Yurchenko¹, A.Yu. Goncharov², A.V. Kurilov¹**

¹Одесский государственный экологический университет, Одесса, Украина, sscu@ukr.net;

²Одесский филиал Института биологии южных морей НАН Украины, Одесса, Украина

Северо-западная часть Черного моря и Азовское море как наибольший его залив являются достаточно крупными морскими акваториями. На территории Черноморско-

Азовской низменности возникли так называемые лиманы и очень большое количество небольших солоноватоводных водоемов с высокими продукционными характеристиками.

Одесский регион еще 20–30 лет назад имел берега и прибрежную акваторию, насыщенную твердыми субстратами. Намытый в прибрежную полосу «рекреационный песок» покрыл существующие в 100–300-метровой прибрежной полосе твердые субстраты. Исчезли многие виды водорослей, началась суровая конкуренция среди животных за твердый субстрат. Узкая полоса, которая зовется контактной зоной, потеряла свое значение.

Вылов рыбы и добыча морепродуктов по Одесской области достигли в 2001 г. 36,2 млн кг. Вылов во внутренних водоемах составил лишь 3,8 млн кг. Существует дисбаланс в использовании биологических ресурсов северо-западной части Причерноморья и лиманов и малых солоноватоводных водоемов. Ситуация характерна для всего юга Украины. Дополнительным может быть ресурс беспозвоночных животных, а именно моллюсков.

Перспективными для культивирования были выделены такие объекты:

1. Мидии (*Mytillus edulis*). Этот моллюск добывается и культивируется во многих странах мира. Стоимость мяса достигает около 5 долларов/кг. Продукционные ресурсы лиманов способны обеспечить существенную часть внутреннего потребления для региона.

2. Устрицы. В Черном море есть один вид устриц – *Ostrea edulis*. 30–40 лет назад были значительные поселения устриц возле Одессы. Сегодня единственным местом, где удалось наблюдать добычу, является оз. Донузлав. Кроме европейской устрицы в Черном море были попытки акклиматизации гигантской устрицы (*Crassostrea gigas*).

По соленостным и гидрохимическим характеристикам некоторые из лиманов юга Украины могут быть эффективно использованы для дорастивания устрицы до товарных размеров.

3. Кардиум (*Cardium glaucum*). Этот моллюск не был традиционным объектом добычи или культивирования в мире. Он не прикрепляется к твердому субстрату, а проводит жизнь, частично погрузившись в грунт.

Несмотря на небольшой размер, товарным уже является моллюск размером около 2 см. Кроме пикантного вкуса мясо моллюска также имеет терапевтическое значение, что издавна используется жителями Южной Кореи. Они используют его как естественный и очень эффективный биохимический стимулятор. В условиях Украины цена более чем в 15 раз выше цены мидий. Нет никаких сомнений, моллюск является очень перспективным даже для внутреннего потребления в Украине.

Общий вывод таков: на юге Украины существенно недоиспользуются продукционные и аквакультурные ресурсы полужакрытых и закрытых соленых водоемов. Экономический и социальный эффекты в случае применения научно обоснованных биотехнологий могут быть очень существенны для региона.