

СТРУКТУРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МАКРОЗООБЕНТОСА ОЗЕРА МАРАНКУЛЬ Шарыпов Р.С.

Научный руководитель – старший преподаватель кафедры водных и наземных экосистем Шулепина С.П.

Институт фундаментальной биологии и биотехнологий, Сибирский федеральный университет, г. Красноярск

Озеро Маранкуль, один из самых привлекательных туристических объектов центральной части Западных Саян, до последнего времени являлось слабо изученным. Донные беспозвоночные и их сообщества служат излюбленным объектом при мониторинге пресноводных экосистем, т.к. имеют относительно продолжительный жизненный цикл – несколько месяцев и лет, поэтому их сообщества аккумулируют изменения условий существования в течение достаточно длительных периодов.

Озеро Маранкуль принадлежит бассейну р. Енисей и расположено в центре Западных Саян на высоте 1800 м над уровнем моря. Длина и ширина озера незначительно различаются – 1100 м и 900 м. Дно центральной части озера покрыто минеральными илами. Остальные участки представлены каменистыми грунтами, обломками скал, щебнем с редкими песчаными прослойками, каменисто–песчаными грунтами, мелкокаменистыми фракциями и песком, органическими илами, образованными наносами двух ручьев, с хорошо развитой высшей водной растительностью.

В данное сообщение включены материалы отобранные с помощью дночерпателя Петерсена с площадью захвата грунта $1/40 \text{ м}^2$, в июле 2002 и 2003 года. Пробы зообентоса отбирались на семи станциях в 3-5 повторностях.

В ходе проведения исследований были сделаны следующие выводы:

1. В озере Маранкуль за 2002-2003 г.г. зарегистрировано 76 видов и форм донных животных. Наибольшее видовое разнообразие донных беспозвоночных (67 видов и форм) отмечалось в 2002 г., наименьшее (38 таксонов) – в 2003 г. Структурообразующий комплекс озера представлен личинками насекомых (56 видов), среди которых основу составили личинки хирономид – *Paratanytarsus confusus* Palm, *Ablabesmia monilis* (L.), *Polipedium convictum* (Walker).

2. По результатам расчета индекса Серенсена-Чекановского в 2002 году были выявлены достоверные, $p > 0,05$, сходства по видовому составу между участками с каменисто–песчаными грунтами, участком с каменисто–песчаным грунтом и участком покрытым органическими илам с высшей водной растительностью.

3. Средняя численность и биомасса зообентоса в 2002 г. составили 2791 ± 765 экз./ м^2 и 3437 ± 1205 мг/ м^2 соответственно, в 2003 г. - 1056 ± 345 экз./ м^2 и 3163 ± 1493 мг/ м^2 . Максимальная численность бентофауны за период исследований зарегистрирована в 2002 г. (5365 экз./ м^2) на органических илах, за счет большой численности олигохет *Pelosclex ferox* Eisen. Максимальная биомасса отмечена в 2003г. (10388 мг/ м^2) на песчаных и мелкокаменистых грунтах, за счет развития пиявок *Erpobdella octoculata* (L.). Минимальная плотность донных беспозвоночных зарегистрирована в центральной части озера на минеральных илах (40 экз./ м^2 ; 12 мг/ м^2).

4. Качество воды оз. Маранкуль по индексу Гуднайта и Уитлея в 2002-2003 гг. соответствовало I - II классам, вода «чистая». По расчетам индекса Балуткиной качество воды оценено в 2002 г II классом, вода «чистая», в 2003 г. - III класс, вода «умеренно-загрязненная».