

ЛИМНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ, СО АН СССР
СИБИРСКИЙ ИНСТИТУТ РЫБНОГО ХОЗЯЙСТВА
ВОСТОЧНО-СИБИРСКОЕ, ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЯ
ИХТИОЛОГИЧЕСКОЙ КОМИССИИ ПРИ МРХ СССР
ИРКУТСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ — БГИ

СОВЕЩАНИЕ
ПО БИОЛОГИЧЕСКОЙ
ПРОДУКТИВНОСТИ ВОДОЕМОВ
СИБИРИ

(октябрь 1966 г., Иркутск)

Краткое содержание докладов

ИРКУТСК, 1966

пищевой активности уничтожает по 50—80 мальков омуля длиной 10 мм за 10—20 минут. Эффект охоты стайки гольянов из 10 особей понижается в 2—4 раза. Вне стаи одиночные гольяны держатся у дна аквариума и в течение суток уничтожают не более 10 мальков или вовсе не питаются. Ельцы также интенсивнее питаются только в стае.

Молодые окунь в стае потребляют пищи больше, чем одиночные особи. Однако, взрослые окуны наиболее интенсивно питаются в одиночку, вне стаи, или небольшими группами в 2—3 экземпляра. Так стайка взрослых окуней из 10 особей при температуре воды 10—11° уничтожает 40 сеголеток омуля или желтокрылок длиной 45—50 мм в течение 3—5 дней, т. е. по 1—2 рыбки истребляет каждый окунь из стаи в день. Одиночный окунь способен истребить рыбок в 2—5 раз больше.

В питании щуки стая также не имеет решающего значения. Щуки с одинаковой интенсивностью питаются как в группе из 3—5 особей, так и изолированные поодиночке. Интенсивность питания стайных рыб находится в прямой зависимости от величины стаи: чем больше число особей в стае, тем больше корма потребляют рыбы из расчета на одну особь.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БЕНТОСА ВДОЛЬ ЮГО-ВОСТОЧНОГО ПОБЕРЕЖЬЯ БАЙКАЛА

М. М. Кожев, Л. А. Ижболдина,
Г. С. Каплина, Г. Л. Окунева

Биолого-географический институт при Иркутском университете

Вдоль юго-восточного берега Байкала, в районе Утулик-Мурено, закончена биосъемка дна с целью контроля за влиянием на фауну и флору озера промстоков Байкальского целлюлозного комбината.

Почти все виды донной фауны и флоры исследованного района — эндемики Байкала. Здесь обнаружено 35 видов донных гидрофитов, в распределении которых по вертикали хорошо выражено пять растительных, сменяющих друг друга поясов, занимающих глубины от уреза воды до предельных для жизни растений (50—70 м).

Наибольшая биомасса гидрофитов отмечена в мае—сентябре на глубинах 0—7 м., где она достигает 3—6 кг/м², в основном за счет улотрикса, тетраспоры и драпарнальдий. С увеличением глубины биомасса гидрофитов заметно уменьшается. На глубине 7—18 м на песчаном грунте она колеблется от 0,18 до 9,6 г/м², а на камнях достигает 70—170 г/м². На глубине более 20 м биомасса резко уменьшается и колеблется от 0,002 до 0,8 г/м², хотя местами достигает 3 г/м² за счет преимущественно мха.

Макробентос представлен следующими группами животных: моллюски (35 видов), гаммаиды (около 80 видов), олигохеты (15), полихеты (1), турбеллярии (около 10 видов), ручейники (около 5 видов), хирономиды (12), губки (3), пиявки (3).

По биомассе макрообентос мягких грунтов исследованного района не уступает другим участкам открытого Байкала. Наибольшую биомассу дает зообентос литорали, на мягких грунтах с детритом — в среднем из многих проб 80—90 г/м². Средняя биомасса зообентоса песчаного грунта, литорали колеблется от 2,2 г/м² на глубине 1—2 м, до 33—39 г/м² на глубине от 10 до 20 м; на илистом грунте — 16,6 г/м². В сублиторали биомасса зообентоса заиленных песков на глубине 20—30 м равна 18,7 г/м², на глубине 30—50 м — 12 г/м². Биомасса илистого грунта не превышает в среднем 14—18 г/м². На песчано-илистом грунте со значительной примесью детрита — около 23 г/м².

Среди мезобентоса района обнаружены виды следующих групп: остракоды — 33 вида, тихоходки — 5, мшанки — 1, батинеллиды — 1, водные клещи — 3, нематоды — около 20. Встречены также в большом количестве донные циклопы, гарпактициды, коловратки, кладоцеры. Из перечисленных групп преобладают по биомассе и численности нематоды, копеподы, остракоды. Наиболее богаты мезобентосом каменистые и песчаные грунты литорали. На каменистых грунтах численность организмов мезобентоса (в среднем из многих проб) — 11,5 тыс./м², биомасса 0,23 г/м². На песчаном грунте отмечена численность 28 тыс./м² с биомассой 0,63 г/м². Наиболее богат мезобентос на глуби-

не 5—10 м, где численность организмов достигает 47 тысяч экз. и биомасса 1,12 г/м².

Высокая численность и биомасса мезобентоса обнаружены также на заиленных песках лitorали (20,2 тыс. экз. — 0,34 г/м²). В сублиторальной зоне биомасса и численность мезобентоса значительно меньше.

В текущем году, после пуска Байкальского завода в эксплуатацию, в нашу задачу входит тщательное систематическое наблюдение за влиянием промстоков на фауну и флору исследованного района.

НЕКОТОРЫЕ ИТОГИ ИЗУЧЕНИЯ ИНТЕНСИВНОСТИ ФОТОСИНТЕЗА ВОДОРОСЛЕЙ В ВОДОЕМАХ ОБСКОГО БАССЕЙНА

М. С. Кукси

Центральный Сибирский Ботанический сад СО АН СССР

Изучение интенсивности фотосинтеза водорослей было включено в программу работ лаборатории низших растений ЦСБС с 1958 г. Для определения фотосинтеза был применен кислородный вариант метода склянок. Исследования проводились в пресных водоемах разного типа (озерах, реках водохранилищах), расположенных в различных климатических зонах (степной, лесостепной, лесной, лесотундровой) и имеющих разную степень минерализации воды. В общей сложности обследован 31 водоем.

Многолетние наблюдения проводились в Новосибирском водохранилище, в р. Оби у г. Новосибирска и в озерах системы р. Карасук, однолетние — в оз. Елименчик, в Кара-Чумышском водохранилище, в озерах Янтык и Тахтым и в р. Оби у г. Салехарда. На остальных водоемах делались разовые определения во время маршрутных объездов.

Настоящий доклад является попыткой обобщения полученных материалов с целью выяснения зависимости интенсивности фотосинтеза фитопланктона от видового состава водорослей, химического состава воды и других факторов.