

М. М. КОЖОВ, К. И. МИШАРИН, П. М. ОКУНЕВ

ПРОМЫСЛОВЫЕ РАЙОНЫ ВДОЛЬ ЗАПАДНОГО И ЮЖНОГО ПОБЕРЕЖИЙ БАЙКАЛА: МАЛОМОРСКИЙ (ОЛЬХОНСКИЙ) И ЮЖНО-БАЙКАЛЬСКИЙ

В этом очерке описываются Маломорский и Южно-Байкальский промысловые районы, находящиеся в ведении Иркутского госрыбтреста.

Маломорский (Ольхонский) промысловый район охватывает Малое море и часть Байкала к югу и северу от него, а также вдоль восточного берега о. Ольхон. Северной границей района считается м. Елохин (граница с Бурят-Монгольской частью Байкала).

Общая длина береговой линии в Малом море — около 200 км, вдоль восточного берега острова Ольхон — 75 км, к северу от Малого моря до м. Елохин — 150 км, к югу от пролива Ольхонские Ворота до м. Колокольного — около 125 км. Площадь мелководной полосы глубин от 0 до 250 м на пространстве от м. Елохин на севере до м. Колокольного на юге равна 156 тыс. га, на долю глубин 0—100 м приходится 106 тыс. га, из них в Малом море — 55 тыс. га.

Мелководья в указанных выше пределах распространяются следующим образом (в тысячах гектарах).

Т а б л и ц а 1

Площадь мелководий в Маломорском (Ольхонском) промысловом районе

Р а й о н ы	Глубина 0—250 м	Глубина 0—100 м
От м. Елохин до м. Арул (М. море)	32	24
Малое море	84	55
Вдоль восточного берега о. Ольхон	10	7
От пролива Ольхонские Ворота до м. Колокольного	30	20
Всего	156	106

Южно-Байкальский промысловый район охватывает побережье южной части Байкала в пределах Иркутской области, в районе Култук — Слюдянка — Мурино, до устья р. Снежной (восточный берег).

Основной рыбопромысловый участок в южной части оз. Байкал — Муринская банка. Здесь мелководья занимают площадь более 1200 га. Дно Муринского участка у берегов мелкокаменистое, глубже распространяются пески.

Малое море (рис. 1) расположено между о. Ольхон и западным материковым берегом, имеет площадь около 80000 га. На юге оно связано с открытым Байкалом проливом Ольхонские Ворота, на севере, постепенно расширяясь, переходит в открытый Байкал между м. Хобой, представляющим собою северную оконечность острова Ольхон, и м. Арул — на западном материковом берегу.

Общая длина М. моря от его угла, образованного заливом Мухор, до линии мысов Хобой — Арул равна 72 км. Наибольшая ширина по линии Хобой — Арул — 17 км, ширина в средней части 13—14,5 км. Дальше к югу М. море становится все уже, заканчиваясь заливом Мухор. Пролив Ольхонские Ворота имеет в длину около 8 км и в ширину 2,5 км.

Берега М. моря сильно изрезаны бухтами и заливами. Особенно обширные, глубоко вдающиеся в берег заливы и бухты имеются в южной части М. моря. Таковы, например, заливы и губы Ольхонских Ворот (Загли, Харин — Ирги, Куркутская, Тутская, Базарная), обширный залив Мухор, бухты Елгай, Семисосенная, Хагден-Хале и много других.

В М. море имеется несколько островов, из которых наиболее крупные — Угунгой, Зумугой, Хубын. Почти все они расположены в южной части М. моря, которая представляет собою настоящий архипелаг из каменистых островов и полуотчлененных от материков каменистых, обрывистых мысов (рис. 2).

Из более или менее значительных притоков М. моря следует указать на речку Сарму, впадающую с материкового берега в южную часть М. моря. В залив Мухор, в его южную оконечность, кроме речки Сармы, впадает небольшая речка Кучелга.

Малое море можно разделить на 3 части:

1. Южную, включающую пролив Ольхонские Ворота с его губами и заливами, залив Мухор и прилегающую к нему часть М. моря до северной оконечности о. Угунгой.
2. Среднюю, заключенную между островом Угунгой и линией мысов Будун — Зугдук;
3. Северную — от указанной линии до линии мысов Хобой — Арул.

Дно М. моря имеет постепенный уклон с юга на север. Самый южный конец М. моря, образованный заливом Мухор, имеет глубины, не превышающие 5 м. Пролив Ольхонские Ворота посередине имеет глубину от 25 до 35—40 м. Такие же глубины

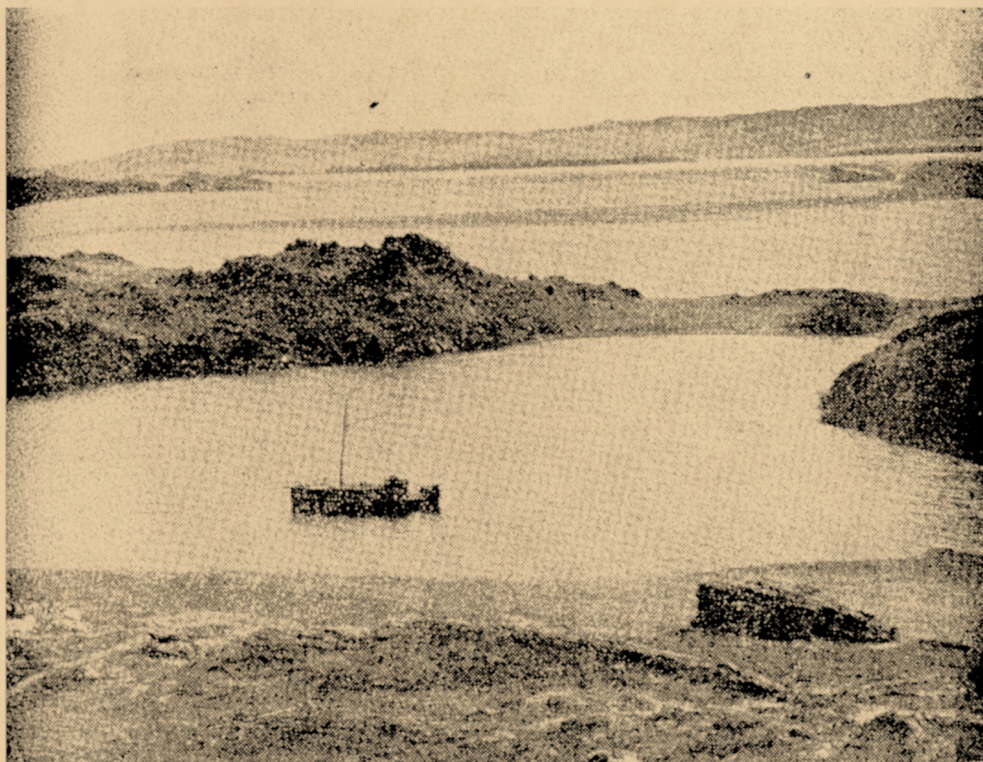


Рис. 2. Заливы южной части Малого моря.

в котловинах заливов Харин — Ирги и Загли, тогда как заливы материкового берега очень мелководны.

К северу от пролива Ольхонские Ворота и от залива Мухор глубины постепенно повышаются до 50—60 м, а за островом Угунгой — до 75—85 м. В районе острова прощупываются мелководные каменистые банки, представляющие собою остатки разбитых волной и скрытых под водой островов.

В средней части М. моря, к северу от острова Зумугой, глубина увеличивается, доходя до 150 м против м. Будунского и до 200—250 м в северной части М. моря — у створа.

На линии м. Хобой — м. Арул глубина достигает 300 м и больше.

Падение дна от берегов острова Ольхон более или менее постепенное. Изобата в 50 м проходит здесь обычно в 1,5—2 км от берегов, лишь у северных выходов М. моря она приближается к берегу на расстоянии 1 км и даже меньше. Вдоль материкового берега уклон дна более крутой.

Почти вся толща вод М. моря до дна благодаря относительно незначительной его глубине подвержена сезонным колеба-

ниям температуры. Однако ход прогревания и охлаждения воды в разных участках М. моря имеет свои особенности в зависимости от глубины, удаленности от открытых районов «большого моря». На графиках (рис. 3, 4, 5, 6) показана средняя многолетняя температура воды различных районов М. моря в разные сезоны года.

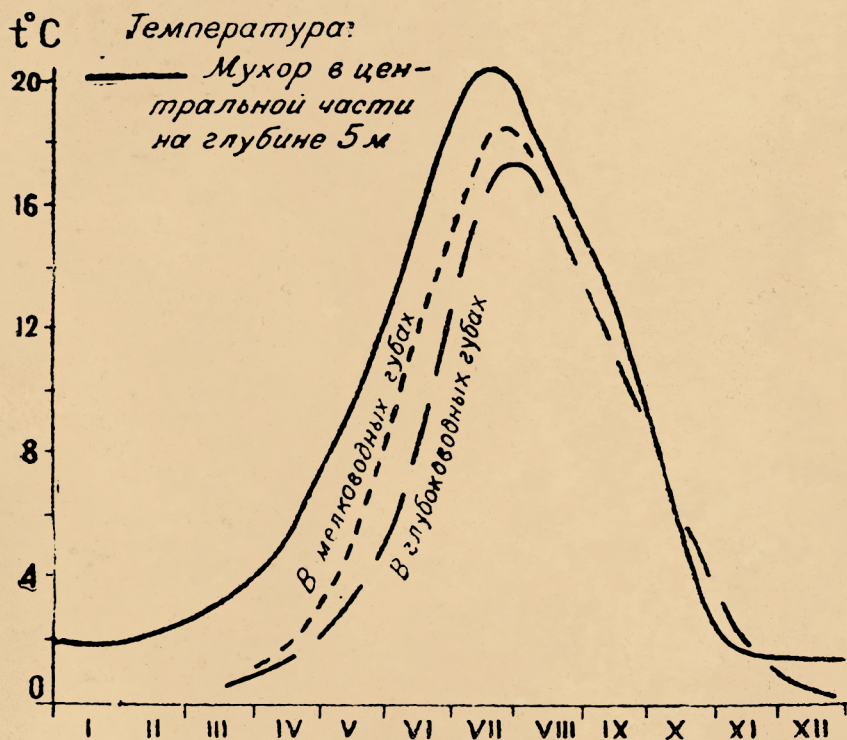


Рис. 3. Заливы и губы южной части Малого моря. Средние температуры за 1934, 1941, 1950, 1951 гг.

Малое море в открытых его частях покрывается льдом в последней декаде декабря, мелководные губы и заливы — значительно раньше. Так, залив Мухор замерзает уже в конце октября. В условиях теплой осени ледостав в М. море затягивается до декабря (в 1951 г. М. море покрылось льдом лишь 10 января). Вскрываются южная и средняя части М. моря в середине или во второй декаде мая, в северной — в конце мая. В некоторые годы, при холодной весне, вскрытие запаздывает. Так, в 1951 г. в конце мая средняя и северная части М. моря на большом пространстве были еще покрыты льдом. В 1953 г. М. море в южной части вскрылось в начале июня, после чего лед еще долго стоял в губах материкового берега.

Более подробные данные о температурном режиме вод М. моря и прилегающих к нему районов изложены ниже в разделе о миграциях омуля.



Рис. 4. Средние температуры открытых участков Малого моря за 1934, 1941, 1950, 1951 гг. (примерно в районе Угунгой — Зумугой).

В М. море нет значительных притоков, влияние которых могло бы сказаться на передвижении воды. Но напор воды во время какого-либо сильного ветра достаточной продолжительности вызывает поверхностные течения и компенсационные течения в нижних слоях воды. Дрифтерные сети в М. море за пять-шесть часов нередко уносит течением на расстояние от двух до пяти километров. Бывали случаи, когда за летнюю ночь сети сносило до десяти километров. Закономерности этих течений изучены недостаточно, но они несомненно играют большую роль в распределении стай омуля. Рыба обычно движется с «поносом», т. е. по направлению течения.

В северной и средней частях М. моря существует более или менее постоянное течение, направленное с северо-востока на

юго-запад. В проливе Ольхонские Ворота это течение увеличивает свою скорость.

Так, наблюдения, проведенные в 1940 г. К. И. Мишариным с 17/VII по 23/VII при помощи вертушки типа Экмана-Мерца, выяснили, что в проливе Ольхонские Ворота течением охвачен слой воды от поверхности до глубины 20—30 м. Наибольшая скорость обнаружилась в самых узких местах пролива, средняя скорость здесь 0,155 м/сек, а на линии мысов Кобылья Голова и Улан—0,061 м/сек. Между островами Угунгой и Борочкин скорость течения достигает лишь 0,029 м/сек. В октябре 1940 г. в проливе Ольхонские Ворота против м. Улятай, в 300 м от берега, скорость течения на поверхности равнялась 0,212 м/сек, у мыса Гыхта, в 250 м от берега — 0,169 м/сек.

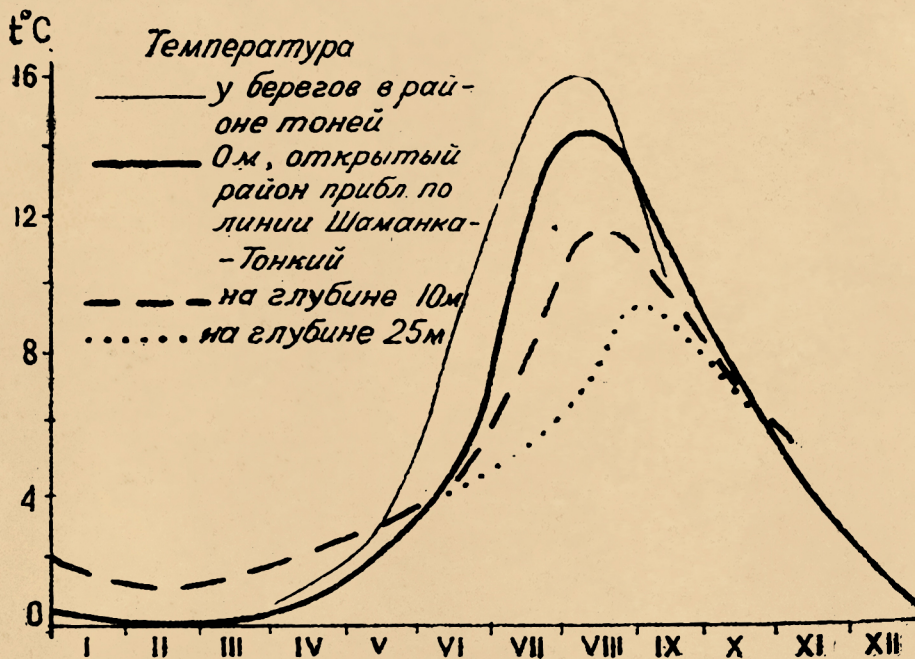


Рис. 5. Сезонный ход температуры в средней части Малого моря, по многолетним данным (район: Хужир — Тонкий — Харанца).

Сравнительно небольшой скорости течение обнаруживается в бухте Мухор. На это течение, кроме напора воды из пролива, некоторое влияние оказывает речка Сарма. В бухте Мухор и в проливе Ольхонские Ворота в преднерестовый период концентрируются сиги и откладывают икру на участках, где имеется постоянное течение. Случаи поимки омулей и хариусов с текучей икрой в Ольхонских Воротах свидетельствуют о том, что здесь возможно икрOMETание и этих рыб.

О химическом режиме вод М. моря может дать представление таблица 2.

Из приведенных в таблице данных видно, что залив Мухор по режиму вод отличается от открытых частей М. моря главным образом пониженным содержанием кислорода весной, и, вероятно, в зимнее время.

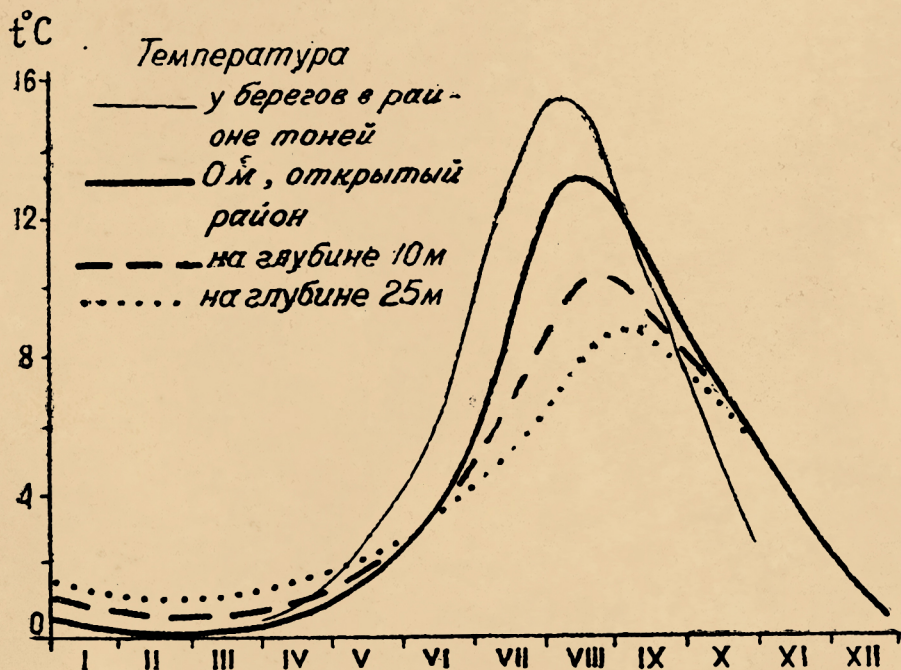


Рис. 6. Сезонный ход температуры в северной части Малого моря, по многолетним данным (район Будун — Хобой — Зама).

В М. море установлено свыше 10 разновидностей грунта, которые можно объединить в следующие группы (рис. 1).

1. Илистые грунты, среди которых выделяются илы глубокой части М. моря с преобладанием в их составе створок отмерших диатомовых водорослей и скелетных иглоочек губок, и илы с богатой примесью органических веществ, распространенных преимущественно в губах и заливах.

2. Заиленные пески, широко распространенные в средней и южной частях М. моря.

3. Песчаные грунты, распространенные преимущественно на небольших глубинах в прибрежной полосе М. моря и в проливе Ольхонские Ворота.

4. Каменные банки, состоящие из гальки, булыжника, неокатанных глыб и т. д., распространенных вдоль каменистых обрывистых берегов, у островов и против мысов.

Химический режим вод залива Мухор и прилегающих районов М. моря, по материалам БГИ

	З а л и в М у х о р			Средняя часть М. моря		Ольхонские порога	
	1-3 VI-1941 г.		5 VIII-1938 г.		5 VI-1941 г.		
	0 м	у дна 3-5 м	0 м	у дна 3-5 м	0 м		50 м
Температура воды	11-14	12,4-7,0	17,9-16,0	15,20	3,0	3,4	3,4
O ₂ мг/л	5,93-9,25	5,85-10,86	9,37-9,83	10,78	12,58	12,37	12,28
O ₂ в % насыщения	84,21-86,65	78,53-93,30 _a	90,76-96,0	104,76	97,97	96,47	96,54
CO ₂ свободная мг/л	1,76-3,52	2,20-3,52	0	0	1,76	1,32	1,76
CO ₂ блкарбонат "	49,78-56,09	48,78-58,53	68,38-83,08	68,38	73,17	70,73	73,17
PH	6,95-7,20	7,09-7,15	8,1-8,2	8,1	7,6	7,6	7,4
Жесткость в нем. гр.	2,15	2,15	2,15	2,15	-	-	-
P ₂ O ₆ мг/л	0,5	0,5	-	-	-	-	-
CaO мг/л	20,0	20,0	20,0	20,0	-	-	-
MgO мг/л	1,08	1,08	1,08	1,08	-	-	-
SiO ₂ мг/л	4,96-5,6	3,80-5,2	2,40-5,20	4,80	-	-	-
Fe общее мг/л	0-0,22	0	0	-	-	-	-
Cl мг/л	6,0-10,0	4,0-14,0	4,97	-	-	-	-
SO ₄ '' мг/л	5,52-7,73	5,52-7,73	-	-	-	-	-
Окисляемость мг/л	9-23	-	-	-	-	-	-

Водные донные растения в М. море встречаются в массовом количестве лишь в более или менее закрытых губах; в открытых же районах они концентрируются главным образом на каменистых грунтах, вдоль побережья.

Среди зарослей водных растений живет огромное количество животных, особенно гаммарид и моллюсков. Они служат местом нагула многих промысловых рыб и особенно их молоди. Здесь же мечут икру частичковые породы. Отмирая, растения обогащают грунт органическими веществами, обуславливая обилие детритоядных форм животных, поэтому южная часть М. моря, где особенно много мелководных обширных заливов и губ, более богата кормовыми ресурсами для донного рыбного населения, чем другие части М. моря.

Результаты изучения распределения биомассы зообентоса по дну М. моря представлены в таблице 3 и на рис. 1.

Из приведенных материалов следует, что наибольшая плотность жизни наблюдается в южной части М. моря и особенно в заливе Мухор. На сильно заиленных песках биомасса зообентоса определяется здесь в 882 кг/га. Средняя биомасса для залива определяется в 421 кг/га, причем преобладающей группой являются моллюски, затем малощетинковые черви (олигохеты) и гаммариды.

Также богато населенными оказываются губы пролива Ольхонские Ворота, прилегающие как к восточным, так и к западным берегам. Биомасса зообентоса в этих губах колеблется от 254 до 314 кг/га. Преобладают здесь гаммариды, моллюски и олигохеты. Дно самого пролива населено значительно беднее.

За пределами пролива, между ним и островом Зумугоем, биомасса зообентоса доходит на песках и других грунтах в зоне глубин 5—25 м до 350 кг/га. Здесь особо богато представлены черви-олигохеты, а также гаммариды.

В средней части М. моря, между островом Зумугой и линией мысов Будун-Зугдук, распределение биомассы довольно пестрое вследствие большого разнообразия грунтов. Наиболее богаты здесь иловатые пески на глубинах 75—100 м, на которых биомасса достигает 425 кг/га главным образом за счет олигохет, тогда как такие же пески на меньших глубинах (25—75 м) имеют лишь 249 кг/га. Однако кормовая ценность биомассы бентоса на этих последних глубинах выше, чем на глубинах 75—100 м, так как преобладающими группами здесь являются гаммариды и мелкие моллюски.

Довольно богато населены также илы, занимающие в средней части М. моря около 5000 га; здесь биомасса достигает 295 кг/га, из них явно преобладают гаммариды.

Несколько слабее населены заиленные пески средней части М. моря.

Всего беднее населены всюду прибрежные пески на глубинах 0—5 м, биомасса которых определяется в среднем в 144 кг/га.

Средний вес биомассы для всей средней части М. моря, занимающей площадь в 34262 га, определяется приблизительно в 248 кг/га.

Северный район М. моря по биомассе дна значительно уступает среднему и тем более южному. В прибрежной полосе до глубин в 50 м биомасса определяется на песках зоны глубин от 0 до 25 м в 160—165 кг/га, глубинные пески населены слабее — до 125 кг/га. Преобладающий в северной части М. моря грунт — ил, занимающий свыше половины площади этой части М. моря, имеет биомассу зообентоса в 142 кг/га, а на глубине 100—200 м — 85 и 50 кг/га.

Для всего М. моря средняя биомасса зообентоса определяется нами приблизительно в 220 кг/га, а на всей площади не менее чем в 20000 т.

Таким образом, М. море, особенно в своей южной и средней частях, является мощной кормовой базой для рыб, питание которых связано с донными животными. К таким рыбам относятся в М. море донные бычки, сорога, окунь, налим, а также сиг и хариус. Известное значение донный корм, особенно гаммариды, имеет и для омуля, который время от времени переходит на питание этими рачками.

Т а б л и ц а 3

Средние величины сырого веса биомассы зообентоса
в М. море в кг/га

Против Оль- хонские Воро- та	Материковые губы пролива Ольхонские ворота	Губы Оль- хонского берега пролива Ольхонские Ворота	Прочие губы М. моря	Залив Мухор	Южная часть М. моря (без залива Мухор)	Средняя часть М. моря	Северная часть М. моря	М. море в среднем
147	314	300	236	421	340	248	112	220

Бентос М. моря почти весь является высокоценным кормом для донных рыб, особенно в южной и средней частях М. моря, где преобладают гаммариды (бормаши), моллюски, личинки насекомых и малощетинковые черви. Лишь некоторые виды гаммарид, а особенно крупный гаммарус — колючий бормаш и омматогаммарус, являются вредителями, нападают на попавшую в сети или ослабленную рыбу.

Планктон М. моря по сравнению с открытыми районами Байкала характеризуется качественным и количественным обилием и более ранним, чем в других районах, развитием. Из животных исключительное значение, как и в других районах, име-

ет рачок-еписура, а в южной части М. моря также и байкальский циклоп. Крупный пелагический бокоплав макрогектопус (юр) в М. море держится лишь в глубоководной северной его части.

Благодаря разнообразию условий, наличию многочисленных и хорошо прогреваемых заливов и губ, а также обширных мелководий время максимального развития зоопланктона в М. море растянуто на значительно более длинный срок, чем в «большом море». Оно длится здесь с конца мая — начала июня до глубокой осени.

Ниже дается краткая биолого-промысловая характеристика основных видов рыб Маломорского и Южно-Байкальского районов и прилегающих к нему участков Байкала.

Омуль. Байкал в пределах Иркутской области и в том числе М. море не имеет собственной базы воспроизводства омуля. Речки, впадающие в Байкал в этом районе, очень малы. Почти вся масса нагуливающих в М. море омулей приходит в него из весьма удаленных районов. Родина основной их массы — северные реки В. Ангара и Кичера (северобайкальская раса) и р. Селенга (селенгинская раса). Лишь очень небольшая популяция омулей нерестится в речках Холури (Кучелга) и Сарме, впадающих в М. море.

В то же время М. море и прилегающие к нему как с юга, так и с севера районы Байкала представляют собой богатое кормами нагульное пастбище, на котором нагуливаются крупные скопления омуля.

Омули северобайкальской и частично селенгинской расы в значительных количествах зимуют у северного створа М. моря на глубине около 200—250 м и весной приваливают к его берегам, причем весной селенгинский омуль преобладает обычно в южной части М. моря, а северобайкальский — в северной. В средней же части М. моря омули обеих рас перемешиваются. Однако в некоторые годы во второй половине лета наблюдается скопление селенгинского омуля по всему М. морю, в том числе и в северной его части.

В М. море живут все возрастные группы омуля, начиная от годовиков.

Размерный, весовой, возрастной и расовый состав омуля, вылавливаемого в последние годы в М. море, указан в очерке К. И. Мишарина «Байкальский омуль».

Скорость и время отхода омуля на зимовку в значительной мере зависят от гидрометеорологических условий: чем теплее и длительнее осень и обильнее корм, тем дольше омуль удерживается в верхних и промежуточных слоях воды как в М. море, так и за его пределами.

Зимний промысел омуля в М. море организован лучше, чем в каком-либо другом районе Байкала. Он начинается сразу же после появления ледового покрова. Промышляют омуля под-

ледными омулевыми сетями. Сети ставят обычно на дно на 1—2 суток. Подледными капроновыми сетями, длиной до 1500—2000 м, добывают за один замет иногда до 1000—2000 омулей, или до 300—700 кг.

В марте омуль начинает медленно подвигаться по направлению к берегам. Идет он при этом или самым дном или несколько приподнимается над ним. В марте-апреле пища для омуля еще скудна и они питаются слабо, заглатывая лишь встречающихся по пути донных гаммарид (бормашей) или молодь бычков-желтокрылок. Небольшие косячки омуля, преимущественно молодь, очень рано появляются у берегов.

При своем передвижении с мест зимовок на мелководья М. моря омуль в своей массе придерживается сначала основной котловины, идя с севера на юг и постепенно отклоняясь к Ольхонскому берегу. В марте основная масса омуля выходит уже на глубины 180—100 м, а в апреле — на 100—60 м и мельче, распространяясь по всей средней части М. моря и в прилегающих районах как вдоль Ольхона, так и вдоль материка. В мае омуль еще ближе придвигается к берегам на глубины 50—30 м и мельче с одновременным веерообразным распространением к югу. В южной части М. моря омуль нередко обнаруживается очень рано, возможно, что он заходит сюда не только с севера, но и со стороны пролива Ольхонские Ворота.

Соответственно передвижке омуля подледный промысел его донными сетями перемещается к берегам и продолжается до конца апреля.

В последней декаде мая лед в М. море становится хрупким, подледный промысел прекращается, а в начале июня начинается промысел по водополю.

Подледный промысел омуля в М. море давал в последние годы до 2000—3000 ц. В зиму 1954—1955 гг. омуль на местах его зимовок в северных районах М. моря хорошо ловился в январе, сразу после замерзания, когда добыто около 2000 ц. В феврале промысел омуля был очень плохой, а в марте поиски промысловых скоплений омуля по всему М. морю были совсем безуспешны. Предполагается, что значительная часть омуля старших возрастных групп в 1954 г. зазимовала в разных участках вдоль западного и вдоль восточного берегов Байкала, за пределами М. моря. Так, в мае-апреле были обнаружены промысловые скопления зимующего омуля в районе против устьев рр. Бугульдейки и Селенги на глубинах 200—300 м, а также и в других участках. Очевидно, гидрометеорологические и пищевые условия осеннего периода, когда заканчиваются нагульные миграции омуля, играют важную роль в распределении омуля в зимний подледный период.

После вскрытия ото льда вода в губах и защищенных участках быстро нагревается. В середине июня в районе омулевых неводных тоней вдоль побережья южной части М. моря темпера-

тура верхнего слоя воды достигает (в среднем за многие годы) 8—10°, а в таких губах, как Мухор, до 14—15° и выше. Прогрев прибрежных участков в средней и северной частях М. моря отстает от указанных выше величин на 1—2°. Открытые районы М. моря над большими глубинами в июне прогреваются значительно медленнее. К 15 июля температура верхнего слоя воды у берегов повышается до 14—15°, в губах — до 16—18°, в открытых участках южной части М. моря — до 12—13°, в средней — до 10°, северной — до 8° на глубине 10 м температура воды в открытых районах около 6—7°.

По мере прогревания воды возрастает биомасса планктонных рачков весенней генерации. В южной части М. моря вдоль берегов в губах максимальная биомасса зоопланктона наблюдается в июне, в средней во второй половине июля и в начале августа, в северной части и в открытых районах Байкала за пределами М. моря — в августе. Таким образом, максимум биомассы зоопланктона в М. море как бы передвигается от закрытых мелководных участков южной части, где он приходится на вторую половину июня, к более открытым участкам сначала южной, затем средней и северной частям М. моря, где он наступает месяцем позднее.

Соответственно прогреванию воды и развитию планктона основная масса омуля в июне — в начале июля концентрируется вдоль берегов на незначительных глубинах, придерживаясь придонных слоев воды. Время от времени густые косяки омуля приваливают совсем близко к берегам, особенно там, где вода прогревается уже до 8—12°.

Обычные места привала омуля к берегам в июне (рис. 6) — пролив Ольхонские Ворота с его заливами Харин-Ирги, Загли, район м. Кобылья голова и далее на север вдоль обоих берегов М. моря (Мухор-Халы, Курминский участок, Ядыртуй) (Сурхайтэ), Харгой, Семисосенная, Огой, Хужир и далее на север вдоль Ольхонского берега до района Харанцы — Будун — Соса до Улан-Ирги.

В некоторых участках в июне к берегам приваливает большое количество молодежи (участки Шаманка, Харанцы, Ольхонские Ворота с губами и т. д.). (См. очерк К. И. Мишарина «Байкальский омуль»).

Уловы закидными неводами в июне достигают нередко 50—100 ц и более за притонение, хотя средние уловы значительно меньше. За пределами неводных тоней промысел идет донными сетями, которые ставят на глубине 60—30—20 м и мельче. Ставные омулевые невода в М. море пока не получили широкого применения.

В середине июля и в августе в М. море происходит массовое выклевывание из икры личинок бычков-желтокрылок. В некоторые годы их бывает особенно много и они густыми стаями ходят вдоль берегов. В поисках скоплений личинок и

мальков желтокрылок омули время от времени устремляются из открытых участков снова к берегам в районы неводных тоней.

Во второй половине июля (рис. 7) омули старших возрастных групп проявляют явную тенденцию к подвижке к устьям нерестовых рек. Они собираются в крупные косяки (проходной омуль) и уходят за пределы М. моря (см. очерк К. И. Мишарина «Байкальский омуль»).

В этот период наблюдаются также случаи выхода в М. море половозрелых косяков («проходной омуль») с юга, через пролив Ольхонские Ворота, причем косяки этого омуля придерживаются преимущественно западного материкового берега.

Еще не совсем ясно, какими путями уходит нерестовый омуль селенгинской расы к устью Селенги. Есть наблюдения, указывающие на то, что он уходит из М. моря через Северные Ворота, устремляясь от них затем в район Турка — Таланки и далее на юг. Однако он может уходить туда еще в июле и через Ольхонские Ворота.

После ухода половозрелых омулей в конце июля — начале августа в М. море остается лишь неполовозрелая молодежь, а из старших возрастов — лишь отдыхающие от нереста (яловые) самки. Но и эти омули в значительной части выходят за пределы М. моря, частично возвращаясь сюда к осени.

С середины августа всюду в М. море уже заметна тенденция к охлаждению верхних слоев воды. Оно еще слабо выражено в открытых районах, но ясно выражено в губах и вдоль берегов. Вместе с тем, с этого же времени начинается период выравнивания температур по всей площади М. моря. В верхних слоях воды (0—10 м) температура во второй половине августа стоит всюду приблизительно на уровне 13—14°, на глубине 10 м — 12—10°, на 25 м — 9—7°. В этот же период температура верхних слоев воды и в «большом море» достигает 12—13° на поверхности и 7—8° на глубине 25 м.

Нерестовые косяки омулей («проходной омуль»), выйдя за пределы М. моря и постепенно удаляясь от него, продолжают усиленно кормиться за счет планктона. Они задерживаются по нескольку дней на богатых кормом участках сначала к северу от М. моря в треугольнике Арул — Халтыгей — Хобой, а затем идут вдоль берегов с обширными мелководьями, более распространенными вдоль восточного побережья. Часть косяков северобайкальского омуля направляется на север вдоль западного берега (мимо мысов Кочериковского, Покойники, Заворотного и т. д.), другая, обычно большая часть, идет по направлению к Ушканьим островам и далее вдоль восточных берегов Байкала (район губ Давша, м. Кабаньего и далее на север) (см. рис. 26 в очерке М. М. Кожова «Природа Байкала как среда жизни для рыб»).

Изменения, вызываемые сильными ветрами, вносят резкие перемены в распределении температур, в плавный ход развития планктона и сильно влияют на поведение омуля в М. море.

При длительных и сильных ветрах с северо-востока (баргузин, верховик) поверхностные, богатые жизнью воды оказываются прижатыми к западным берегам. Вместе с этими водами перемещается и омуль. Более резкие и длительные изменения вносят ветры с северо-запада (сарма, горная), дующие с громадной силой поперек М. моря. Эти ветры гонят прогретые верхние слои воды от западного материкового берега к Ольхонскому берегу. Чем сильнее и продолжительнее сарма, тем более резкие изменения вносит она в режим вод М. моря (как и всего Байкала). Примером таких резких изменений температуры воды во время и после сильной и продолжительной сармы могут служить явления, наблюдавшиеся нами в М. море в начале сентября 1951 г. В ночь с 4 на 5 сентября в М. море начался резкий СЗ ветер с гор со снегом, при резком понижении температуры воздуха до $-1-2^{\circ}$ (ниже 0). Ветер продолжался весь день 5 сентября, а в ночь на 6 сентября перешел в ураган необычайной для этого времени силы, продолжавшийся с небольшим перерывом 6, 7 и 8 сентября и стихший лишь перед утром 9 сентября. Таким образом, сарма продолжалась почти 5 суток.

До сармы температура воды в средней и в прилегающем районе северной части М. моря была на 0 м — 12° , на 25 м — 10° , на 50 м — $7,2^{\circ}$. После сармы, 9 сентября, температура воды вдоль материкового (подветренного берега) во всей толще до 50 м понизилась до 7° .

Аналогичные явления мы наблюдали в М. море в 1934 г. В этом году с вечера 31 июля по вечер 2 августа, т. е. почти в течение 3 суток в М. море, как и в других участках Байкала, свирепствовала сарма, сопровождающаяся исключительно сильным ливнем. Этот ливень, как потом стало известно, охватил огромный район Прибайкалья, вызвал необычайный подъем воды в реках и наделал много бед, особенно в верхней части р. Лены. Небольшие речки, впадающие в М. море, — Сарма, Курма, Кучелга и т. п. — и даже сухие пади превратились в грозные многоводные потоки, несущие громадные, вынесенные из гор с подмытых берегов деревья, крупные камни и т. п. продукты разрушения берегов. В этот ливень в неузнаваемой степени было изменено русло нижнего участка речки Сармы, вынесшей из ущелий массу камней, заваливших ее русло. Вода в М. море стала в дни ливня совершенно желтой на большом расстоянии от берега, прозрачность упала до 0,25 м. Лишь вдали от берегов едва виднелась темно-синяя полоса относительно чистой воды, прижатая к Ольхонскому берегу.

После особенно сильной сармы омули рассеиваются в толще вод и опускаются в более глубокие слои. При этом возмож-

но, что омуль в известной части уходит из М. моря в «большое море» как через северный, так и через южный створ (Ольхонские Ворота).

Изучение и учет всех этих метеорологических явлений совершенно необходимы для успешного промысла омуля в летний период.

Промысел омуля закидными неводами во второй половине июля и особенно в августе и сентябре в последние годы постепенно теряет свое значение и уступает место дрейфтерному сетевому лову, который при сочетании с правильно поставленной промысловой разведкой и при большей подвижности может быть в описываемый период весьма рентабельным.

В районах, прилегающих к Селенгинскому мелководью, на обширном пространстве против берегов Бугульдейка — Песчаная и дельты Селенги летом также развивается богатый планктон, благодаря чему в конце июля, в августе, а иногда и в сентябре наблюдаются крупные скопления нагуливающегося омуля. Организация на этом участке летнего сетевого промысла, хорошо моторизованного и подвижного, может дать увеличение в добыче омуля в Маломорском районе.

В таблицах 4, 5 приводятся материалы о добыче омуля и других рыб в М. море по месяцам. Мы видим из них, что основная доля добычи омуля в М. море падает на июнь и июль, когда добывается до 3/4 годового улова омуля в этом районе. В последние годы значительную роль в добыче омуля приобретает зимний подледный промысел.

В июле-августе омуль появляется и в южной части Байкала на пространстве от Култука до Мурино. Но привалы его к берегам этих районов не всегда хорошо выражены.

На рис. 7 даны примерные схемы миграционных путей омуля в М. море и к югу от него, основанные на материале наблюдений в течение многих лет. Однако в разные по метеорологическим условиям годы миграционные пути могут меняться. Так, в 1954 г. омуль в южной части М. моря появился весной лишь на очень короткий срок и затем быстро исчез, что было связано, очевидно, с неблагоприятными кормовыми условиями в этом году в М. море.

Сиг. Маломорский сиг представляет собой особую расу, приспособившуюся к икрометанию в самом М. море, так же как чивыркуйский сиг.

Половозрелость у маломорского сига наступает на 8 году жизни. К этому времени сизи имеют 450—500 мм длины и 1,5 кг веса. Среднее количество икры у восьмилеток 2300, у девятилеток — 27200, у десятилеток — 39500 штук. Наибольшее количество икры у сизов в возрасте 12 лет — 63,5 тыс. штук. В уловах изредка встречаются сизи в возрасте до 20 лет и весом до 8 кг. У таких «стариков» половые железы уже не функционируют. Вес маломорского сига в промысловых уловах в

Уловы товарного омуля в Маломорском районе по месяцам (без второстепенных заготовителей)

Годы	Месячные уловы в центнерах												Всего
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1943	111	224	257	107	874	6365	3694	1153	908	56	1105	145	15003
1944	41	46	89	84	348	6204	3512	1044	951	40	982	151	13497
1945	38	18	16	455	70	5574	6790	1051	32	3	—	—	14046
1946	28	30	12	40	29	5687	2019	1228	824	389	63	53	10402
1947	46	46	28	79	323	4724	2785	1486	552	579	73	20	10741
1948	35	39	19	14	208	4909	3975	908	13	412	202	53	10787
1949	119	125	65	81	977	7988	1865	763	658	411	178	—	13222
1950	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10400
1951	100	150	125	205	202	5891	10575	2477	431	219	—	—	20175
1952	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17500
1953	914	505	309	280	162	7098	5490	5128	812	94	—	—	20792
1954	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19000

Добыча разных видов рыб в Маломорском районе по месяцам за 1951 г. в ц
(по материалам Иркутского госрыбтреста)

Время отлова	Омуль	Сиг	Хари-ус	Щука	Окунь	Сорога	Красная широколобка	Желтокрылка	Всего	в %
Январь — апрель	580,22	51,94	75,25	35,13	305,61	120,61	119,02	342,55	1631,02	6,0
Май	202,0	—	14,8	23,8	636,7	116,6	0,57	1744,9	2733,37	11,0
Июнь	6890,9	—	59,1	23,2	135,7	60,7	—	240,0	6415,60	26,0
Июль	10374,8	—	28,3	8,5	101,8	54,1	—	8,7	10576,20	43,2
Август	2477,3	9,5	18,6	2,4	19,9	3,9	—	8,8	2540,4	10,3
Сентябрь	450,8	1,0	25,1	—	18,7	7,4	—	—	482,9	1,9
Октябрь	218,8	—	12,8	—	6,5	—	—	—	238,1	0,9
Всего	20175,52	62,44	233,94	93,03	1224,91	368,21	119,59	2344,95	24622,95	100
В %	82,0	0,25	0,95	0,38	5,0	1,46	0,46	9,5	100	

40-х годах колебался от 150 г до 5,5 кг. Промысел базируется в основном на особях весом в 400—800 г, «следовательно, отлавливаются сиги, большей частью не достигшие половозрелости» (Мишарин, 1947).

По данным Я. Г. Потакуева, маломорский сиг в молодом возрасте питается планктоном и мелкими донными беспозвоночными животными — моллюсками, мелкими гаммаридами (бормашами) и хирономидами. С 3—4-летнего возраста в питании сигов важное значение имеют гаммариды, насекомые, моллюски. Крупные сиги ловят, кроме того, и бычков-подкаменщиков.

Сиг зимует в придонных слоях основной котловины южной и средней частей М. моря на глубине около 80—150 м. С мест зимовки он снимается в начале лета. Уже в июне молодь сига приваливает к берегам южной части М. моря, где и прилавливается при неводном лове омуля.

Нужно полагать, что летом (может быть, в конце июля) сиг расходится на большом пространстве по М. морю и частично выходит за его пределы. В это время он иногда прилавливается в омулевые плавные сети вместе с омулем. В августе обозначается подход сигов к берегам вдоль ольхонского побережья М. моря на участке Будун — Харанцы — Шаманка — Хужир — Семисосенная (Тодактэ) — Кобылья голова. Лов сигов неводами здесь начинается обычно около середины августа. Приваливают все возрастные группы сигов. Бывают привалы и в районе Замы (северная часть М. моря). В конце августа сиг появляется в районе Курма — Мухор-Хала — м. Кобылья голова (южная часть М. моря). Весь август большая часть сигов у берегов состоит из молоди. Однако в июле, в августе и позднее обнаруживаются скопления сигов и в глубоких частях М. моря, на глубине от 50 до 90 м.

В конце 1942 г. и с весны 1943 г. были применены способы активного лова рыбы тралами с морских судов. С 16/VII по 23/VIII двумя тральщиками в различное время было сделано 33 замета и в течение 62 часов траления в районе юго-западной и средней части М. моря на глубинах от 20 до 150 м выловлено 3535 кг сигов. В среднем за час траления уловы составляли около 60 кг, наибольшие уловы доходили до 150 кг за час траления и наименьшие исчислялись единицами килограммов. По отношению к другим рыбам уловы сига тралом составляли от 50 до 90%. Лучшие уловы тралами наблюдались на глубинах от 50 до 90 м. Траление в конце ноября на глубинах от 50 до 120 м давало в уловах от 150 до 200 кг на замет, или от 70 до 100 кг за час траления, причем встречались сиги с выметанной икрой.

На основании приведенных данных можно предполагать, что сиги в М. море почти круглый год обитают на глубинах от 20 до 120 и более метров, причем в августе и позднее концентрация их здесь уменьшается за счет отхода молодых возрастных

групп к берегам на мелководья и половозрелых сига — на места икрометания.

Половозрелые сиви к концу сентября подвигаются к местам нереста, к заливу Мухор и мелководным губам пролива Ольхонские Ворота (Куркутская и др.). Сиви концентрируются сначала у входа в залив Мухор и в проливе Ольхонские Ворота на глубине 20—40 м, а затем в октябре входят в створ залива, в район острова Тойник, мысов Антухай, Улан, Ходэ. В ноябре и в первой половине декабря обычные нерестовые скопления сига в этом районе, который и является главным местом нереста.

В конце октября здесь уже образуется шуга и ледовый покров, который часто выламывается сильными ветрами. Окончательно покрывается льдом залив Мухор в ноябре. Икрометание происходит в заливе Мухор, в районе островов Малого и Большого Тойника, на глубине 2—4 м, а также в прилегающих к заливу Мухор губах, например, Куркутская. Сначала на нерестилища приходят самцы, а затем соотношение между самцами и самками выравнивается. Нерест начинается с конца сентября и заканчивается в конце декабря, частично в январе, хотя даже в марте еще встречаются сиви с текучими половыми продуктами.

Лов сига идет преимущественно во время икрометания на нерестилищах. 70—80% годовой добычи падает на время подхода к местам нереста и на период нереста.

Наивысшие уловы сига в М. море в 30 и 40-е годы доходили до 800 ц. За последние годы улов сига в М. море колеблется около 100—200 ц.

По расчетам К. И. Мишарина, общая ихтиомасса сига в М. море в 40-е годы составляла не более 3000 ц. Возможный годовой ее прирост был тогда определен им приблизительно в 750 ц. С тех пор количество сига уменьшилось благодаря неразумному истреблению их на нерестилищах вместе с выметанной ими икрой, которая при неводном лове на местах нереста неизбежно размешивается с илом, растаскивается и погибает. Численность сига в М. море в настоящее время намного меньше, чем позволяет кормовая база. Для того, чтобы восстановить стадо сига до величины, соответствующей кормовым возможностям М. моря, необходимо запретить его добычу всеми способами лова во время икрометания на нерестилищах, сами нерестилища объявить заповедником, а также заняться рыбоводными мероприятиями (см. очерк М. А. Стерляговой «Биология и промысел байкальских сига»).

Хариус. В М. море, как и всюду в Байкале, живут две формы хариусов: черный и белый. Зимой хариусы предпочитают держаться в приглубых местах. Начиная с марта, обе формы хариусов, и особенно черный, подходят к берегам и здесь становятся объектом бормашевого промысла. В мае и в июне ха-

риусы продолжают накапливаться вдоль берегов. Это время наиболее добычливо для колотового лова трехстенными сетями, а также и хариусовыми закидными неводами. Черный хариус в М. море мечет икру в притоках Сарме и Кучелге, которые являются единственными нерестовыми речками для хариуса по всему М. морю. Заход в речки черного хариуса начинается в начале мая, массовый нерест идет в мае при температуре воды в речках 2—3°. Личинки выклеваются через 20—25 дней.

В М. море хариус прилавливается в незначительных количествах при неводном лове омуля. Колотовый лов трехстенными сетями развит слабо. Более распространен бормашевый лов весной со льда. Всего в течение года в М. море и прилегающих к нему районах вылавливается хариуса не более 150—300 ц. В наибольшем количестве хариус в М. море водится вдоль скалистых берегов северной части о. Ольхон, а также и по восточной стороне острова. Однако хариус живет и в других участках М. моря, особенно в таких, как район мысов Улан-Хан, Тонкий (Ото-Хушун), Зама, берега Ольхонского пролива и т. п.

Отсутствие удобных речек для икротетания является причиной явной недосыщенности М. моря хариусом и неиспользования им богатых кормов каменистого побережья. Есть основания полагать, что в Маломорском районе потенциальная промысловая продукция по хариусу может быть близкой по крайней мере к 1000—1500 ц.

Но чтобы эти потенциальные возможности стали реальными, необходимо: 1) полностью исключить всякую возможность лова хариуса на нерестилищах и во время захода его в нерестовые речки без компенсации их рыбоводными мероприятиями; 2) организовать массовое искусственное разведение хариуса в речках Сарме и Кучелге, а также в речках, притоках Байкала, в районах, примыкающих к М. морю (см. очерк П. Тугариной «Байкальские хариусы»).

Сибирская плотва (сорога). Эта рыба отличается в М. море высокой упитанностью и крупными размерами. Большую часть года живет сорога в заливе Мухор и в губах пролива Ольхонские Ворота (Куркутская, Тутская, Базарная). Сорога питается водными растениями, а также мелкими донными беспозвоночными — гаммаридами, червями и т. д.

Когда вода вдоль берегов М. моря нагревается до 12—13°, что наступает обычно около середины июля, сорога в основной своей массе выходит из заливов и губ и расходится вдоль берегов по всему пространству М. моря, выходя и за его пределы. Таким образом, пастбища сороги в летнее время сильно расширяются. К зиме после ледостава сорога снова собирается в заливы и губы, где и служит объектом зимнего подледного промысла.

Промысел сороги в М. море идет главным образом в весенний период во время подхода ее в заливы и губы для икротетания.

тания. Ловят ее небольшими закидными неводами как в подледный период, так и сразу после вскрытия заливов ото льда. Уловы сороги в М. море сильно колеблются, но обычно не выходят за пределы 200—300 ц в год.

Язь. Встречается там же, где и сорога, т. е. преимущественно в заливе Мухор, в губах пролива Ольхонские Ворота и др. участках, где живет, по-видимому, круглый год. В промысле учитывается обычно вместе с сорогой. Язь в М. море очень крупный и упитанный, но количество его невелико. Биология и миграции язя здесь не изучены.

Елец. Эта рыба встречается летом вдоль берегов М. моря, а также и в других районах нередко значительными косяками. Учитывается елец вместе с сорогой.

Окунь из частиковых пород важный объект промысла в М. море. Живет в заливах, губах, бухтах, а также в прилегающих к ним участках М. моря. Здесь он питается преимущественно мелкими беспозвоночными и молодыми бычками. После ледостава окунь снова накапливается в губах и заливах и особенно в заливе Мухор. В мае-апреле окунь идет на икрометание в южную часть этого залива и в другие губы. Во время подхода к нерестилищам окуня ловят закидными, а в настоящее время также и ставными неводами как в подледный, так и в водопольный период. Годовой вылов колеблется в пределах 600—1200 ц и более.

Щука. Эта рыба живет в заливах и губах. Летом она встречается вдоль берегов почти по всему М. морю. Большого значения в промысле щука не имеет. Ежегодный вылов за последние годы колеблется около 50—100 ц.

Налим. Встречается преимущественно в предустьевом пространстве р. Сармы, а единично и в более открытых районах. Из ближайших к М. морю районов налим встречается в значительном количестве осенью, с сентября по декабрь, в районе губы Анги. В речку Ангу он входит на нерест глубокой осенью. Во время хода на нерест наблюдаются крупные экземпляры налима до 4—5 кг весом. В речке Анге налима добывают в заездах во время хода для икрометания. Налим в Байкале питается преимущественно такими малоценными рыбами, как донные бычки и беспозвоночные животные.

Годовая добыча всех частиковых рыб в Маломорском районе, составляющая в среднем за многие годы около 1000 ц, не соответствует потенциальным возможностям М. моря и прилегающих к нему районов. Промысел во время икрометания и на местах икрометания безусловно подрывает запасы этих рыб. Основные места обитания сороги, окуня и других частиковых пород, пригодные для нагула и вполне соответствующие требованиям этих рыб, только в одном М. море занимают площадь около 5000 га, из которых 3000 га представляют собою мелководные заливы, губы и прибрежные участки, богатые раститель-

ностью. При этом следует иметь в виду возможность нагула рыбы в летнее время и за пределами губ и заливов вдоль берегов М. моря, а также и к северу и к югу от него. Можно полагать, что потенциальные возможности М. моря с прилегающими к нему районами по промысловым частиковым породам близки к 4000 ц в год. Для обеспечения этого урожая необходимо запретить промысел рыбы и особенно сороги, язя и окуня на местах их икрометания и содействовать успешному развитию их икры.

В 1953 г. в оз. Нур (Ольхонские Ворота) были завезены амурские сазаны, которые вскоре ушли из озера по протоке в залив Загли и затем в залив Мухор. Результаты этого эксперимента пока еще неясны.

Донные бычки (широколобки). В М. море живет несколько видов донных бычков, из которых лишь красная широколобка (бычок Ейтелеса, прокоттус) имеет небольшое значение в промысле. Красная широколобка водится в М. море преимущественно в северной и средней его частях на значительной глубине, хотя единично встречается и вдоль берегов на глубине 3—5 м. В северной части М. моря этот бычок обычно ловится зимой, попадая в сети вместе с омулем, в придонных слоях, нередко в значительном количестве, до 200 ц и более в течение периода подледного лова.

О биологии прокоттуса сведения очень скудны. Траление в М. море показало, что здесь численность прокоттуса значительна. За одно траление вылавливалось до 80 кг этого бычка в осенний период (Талиев и др.).

Бычок Гревингга (желтокрылка) и отчасти бычок голомянковидный (черногривка) в М. море служат объектом промысла благодаря сравнительной доступности их во время хода на места нереста.

Различные популяции желтокрылок отличаются сроками икрометания. Ранонерестующие косяки начинают подходить к берегам уже в конце марта, а основная масса — в апреле-мае. Позднерестующие приходят на нерест в июне, в июле и даже в августе. Икра откладывается гнездами и обычно приклеивается с нижней стороны камней.

Желтокрылка распространяется как в М. море, так и за его пределы по всему району.

Во время хода к местам икрометания желтокрылки идут очень густыми стаями вдоль берегов и здесь попадают в вентерь, которые ставятся на пути этого хода. Бывают уловы во время нерестового хода до 100 тысяч экземпляров бычков за сутки в один вентерь.

Численность желтокрылок по годам резко колеблется. Значительные уловы бычков (от 10 до 18 тыс. ц) в Малом море наблюдались в 1945, 1948, 1952, 1954 гг. (таблица 6). Основные

участки бычкового промысла в М. море — южная часть его от м. Кобылья голова до района Ото-Хушун в средней части.

В Южно-Байкальском районе живут постоянно или временно все указанные выше промысловые рыбы. Но распространение их здесь и миграции имеют свои особенности.

Омуль. В Южно-Байкальском районе появляется в заметных количествах лишь летом, после прогрева воды вдоль берегов до 10—12°. В некоторые годы, особенно обильные по урожаю мальков бычков-желтокрылок, привалы эти обнаруживаются вдоль всего западного и южного побережья Байкала. Омуль заходит в губы, рассеивается мелкими стаями вдоль берегов в зоне обитания бычков и живет здесь до осени и нередко здесь же залегает на зимовку. В такие годы омуль в значительных количествах, до 1000—2000 ц и более, вылавливается вдоль западного и южного побережья и особенно в районе Слюдянка — Мурино. В другие годы, и особенно в годы, бедные урожаем бычков-желтокрылок, омуль появляется здесь в малых количествах.

Сетной промысел омуля в южной части Байкала развит слабо, и рыбаков посылают отсюда летом в М. море.

Большое промысловое значение в этом районе имеет хариус, который круглый год живет вдоль берегов и служит объектом промысла для многочисленных любителей. Ловят его преимущественно весной во время хода в речки для икрометания, затем в июне-июле колотовыми и донными сетями вдоль открытых берегов. Зимой подо льдом развит бормашевый лов хариуса.

Частиковые породы — сорога, елец, окунь, щука появляются вдоль западных берегов и в Южно-Байкальском районе в небольшом количестве обычно лишь летом, во второй половине июля и в августе. Стаи этих рыб мигрируют вдоль берегов, задерживаются в губах иногда до осени, служат предметом преимущественно любительского лова, сколько-нибудь серьезного промыслового значения не имеют.

В Южно-Байкальском районе, начиная с 1942 г., развит бычковый промысел. Как и в М. море, ловят бычка вентерями во время весеннего хода на икрометание. Годовая добыча бычков в районе колеблется от нескольких десятков ц до 2000 ц и более. Годы обилия бычков в Южно-Байкальском районе совпадают с такими же годами в М. море.

До 1940 г. добыча рыбы в Маломорском районе редкие годы превышала 3—5 тыс. ц. Лишь начиная с 1940 г., с организацией Маломорского и Южно-Байкальского рыбозаводов системы Иркутского госрыбтреста и организацией рыбоколхозов, добыча рыбы стала увеличиваться и была доведена в сороковых годах до 20—30 тыс. ц и более товарной рыбы.

В 1942 г. была организована машинно-рыболовная станция в М. море с базой в губе Базарной (Ольхонская МРС), что

Добыча товарной рыбы на Байкале в пределах Иркутской области гословом, колхозами
и второстепенными заготовителями за 1948—1954 гг.

(Составлено П. М. Окуновым.)

Районы и заготовительные организации	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954
I. Маломорский район							
а) Гослов	3325	2068	2964	6982	6531	8562	8320
б) Рыбколхозы	22059	12937	7244	17174	18319	17292	27250
в) Второстепенные организации (рыбпромоблпотребсоюз и другие) . . .	3197	3680	2505	1768	1734	1320	1419
Всего:	28581	18685	12713	25924	26584	27174	36989
II. Южно-Байкальский район							
а) Гослов	993	1067	612	640	1108	934	1920
б) Рыбколхозы	848	713	265	469	659	311	940
в) Второстепенные организации	—	935	400	—	—	—	—
Всего	1841	2715	1277	1109	1767	1245	2860
Итого:	30422	21400	13990	27033	28351	28419	39849
Из них: омуля	14929	14832	11705	23933	18670	23016	20665
бычков	14222	5208	1411	2317	9181	3822	17235

значительно повысило интенсивность промысла в колхозном секторе.

В настоящее время в Маломорском районе, кроме гослова, ведут добычу рыбы 18 рыбоколхозов, обслуживаемых Ольхонской МРС, и в Южно-Байкальском — один рыбоколхоз (Коминтерн). Наиболее мощными по добыче рыбы являются колхозы им. Калинина (годовой вылов до 2000—3000 ц), им. Чкалова (до 1500 ц), Красный партизан (до 1500 ц), им. Кирова (до 1100 ц) и др.

Из второстепенных заготовителей промыслом занимается рыбпром Иркутского облпотребсоюза с планом добычи до 1500 ц. Удельный вес в добыче рыбы основных рыбодобывающих организаций на Байкале в пределах Иркутской области и их промысловое снаряжение на 1954 г. показаны ниже в таблице 6, 7 (см. также очерк И. М. Артюнина «Техника промысла и пути ее реконструкции»).

Т а б л и ц а 7

Промысловое снаряжение и флот в Маломорском промысловом районе на 1954 г.

Название орудий лова	Гослов	Машинно-рыболовная станция	Примечание
Закидные морские невода	5	29	
" частиковые "	—	4	
Ставные невода	3	—	
Капроновые, дрейфтерные сети	70 тыс. м	100 тыс. м	
Вентери „гигант“ бычковые	70	—	
Сетелодки моторизованные	10	20*	*) кроме того, 2 мотодоры
" парусно-гребные для колонного лова	25	38	
Механизированные омулевые тони	3	9	

В последние годы значительно увеличился самоходный флот, обслуживающий промысловые и транспортные нужды района. Так, по Ольхонской МРС имеется уже свыше 50 единиц самоходного флота. В промысле занято значительное количество рыбаков. В летнюю путину на лов выходят в последние годы свыше 200 рыбаков по гослову и свыше 700 рыбаков по колхозному сектору.

Однако, несмотря на это, количество добываемой рыбы за последнее десятилетие в М. море почти не увеличилось.

Для дальнейшего развития рыбного промысла в Маломорском промысловом районе и в прилегающих к нему участках могут быть полезными следующие мероприятия.

Основой промысла в районе, как мы видели, является омуль. На добычу этой рыбы обращено главное внимание всех заготовителей, причем омулевый промысел более всего оснащен технически и значительно механизирован. Но следовало бы более решительно вводить в практику установку ставных неводов, например, у входа в бухты пролива Ольхонские Ворота (Харин-Ирги, Загли), в районе м. Курминского, в районе Халы, у острова Зумугой и в других участках, куда омуль почти всегда приваливает весной в значительных количествах, а также в заливе Мухор на соровую рыбу.

Необходимо развивать и дальше дрефтерный сетевой омулевый промысел в летнее время, а также так называемый колонный лов, прикрепляя к моторному судну 5—6 сетевых бригад, что уже практикуется в настоящее время, но в недостаточной мере. Следует весь сетевой промысел моторизировать. Это создаст подвижность промысла, крайне необходимую в летний период, особенно за пределами Малого моря, в открытых водах.

Было бы желательно в виде опыта организовать траловый лов омуля с применением пелагических тралов, что в настоящее время практикуется в морях для ловли сельдевых и других пелагических рыб.

Следует отметить далее необходимость расширения тоневых неводных участков, расчистки и освоения новых тоней.

Следовало бы организовать постоянные сетевые моторизованные базы к северу от М. моря в районе мысов Халтыгей-Онгурен, а также к югу от М. моря в районе Бугульдейки. В июле-сентябре можно охватить промыслом обширный район, заключенный между губами Бугульдейской и Песчаной на западном берегу и дельтой Селенги — на восточном. Бугульдейская база должна иметь в своем распоряжении не только сетевые бригады, но и невода, так как в этом районе летом бывают значительные привалы омуля к берегам.

Важна для успеха и рентабельности промысла правильная организация промысловой разведки. Попытки организовать такую разведку в М. море, предпринятые в последние годы, нельзя считать удачными. Разведка должна опираться прежде всего на повседневный, в высокой степени оперативный учет улова рыбы на тонях как неводами, так и сетями по всему М. морю. При руководителе промысла должна быть создана служба разведки. Она должна организовать тесную и быструю связь со всеми основными участками через телефон и радио, должна иметь быстроходное судно для непосредственной увязки с тоневыми участками, а также 2—3 сетевых бригады. Раз-

ведка должна учитывать гидрометеорологическую обстановку и тщательно следить за ней, необходимо картировать пути миграции омуля и места его скоплений, проверять и сравнивать их с материалами за предыдущие годы, и, таким образом, накапливать опыт на будущее.

Для повышения запасов омуля в М. море необходимо как можно скорее приступить к постройке рыбообразного завода на омуля и сига. Необходимо организовать рыбообразные мероприятия по хариусу как в речках, впадающих в М. море, так и особенно в речках вдоль всего западного побережья Байкала, служащих основными местами икрометания хариуса.

Для восстановления запасов сига совершенно необходимо запретить неводной промысел в местах его нереста в течение всего инкубационного периода. Подробнее о мероприятиях по увеличению рыбных запасов в Байкале, а в том числе и в Малом море см. очерки по биологии промысловых рыб Мишарина, Стерляговой, Картушина, а также статью М. Кожова и К. Мишарина «Основные пути развития рыбного хозяйства в бассейне Байкала».