

№. 778
Т. 1

~~SV 706)~~
B/85.

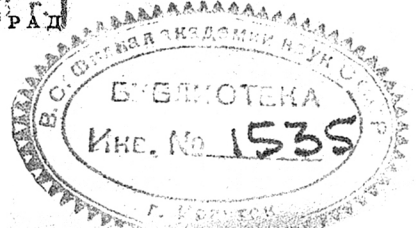
А К А Д Е М И Я Н А У К С С С Р
ВСЕСОЮЗНОЕ ГИДРОБИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

ТРУДЫ
ВСЕСОЮЗНОГО
ГИДРОБИОЛОГИЧЕСКОГО
ОБЩЕСТВА

Том I



ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ НАУК СССР
МОСКВА 1949 ЛЕНИНГРАД



М. М. КОЖОВ и А. А. ТОМИЛОВ

О НОВЫХ НАХОДКАХ БАЙКАЛЬСКОЙ ФАУНЫ ВНЕ БАЙКАЛА

(Иркутский государственный университет им. А. А. Жданова. Биолого-географический научно-исследовательский институт)

За последние годы сведения о распространении байкальской коренной фауны вне Байкала значительно расширились. Наибольшее количество байкальских видов обнаружено в р. Ангаре, особенно в верхнем ее участке, до Иркутска. Здесь живет несколько десятков видов гаммарид, около 10 видов моллюсков, многощетинковый червь *Manayunkia baicalensis* Nusb., мшанка *Hislopia placoides* Kogot., губка *Lubomirskia baicalensis* Dyb. и др. По мере изменения режима Ангары по направлению вниз по течению, байкальские виды постепенно выпадают, сменяясь обычными обитателями сибирских рек и озер. Следует заметить, что, распространяясь вниз по течению Ангары, байкальские виды не заходят в прибрежные озера и притоки Ангары.

Вниз по Ангаре, а затем и по Енисею несколько байкальских видов проникли до Енисейской губы. Так, в устье Енисея обнаружены гаммариды *Gmelinoides fasciatus* Stebb., *Eulimnogammarus viridis* Dyb., *Brandtia lata* Dyb., байкальская мшанка *H. placoides* (Пирожников, 1937). Замечательно, что некоторые из обитающих в Ангаре и Енисее байкальских видов живут в солоноватых водах Гыданского залива (между Обью и Енисеем) и в пресных реликтовых озерах, расположенных к югу от Гыданского залива; таковы: *Manayunkia baicalensis gydani*, гаммарус *Micrurorus wahlі* Dyb. (Сластников, 1940). Аналогичная фауна была обнаружена В. Н. Грезе в громадном Таймырском озере, расположенном на Таймырском полуострове, в области недавней ледниковой морской трансгрессии. Здесь, наряду с типичными реликтовыми формами, как *Pontoporeia affinis*, *Gammaracanthus loricatus*, *Pallasea quadrispinosa*, *Mysis oculata relicta* и др. (В. Н. Грезе, 1947), живут байкальская полихета *M. baicalensis*, мшанка *H. placoides*, а также виды байкальского рода гаммарид — *Eulimnogammarus*.

Наличие в этих полярных районах элементов байкальской фауны объясняется проникновением их из Байкала по системе Ангары — Енисей. Как показали исследования Сластникова и Грезе, она определяет древние связи Енисея с Гыданским заливом и с Таймырским озером.

Для выяснения истории байкальской фауны более важное значение имеют находки ее остатков в крупных озерах, расположенных в районе тектонических впадин байкальской системы. В состав этой системы входят (Павловский, 1933, 1937, 1941) три слившиеся вместе байкальские впадины, образующие современный Байкал; затем — громадные впадины,

расположенные к востоку и северо-востоку от Байкала: Верхне-Ангарская, Баргузинская, Ципинская (бассейн р. Ципы, притока Витима), Муйско-Чарская, Каларская, а к западу от Байкала — Торская и Тункинская. Возможно, что к этой же системе принадлежит и монгольское озеро Косогол.

На дне некоторых из этих тектонических впадин, полузаполненных позднейшими осадками, медленно текут сильно меандрирующие реки и рассеяны многочисленные мелководные озера и болота, например, в районе Верхне-Ангарской, Баргузинской, Тункинской. В других еще сохранились крупные, более или менее проточные озера с прохладной, насыщенной кислородом водой. В этих озерах сохранились остатки древней байкальской фауны. Так, в озере Косогол обнаружены моллюски из байкальского рода *Kobeltocochlea* (*Kob. tichnoi* Ldh.) и байкальского подсемейства *Choanomphalinae* (*Choanomphalus mongolicus* Kosch.) (Кожов, 1947). В 1939 г. экспедицией Биолого-географического научно-исследовательского института были найдены представители байкальской фауны — полихета *M. baicalensis* и бычок *Limnococtus* — в районе Ципинской котловины, в озерах бассейна р. Ципы, впадающей в Витим (Кожов, 1942; Талиев, 1946). Озера эти находятся в 200 км от Байкала по прямой и приподняты над уровнем Байкала на 500—550 м. Уже эти находки позволяли предполагать, что остатки байкальской фауны могут сохраниться и в районе других тектонических впадин байкальской системы. Для проверки этого предположения в 1948 г. Биолого-географическим институтом была организована экспедиция, под начальством А. А. Томилова, в район крупных озер, расположенных в пределах Муйско-Чарской тектонической впадины. Поиски эти увенчались успехом: в крупных озерах Леприндо, Леприндакан и Даватчан была обнаружена в массовом количестве байкальская полихета *M. baicalensis*.

Упомянутые выше озера можно охарактеризовать следующим образом. Все три озера, а также окружающие их многочисленные более мелкие озера расположены на водоразделе между бассейнами Витима и Олекмы, на стыке Муйской и Чарской тектонических впадин. Они занимают географическое положение между $56^{\circ}21'$ — $56^{\circ}40'$ северной широты и 117 — 118° восточной долготы. От водораздела Муйская тектоническая впадина, заключенная между высокими Северо-Муйским и Южно-Муйским хребтами, уходит на юго-запад, постепенно расширяясь в сторону Витима. Начинаясь с водораздела, по ней стекают в Витим бурные горные речки Куанда и Сюльбан, ее приток. Первая вытекает из оз. Леприндакан. На северо-восток открывается широкая Верхне-Чарская тектоническая впадина, окаймленная хребтами: с севера — Кодаром, с юга — Удоканом. По ней течет река Чара, левый приток Олекмы, берущая начало из озера Леприндо. Вершины хребтов высятся над долинами на 1500—1800 и более метров. Их абсолютные высоты достигают 2500—2900 м, тогда как уровни озер приурочены к высотам 994 м (оз. Б. Леприндо), 1019 м (оз. М. Леприндо) и 1064 м (оз. Леприндакан). Об отметках высоты озера Даватчан сведений нет, но, по нашим наблюдениям, оно расположено выше двух других и, повидимому, находится приблизительно на высоте около 1100 м над уровнем моря. Окрестности озер носят отчетливые следы прошлой деятельности ледников. На хребтах она заметна в виде каров и отроговых долин, а в долине верхнего течения Чары поверхность всхолмлена моренами, покрытыми листовичной тайгой с зарослями кедрового сланника, кустарниковой березки, голубицы, болотного багульника и пышным моховым покровом. Вершины горных хребтов лишены растительного покрова; по склонам их сползают каменистые россыпи.

Самое большое из озер — Леприндо — состоит из двух нешироких озер: М. Леприндо и Б. Леприндо, вытянутых вдоль подножия хребта Кодар и связанных короткой протокой. Озеро М. Леприндо зажато в теснине между крутыми каменистыми склонами высоких гольцов хребта Кодар с севера и Южно-Муйского хребта — с юго-востока. В длину озеро достигает 8 км, площадь равна 605 га. Вода из озера стекает в Б. Леприндо. Озеро Б. Леприндо расположено восточнее М. Леприндо. Склоны гольцов хребта Кодар несколько удалены от берега озера. Берега почти со всех сторон образованы холмами, сложенными из валунов, гальки и глин. Вершины холмов возвышаются на 20—30—50 м над уровнем озера. Длина озера 13 км, площадь 1815 га. Общая площадь обоих озер 2420 га. Озеро Леприндакан расположено в 5 км к югу от озера Леприндо, за грядой моренных холмов; имеет неправильно грушевидную форму. Из узкого его конца вытекает р. Куанда, приток Витима. Расширенная часть озера представляет собой мелководье. Длина озера 7 км. Площадь 1210 га.

Озеро Даватчан расположено в 17,5 км по прямой к югу от озера Б. Леприндо и в 10 км к юго-юго-востоку от озера Леприндакан. Его узкая и вытянутая котловина, подобная котловине озера Леприндо, зажата с севера крутыми каменистыми склонами гольцов отрога хребта Удокана, с юга — сплошной грядой моренных холмов. Длина озера 5,5—6 км, площадь 454 га. Узкая долина продолжается на северо-восток и юго-запад от обоих концов озера; по ней разбросаны цепи небольших озер. Из озера на север вытекает Учаргоса, правый приток Чары.

Грунты дна исследованных нами озер у берегов большей частью каменистые или песчаные; глубже они представлены глинисто-илистыми отложениями, в которых значительную роль играют светлосерая и красная глина. Вода в открытых пространствах озер чистая и прозрачная. В конце августа — начале сентября 1948 г. прозрачность воды в полдень при ясной погоде в большинстве случаев достигала в озерах Леприндо и Даватчан 7—8,5 м, в Леприндакане 4,5—5,0 м. В то же время температура верхнего слоя воды 20/VIII была 17°, 8/IX—12,5° С. Развитие растительной и животной жизни слабое (за исключением мелководной западной половины озера Леприндакан). Среди рыбного населения основным обитателем этих озер является сиг; более редки другие рыбы — налим, ленок, таймень, хариус и голец (по туземному — даватчан). Довольно многочисленны широколобка — *Cottus poecilopus* Heckel — и голяканы. Донная фауна беспозвоночных количественно бедна. Преобладающие в озерах илы населены преимущественно олигохетами, байкальской полихетой, личинками хирономид и моллюсков рода *Pisidium*. На песках и камнях прибрежной зоны часто встречаются личинки хирономид и ручейников, моллюсков, мшанки и губки.

Байкальская полихета *M. baicalensis* широко населяет песчаные и илистые грунты дна всех исследованных озер на глубине от 2 м и ниже, чаще всего встречаясь на илистых углубленных участках. На мелководьях с сильно прогреваемой водой и хорошо развитой общесибирской флорой и фауной манаюнкия встречается очень редко или совершенно отсутствует, а в окрестных мелких озерах вовсе не встречается. Возможно, вместе с манаюнкией обитают и другие представители байкальской фауны.

Нахождение представителей байкальской фауны в озерах бассейнов Витима и Олекмы подтверждает предположение о близкой связи, существовавшей во второй половине третичного, а может быть, и в начале четвертичного периода между крупными озерными бассейнами байкальской системы (Кожов, 1942). Весьма вероятным становится предположе-

ние, что связь между озерами этой древней байкальской системы осуществлялась через реки, а сток из них был направлен к р. Лене через Баргузинское, Ципинское и Муйско-Чарские древние озера, в которых и обнаруживаются остатки байкальской фауны.

Л и т е р а т у р а

- Г р е з е В. Н. 1947. Таймырское озеро. (Предварит. сообщ.) Изв. Всес. геогр. о-ва, № 3.
- К о ж о в М. М. 1942. К нахождению байкальской полихеты *M. baicalensis* в озерах бассейна р. Витима (приток Лены). ДАН СССР.
- К о ж о в М. М. 1942. Байкальская полихета *Manayunkia baicalensis* в озерах бассейна р. Витима (приток Лены). Изв. Биол.-геогр. ин-та при Ирк. ун-те, т. IX, вып. 3—4.
- К о ж о в М. М. 1947. Животный мир озера Байкал.
- П а в л о в с к и й Е. В. 1933. Геологический очерк района верхней Чары. Тр. Всес. геол.-развед. объедин. НКТП СССР, вып. 271.
- П а в л о в с к и й Е. В. 1937. Впадина озера Байкал. Изв. АН СССР, сер. геол., вып. 2.
- П а в л о в с к и й Е. В. 1941. Проблема происхождения впадины оз. Байкал. Природа, № 3.
- П и р о ж н и к о в П. Л. 1937. Морские и пресноводные элементы в фауне р. Енисея. Бюлл. Моск. о-ва испыт. прир., т. XVI, вып. 3.
- С л а с т н и к о в Г. С. 1940. К нахождению многощетинкового червя *M. baicalensis* в озерах бассейна р. Гыды. Природа, № 7.
- Т а л и е в Д. Н. 1946. Предки байкальских *Cottoidei* в Ципо-Ципиканских озерах (система р. Витима, бассейн Лены). ДАН СССР, т. LII, № 8.