

УДК 57(47+57)(091)

V.N. Greze. Siberian Period (1939–1957)

Lyudmila D. Mirach*

*Scientific Research Institute of Ecology of Fishery Reservoirs
33 Parizhskoy Kommunii Str., Krasnoyarsk, 660049, Russia*

Received 18.12.2016, received in revised form 24.01.2017, accepted 18.02.2017

V.N. Greze (1915-1988) is a famous hydrobiologist and a member of Academy of Sciences of Ukrainian Soviet Socialist Republic. This article describes a period of his work from 1939 to 1957 in Siberian Branch of the Institute of Fresh Water Fisheries in Krasnoyarsk.

Keywords: V.N. Greze, Yenisei River, Lake Taimyr, hydrobiological research, zooplankton, zoobenthos, fish stock.

Citation: Mirach L.D. V.N. Greze. Siberian period (1939-1957). J. Sib. Fed. Univ. Biol., 2017, 10(1), 49-58. DOI: 10.17516/1997-1389-0007

В.Н. Грезе. Сибирский период (1939–1957)

Л.Д. Миrach

*Научно-исследовательский институт
экологии рыбохозяйственных водоемов
Россия, 660049, Красноярск, ул. Парижской Коммуны, 33*

Представлена деятельность известного ученого-гидробиолога, члена-корреспондента АН УССР, профессора В.Н. Грезе в период его работы (1939–1957) в Сибирском отделении Всесоюзного научно-исследовательского института озерного и речного рыбного хозяйства (СО ВНИОРХ) в г. Красноярске.

Ключевые слова: В.Н. Грезе, р. Енисей, оз. Таймыр, гидробиологические исследования, зоопланктон, зообентос, рыбные запасы.

© Siberian Federal University. All rights reserved

* Corresponding author E-mail address: nii_erv@mail.ru

Наиболее плодотворный период в жизни и деятельности Владимира Николаевича Грезе (рис. 1) – это период его работы в Красноярске (1939–1957). Здесь он женился, здесь родились его дочери, здесь он начинал свою научную деятельность, здесь он стал известным ученым.

Приказом Сибирского отделения Всесоюзного научно-исследовательского института озерного и речного рыбного хозяйства (от 10 июля 1939 г. № 54 п. 3) с 1 июля 1939 г. прибывший из Харькова В.Н. Грезе был зачислен в штат в качестве научного сотрудника – гидробиолога с окладом 400 рублей в месяц. Уже 14 июля 1939 г. он был направлен на полевые работы на озера Алтайского края.

До приезда В.Н. Грезе в Красноярск гидробиологические исследования на сибирских реках проводились попутно с другими отрывочно и бессистемно. В 1911 и 1916 гг. С.Д. Лавров и В.Л. Исаченко опубликовали первые работы о питании рыб Енисея. Далее, уже в советский период, А.И. Березовский,

П.Л. Пирожников, О.С. Зверева, П.И. Усачев и др. занимались изучением кормовой базы рыб р. Енисея и ее распределения. Но из-за отсутствия инструментов для отбора проб в условиях быстрого течения и твердых грунтов Енисея и методик речных исследований многое о водной фауне, ее составе и количестве в распределении по всей реке в целом оставалось невыясненным. В работах ученых указывались только данные о количественных показателях бентоса на ее разных участках.

В Сибирском отделении В.Н. Грезе выделялся среди остальных молодых ученых незаурядными способностями и стремлением к научным исследованиям. Страстью к ним он увлек Франца Адамовича Коморовского, который, будучи механиком и слесарем высокой квалификации, работал мотористом катера “Омуль” с начала образования Енисейской ихтиологической лаборатории (1908 г.). По чертежам Владимира Николаевича они изготовили драгу для взятия проб бентоса



Рис. 1. В.Н. Грезе в Красноярске

на плотных грунтах, которая в дальнейшем и использовалась при проведении экспедиционных работ (Грезе, 1944а). В 1938 г. в Сибирском отделении были начаты работы по составлению рыбопромысловой карты Енисея, в течение трех лет В.Н. Грезе в составе группы гидробиологов выполнял гидробиологические исследования реки, предусмотренные программой работ. Благодаря исследованиям, проведенным от Красноярска до Енисейского залива (мыс Сопочная Карга), были получены сведения о величинах биомассы планктона низовьев Енисея, величинах и распределении биомассы бентоса, его систематическом составе, характере питания основных промысловых рыб. Часть этих материалов впоследствии была опубликована В.Н. Грезе (1953в) и Г.П. Романовой.

В.Н. Грезе не только занимался новыми исследованиями, но и внимательно изучал материалы своих предшественников – Б.В. Бесчетного (1929-1930, 1939), П.Л. Пирожникова (1938). В начале 40-х гг. он систематизировал все накопленные материалы по р. Пясине и на их основе подготовил научную работу “Планктон р. Пясины” (Грезе, 1942).

В военные годы в стране возникла необходимость в решении продовольственной проблемы для армии и тыла, для этого использовали всевозможные природные ресурсы, в том числе и рыбные. С целью изучения рыбных ресурсов силами Сибирского отделения проводятся полевые работы на Таймырском озере.

Географическое положение озера в центре почти необитаемых тундр полуострова было причиной тому, что озеро оставалось совершенно неисследованным. Немногочисленные экспедиции, посещавшие ранее этот район, имея иные специальные задачи, не занимались изучением гидрологии, гидробиологии и ихтиологии Таймырского озера и не

могли дать ответ на вопрос о том, какова его рыбопромысловая ценность (Грезе, 1944б, 1947б, 1957б).

Норильским комбинатом НКВД совместно с Сибирским отделением ВНИОРХ в 1943 г. была организована научно-промысловая рыбохозяйственная экспедиция, в состав которой вошел гидробиолог В.Н. Грезе, руководителем назначен ихтиолог Сибирского отделения Л.Н. Лобовиков, впоследствии погибший на фронте. 1 апреля 1943 г. часть группы, в том числе В.Н. Грезе, была перебросена самолетами из пос. Валек на зимовье Черная речка на р. Пясине, откуда выехала санным путем в поселок Волочанку, пройдя на оленях около 540 км. Вторая группа, в составе Л.Н. Лобовикова и двух рыбаков, прибыла в Волочанку на самолетах из пос. Валек, привезя с собой около 1,5 т груза и 4 ездовых собаки. Для дальнейшего передвижения экспедиции был организован олений караван “аргиш” из 32 нарт и более чем 100 оленей (рис. 2). 14 мая транспорт вышел из пос. Волочанка. Всего от Волочанки до Таймыра было пройдено около 1000 км пути, из которых свыше 500 км – на оленях и 450 км – на лодках (Грезе, 1944б).

О том, в каких сложных условиях проходил путь и проводились работы на Таймыре, подробно описано в сохранившихся в фондах ФГБНУ «НИИЭРВ» дневниках руководителя экспедиции Л.Н. Лобовикова.

Из дневников Л.Н. Лобовикова (1944): «22.V.43. Встали в 7 ч. утра, отдохнули как следует. Не давать спать нельзя, т.к. люди буквально выбиваются из сил с авариями в аргишах. Тронулись в путь хорошо, но только отъехали 200 м, как у первого аргиша начались аварии. Сегодня начали падать олени, лодки везут плохо – тяжелые, вода, надо шестерки. Индыптэ завел мой аргиш в воду, пришлось расцеплять и выводить санки по



Рис. 2. Путь на оз. Таймыр (фото В.Н. Грезе)

отдельности. Первую санку с мукой Иван вынес на себе. В 10 ч. началась сильнейшая пурга, подул NWW ветер, на расстоянии 100 м не видно ничего, подморозило, едем тундрой, лесу мало, снег глубокий, наст немного держит, под конец идем хорошо. 23.V.43. В 2 ч. утра остановились на дневку у 3-х сопок. Сегодня прошли около 18 км».

В июле отряд вышел к северному побережью оз. Таймыр, остановились в бухте Бурной, она оказалась очень удобной для совершения рейсов в любую точку озера, хорошо защищена от ветров, рядом находилось угольное месторождение, недалеко (в бухте Ожидания) расположилась полярная станция. Все короткое северное лето исследователи наряду с проведением основных работ готовились к трудной долгой зиме, используя все, что дарил им суровая тун-

дра, в отсутствие стройматериалов и инструментов обустраивали жилье, заготавливали уголь.

Из дневников Л.Н. Лобовикова (1944): «28.VIII.43 г. Встаем в 8 ч. утра, собираемся ехать, но через 20 мин. озеро начинает бушевать, дует сильный NO ветер, баллов на 8-9, приходится сидеть. Я помогаю В. (В.Н. Грезе) разбирать неоконченные пробы. Они очень богатые, животных полно, мелкие: хирономиды, понтопоря, олигохеты, моллюски (первые), планарии, гаммарусы. Кончаем к 12 ч. Н. готовит обед, И. чинит невод – ройно. Весь день пережидаем шторм, но это очевидно бесполезно».

В конце сентября выпал снег, к 10 октября озеро полностью покрылось льдом, лед ближе к берегу порядка 8 см, дальше тоньше (Лобовиков, 1944).

Из дневников Л.Н. Лобовикова (1944): *«26.X.43. Ночью поднялась сильная пурга, проснулся в 8 ч. утра от обвала и треска перекладины в углу. В. откапывал собак. Только успел одеться и выйти на улицу, лопнул конец, вся гряда снега в палатке. С трудом откопали, принялись за устройство конька. Поставили стенку, держит плохо, вторую – тоже, но все это не надежно, скрипит, вот-вот рухнет все сооружение. Укрепляем последнюю стойку, больше у нас нет материала. Рисуем ночевать все-таки в своей палатке под угрозой быть погребенными под снегом, но деваться больше некуда. Вот она стихия севера, пурги такой силы и действия я еще не испытывал».*

С первых же дней организации базы, кроме ихтиологических исследований, были начаты гидрометеорологические наблюдения и систематические гидробиологические работы. Благодаря серьезной, изнурительной и постоянной работе за все время пребывания на озере, кроме рыбопромысловых, ихтиологических и некоторых других наблюдений, экспедицией было сделано 8 гидробиологических разрезов, взято 233 пробы бентоса и планктона. По гидрологии и гидрохимии озера произведено: измерений глубин – 270, определений грунтов – 200, определений скорости течения – 20, определений толщины льда – 15, определений температуры воды – 166 (кроме ежедневных, срочных), определений содержания O_2 – 24, определений окисляемости воды – 13, подготовлено предварительное сообщение «Таймырское озеро» с описанием общего характера района, климата, гидрологической характеристики, основных черт гидробиологии (Грезе, 1944б, 1957б).

С Таймыра экспедиция вернулась 15 октября 1944 г., а 19 октября В.Н. Грезе и Л.Н. Лобовиков были призваны в Красную Армию.

По результатам исследований на Таймыре заместителем директора отделения А.В. Подлесным подготовлен «Предварительный отчет о работе отряда № 1 Таймырской научной рыбопромысловой экспедиции Промзаготдела 1943-1944 гг.», в котором были представлены гидрологическая и гидробиологическая характеристики оз. Таймыр и р. Верхняя Таймыра, объекты рыбного промысла и их использование.

После демобилизации Владимир Николаевич Грезе вернулся в Сибирское отделение на работу 1 декабря 1945 г. Послевоенная жизнь понемногу входила в свою колею. Продолжилась обработка материалов, собранных в военные годы, организовывались новые экспедиции. В первый послевоенный год В.Н. Грезе сдал экзамены по кандидатскому минимуму при Красноярском пединституте. В 1947 г. Владимир Николаевич в Томском университете защитил кандидатскую диссертацию на тему «Основные черты гидробиологии оз. Таймыр».

В конце 40-х – начале 50-х гг. основным направлением исследований Отделения стало изучение биологической продуктивности Енисея и определение его рыбных запасов. Начальником экспедиций и ответственным за выполнение темы был назначен В.Н. Грезе, по материалам исследований опубликованы статьи в разных изданиях (Грезе, 1947а, 1953а, 1953в, 1955а, 1957а, 1958а, 1958б). В программу исследований Енисея входило также изучение неводных песков. В речных условиях неводной лов считался одним из наиболее эффективных, он приурочен к определенным участкам русла реки (песчаные отмели), отличающимся наибольшими удобствами лова и уловистостью (Грезе, 1953б). В 1949 и 1952 гг. были обследованы 15 неводных песков от с. Туруханска до пос. Караул, составлены планшеты с рельефами дна тоней (тоня – уча-



Рис. 3. В.Н. Грезе на Туруханских озерах, 1951 г.

сток реки, на котором осуществляется лов рыбы неводом) на песках Хетском, Белом, Логиновском, Селякинском, Казанцевском, Точинском и Левинском. В результате этих работ выяснилось, что почти все известные неводные пески лежат ниже поворотов русла реки, а наилучшие результаты промысла получают на тех песках прибрежья, где глубины и течение наиболее близки к берегу (Грезе, 1953б, 1958б; Грезе, Маранц, 1953).

Освоение Севера и развитие путей сообщения создали возможность эксплуатации ранее недоступных таежных озер. В связи с этим появилась необходимость проведения работ по изучению этих водоемов, сведения о которых до этого были очень малочисленны. С целью выяснения рыбопродуктивности и возможностей рыбохозяйственного использования в 1951 г. СО ВНИОРХ были начаты исследования таежных озер Мундуйское, Налимье и Чировое, находящиеся в Туруханском районе (рис. 3). В 1953 г. под общим руководством В.Н. Грезе исследования продолжены

на озерах Маковское и Карасинское Игарского района и Вымское Туруханского района (Грезе и др., 1953).

В.Н. Грезе все больше интересовал вопрос о том, сколько же рыбы могут ежегодно давать человеку водоемы, какова их производительность, от чего она зависит, как наилучшим образом ее использовать и как изменять ее в сторону повышения (Грезе, 1955б, 1958а). Среди причин, влияющих на рыбопродуктивность, В.Н. Грезе выделял воздействие промысла и природные свойства водоемов, одни из основных – видовой состав рыб, содержание кислорода, минерализация, температура и, конечно, кормовая база. Он понимал, что одного общего рецепта, каким образом повысить производительность для различных типов водоемов, нет. Существует несколько способов повышения рыбопродуктивности: во-первых, улучшение мелиоративными мероприятиями общих условий водоема, во-вторых, увеличение кормности, в-третьих, изменение состава рыб (например, для Крас-

ноярского водохранилища он рекомендовал в качестве ценного хищника нельму). Часто бывает, что по каким-то причинам в водоеме нет тех или иных кормовых организмов, которые могли бы успешно развиваться в нем и значительно улучшить питание рыб. Хорошие результаты может дать введение в водоем недостающих животных.

Значительная ценность северных реликтовых ракообразных – мизиды, понтопореи, паллазеи – как объектов питания промысловых рыб, в том числе и многих лососевидных, давно обращала на себя внимание исследователей. Лимнологическое изучение озер южной части Красноярского края, сделанное В.Н. Грезе, В.Н. Башмаковым и др. в 1950 г., литературные данные об особенностях водоемов, населенных упомянутыми рачками, а также данные по их биологии и экологии позволили сделать вывод о возможности акклиматизации мизиды, понтопореи и паллазеи в озерах Инголе и Большом, где в предыдущие годы были акклиматизированы сиги и рипус. Однако отсутствовали данные о том, в какой мере осуществима перевозка рачков на далекие расстояния и какова методика такой перевозки. Это и стало первоочередной и главной задачей работ. Окончательный выбор объектов акклиматизации был остановлен на мизиде и понтопореи, потому что они дают более массовые популяции, кроме того, оба эти рачка в достаточном количестве можно было вылавливать в низовьях Енисея в районе Дудинки. Результатом теоретических и практических работ стала методика “Работы по перевозке и акклиматизации реликтовых ракообразных” (Грезе, 1955б).

Исследования планктона рек во многих случаях производятся по методике, разработанной применительно к условиям стоячих водоемов. Результаты их выражаются цифрами биомассы или количества планктеров,

содержащихся в определенном объеме воды в водоеме в момент исследования. И если для озера биомасса планктона в какой-то мере отражает баланс между процессами размножения и роста и, с другой стороны, отмирания и выедания, то в речных условиях дело осложняется непрерывным выносом размножающегося планктона течением. Попытка определения стока сестона в Енисее была проделана П.Л. Пирожниковым, однако результаты имели ориентировочный характер из-за отсутствия необходимых для расчетов гидрометрических данных. В.Н. Грезе, располагая гидрометрическими данными и наблюдениями за летней динамикой биомассы зоопланктона в русле Енисея у Дудинки, определил величины расходов и стока и установил, что продукция планктона примерно в десять раз больше средней летней биомассы, определенной при гидробиологической съемке (Грезе, 1955в). Идея В.Н. Грезе об организации постоянных круглогодичных наблюдений количественного биостока зоопланктона на Енисее на створе Дудинки и изучение связи его объемов с продуктивностью низовьев, где нагуливаются наиболее ценные промысловые рыбы реки, еще ждет своего осуществления.

50-е гг. особенно продуктивны для талантливой, одаренной В.Н. Грезе, еще молодого, но уже набравшего большой опыт и многочисленные материалы, он часто публикуется, выступает на совещаниях и семинарах с рефератами на рабочие темы и по материалам собственных отчетов. В сентябре 1955 г. в Ленинграде в Зоологическом институте АН СССР он успешно защищает докторскую диссертацию «Водная фауна реки Енисея», а в 1957 г. вышла в свет его монография «Кормовые ресурсы рыб Енисея и их использование» – уникальная как по масштабам охваченного объекта, так и по подходу к исследованию водоемов и интер-

претации полученных результатов. В основу монографии положены материалы, собранные и обработанные В.Н. Грезе, И.И. Грезе, А.В. Сычевой, Е.Н. Шнейдер и др. гидробиологами с 1940 по 1955 г. В ней использованы результаты фаунистической обработки некоторых из этих сборов рядом специалистов Зоологического института АН СССР и других учреждений, а также все литературные данные предыдущих исследователей: П.Л. Пирожникова, О.С. Зверевой, П.И. Усачева и др. За указанный период был обследован Енисей на протяжении 3462 км от места слияния Бий-Хема и Каа-Хема до Диксона. Благодаря новой, специально разработанной методике исследования они позволили завершить общее изучение кормовой базы рыб реки (Грезе, 1957а).

Список литературы

Грезе В.Н. (1942) Планктон р. Пясины. *Зоологический журнал*, 21 (4): 136-140 [Greze V.N. (1942) The plankton of the Piassina River. *Zoological Journal* [Zoologicheskii zhurnal], 21 (4): 136-140 (in Russian)]

Грезе В.Н. (1944а) Количественная драга для учета донной фауны. *Зоологический журнал*, 23 (2-3): 102-105 [Greze V.N. (1944а) A dredge for quantitative evaluation of the bottom fauna. *Zoological Journal* [Zoologicheskii zhurnal], 23 (2-3): 102-105 (in Russian)]

Грезе В.Н. (1944б) *Таймырское озеро: рукопись*, 18 с. (Рукописный фонд НИИЭРВ, Т. 70) [Greze V.N. (1944b) *Taimyr Lake: manuscript*. Krasnoyarsk, Siberian Branch of the Institute of Fresh Water Fisheries, 18 p. (Manuscript fund of the Scientific Research Institute of Ecology of Fishery Reservoirs, Vol. 70) (in Russian)]

Грезе В.Н. (1947а) Обнаружение нерестилищ методом анализа питания рыб. *Рыбное хозяйство*, 10: 36-39 [Greze V.N. (1947) Detection of spawning areas by method of the analysis of food of fishes. *Fish Industry* [Rybnoe hozyajstvo], 10: 36-39 (in Russian)]

Грезе В.Н. (1947б) Таймырское озеро. *Известия Всесоюзного гидробиологического общества*, 79 (3): 288-302 [Greze V.N. Taimyr Lake. *Bulletin of the Hydrobiological Society of the USSA* [Izvestiya Vsesoyuznogo gidrobiologicheskogo obshchestva], 79 (3): 288-302 (in Russian)]

Грезе В.Н. (1953а) Биологическая продуктивность р. Енисей и ее рыбохозяйственное значение. *Труды Томского государственного университета, серия биологическая*, 125: 55-62 [Greze V.N. (1953а) Biological efficiency of the Yenisei River and its fishery value. *Proceedings of Tomsk State University, Biology Series* [Trudy Tomskogo gosudarstvennogo universiteta, seriya biologicheskaya], 125: 55-62 (in Russian)]

16 мая 1957 г. В.Н. Грезе увольняется переводом в Ленинград во ВНИОРХ. Одной из причин увольнения послужило то, что, несмотря на свою известность крупного ученого, он ютился с семьей в той же комнате, где еще молодым человеком начинал свою деятельность. Его уход из Сибирского отделения управляющий Красноярским госрыбтрестом Б.С. Шестак назвал значительной потерей для рыбной промышленности края (Очерки истории..., 1999).

Владимир Николаевич внес огромный вклад в рыбохозяйственную науку и ее развитие, для потомков оставил бесценное наследие в виде значительного количества отчетов, статей, монографий, положения которых до сих пор актуальны и используются в современных работах.

Грезе В.Н. (1953б) *Как разведать и использовать места неводного лова на реке: рукопись*, 3 с. (Рукописный фонд НИИЭРВ, Т. 90) [Greze V.N. (1953b) *How to explore and use places of seine fishing on the river: manuscript*. Krasnoyarsk, Siberian Branch of the Institute of Fresh Water Fisheries, 3 p. (Manuscript fund of the Scientific Research Institute of Ecology of Fishery Reservoirs, Vol. 90) (in Russian)]

Грезе В.Н. (1953в) *Продукционно-биологический очерк реки Енисей. Труды Барабинского отделения ВНИОРХ*, 6 (1): 103-136 [Greze V.N. (1953c) *Productional and biological survey of the Yenisei River. Proceedings of Barabinsk Branch of the All-Union Research Institute of Lake and River Fisheries [Trudy Barabinskogo otdeleniya VNIORH]*, 6 (1): 103-136 (in Russian)]

Грезе В.Н., Грезе И.И., Картушин А.И., Красикова В.А., Лобовикова А.А., Сесягин С.М., Сычева А.В., Хохлова Л.В. (1953) *Рыбные запасы материковых озер Туруханского и Игарского районов Красноярского края и пути их освоения: рукопись*, 147 с. (Рукописный фонд НИИЭРВ, Т. 88) [Greze V.N., Greze I.I., Kartushin A.I., Krasikova V.A., Lobovikova A.A., Sesyagin S.M., Sycheva A.V., Khokhlova L.V. (1953) *Ways of using of fish stocks of continental lakes of Turukhansky and Igarisky regions of Krasnoyarsk region: manuscript*. Krasnoyarsk, Siberian Branch of the Institute of Fresh Water Fisheries, 147 p. (Manuscript fund of the Scientific Research Institute of Ecology of Fishery Reservoirs, Vol. 88) (in Russian)]

Грезе В.Н., Маранц А.З. (1953) *Отчет по обследованию неводных тоней Нижнего Енисея, летом 1953 г.: рукопись*, 10 с. (Рукописный фонд НИИЭРВ, Т. 90.) [Greze V.N., Marants A.Z. (1953) *Report on inspection of fishery sands of a low watercourse of the Yenisei River, summer, 1953: manuscript*. Krasnoyarsk, Siberian Branch of the Institute of Fresh Water Fisheries, 10 p. (Manuscript fund of the Scientific Research Institute of Ecology of Fishery Reservoirs, Vol. 90) (in Russian)]

Грезе В.Н. (1955а) *К фауне коловраток Сибири. Заметки по фауне и флоре Сибири*, 18: 53-62 [Greze V.N. (1955) *On the fauna of rotifers of Siberia. Notes on fauna and flora of Siberia [Zametki po faune i flore Sibiri]*, 18: 53-62 (in Russian)]

Грезе В.Н. (1955б) *Работы по перевозке и акклиматизации реликтовых ракообразных: рукопись*, 28 с. (Рукописный фонд НИИЭРВ, Т. 97) [Greze V.N. (1955b) *Works on transportation and acclimatization of relic Crustacea: manuscript*. Krasnoyarsk, Siberian Branch of the Institute of Fresh Water Fisheries, 28 p. (Manuscript fund of the Scientific Research Institute of Ecology of Fishery Reservoirs, Vol. 97) (in Russian)]

Грезе В.Н. (1955в) *Сток и продукция зоопланктона реки Енисей: рукопись*, 7 с. (Рукописный фонд НИИЭРВ, Т. 97) [Greze V.N. (1955c) *Drift and production of a zooplankton of Yenisei River: manuscript*. Krasnoyarsk, Siberian Branch of the Institute of Fresh Water Fisheries, 7 p. (Manuscript fund of the Scientific Research Institute of Ecology of Fishery Reservoirs, Vol. 97) (in Russian)]

Грезе В.Н. (1957а) *Кормовые ресурсы рыб реки Енисей и их использование. Известия ВНИОРХ*, 41, 234 с. [Greze V.N. (1957a) *Fish forage resources of the Yenisei River and their utilization. Bulletin of the Institute of Fresh Water Fisheries [Izvestiya VNIORH]*, 41, 234 p. (in Russian)]

В.Н. Грезе (1957б) *Основные черты гидробиологии озера Таймыр. Труды Всесоюзного гидробиологического общества*, 8: 183-218 [Greze V.N. (1957b) *Basic features of a hydrobiology of Taimyr Lake. Proceedings of the Hydrobiological Society of the USSA [Trudy Vsesoyuznogo gidrobiologicheskogo obshchestva]*, 8: 183-218 (in Russian)]

Грезе В.Н. (1958а) *Как лучше использовать рыбные богатства Красноярского края*. Красноярск, Красноярский краевой дом техники ВСНТО, 24 с. [Greze V.N. (1958a) *How to better use fish resources of Krasnoyarsk region*. Krasnoyarsk, Krasnoyarsk regional house of technology VSNTTO, 24 p. (in Russian)]

Грезе В.Н. (1958б) Неводные пески Енисея и их промысловое использование. *Известия ВНИОРХ*, 44: 215-239 [Greze V.N. (1958b) Seine sands of Yenisei River and their use in a fishery. *Bulletin of the Institute of Fresh Water Fisheries* [Izvestiya VNIORH], 44: 215-239 (in Russian)]

Лобовиков Л.Н. (1944) *Озеро Таймыр (Дьямо), дневник экспедиции 1943-44гг.: рукопись*. Богданова Г.И. (сост.), 151 с. (Рукописный фонд НИИЭРВ) [Lobovikov L.N. (1944) *Taimyr Lake (Djyamo), diary of expedition 1943-1944: manuscript*. Bogdanova G.N. (comp.), Krasnoyarsk, Scientific Research Institute of Ecology of Fishery Reservoirs (NIIEEV), 151 p. (NIIEEV manuscript fund) (in Russian)]

Очерки истории рыбохозяйственных исследований Сибири (1908-1968) (1999) Лопатин В.Н. (ред.) Новосибирск, Наука, 354 с. [*Sketches of history of fishery research of Siberia (1908-1968)* (1999) Lopatin V.N. (ed.) Novosibirsk, Nauka, 354 p. (in Russian)]