

vanhimpiä nykyään toimivista asemista ja on niillä tehty havaintoja keskeytymättä tähän saakka.

Tämän jälkeen ei v. 1911 mennessä veden korkeuden havaintopaikkojen luku Karjalassa lisääntynyt. Vasta v. 1911 ja sen jälkeen alettiin avata uusia havaintopaikkoja Sunnjoenvesistöön, Sekehenjoelle, Uikojoelle ja Kemijoelle. V. 1917 alkaneen pohjoisten vesivoimalähteiden suunnitelmallisen tutkimisen yhteydessä perustettiin taas useampia uusia havaintopaikkoja Pohjois-Karjalaan.

Vallankumouksen jälkeen alkoi veden korkeuden havaintopaikkojen järjestäminen vasta v. 1920, jolloin alettiin panna kuntoon aikaisemmin toimineita asemia sekä avata uusia. Tässä on erikoisesti huomautettava, että useita uusia havaintopaikkoja on avattu myös pienemmille joille ja järville, joita ei koskaan aikaisemmin ole tutkittu.

Vielä muutama sana havaintojen teosta ja niiden kautta saatujen tietojen hyväksikäytämästä. Suurin osa vesistekoitista on kiinnitetty puisiin paaluihin. Ainoastaan Kulkulaitosasiain Kansankomisariaatin alaisen Äänisjärvellä olevien havaintoasemien vesistekot ovat kiinnitetty valurautaisiin paaluihin. Asteikot mittaustangoissa ovat suurimmaksi osaksi ehdollisia. Ainoastaan muutamilla asemilla on asteikko laskettu meren pinnan korkeudesta. Kaikki asemat ovat

asetetut paikoilleen yhtenäistä ohjesääntöä noudattaen.

Havaintojenteko tapahtuu kaikilla asemilla (7 asemaa lukuunottamatta) kerran päivässä ja samaan aikaan. Suurimmalla osalla asemia on myös yhtäläinen päiväkirja.

59 aseman tarkastus on ollut yhdistetty Valtion Pohjoisen Vesitoimiston käsiin. Kuluneen vuoden aikana on näille asemille tehty 2 kiertotarkastusmatkaa. Kulkulaitoksen alaisilla asemilla ei tarkastusta ole ollut monen vuoteen.

Tiedotukset havaintojen tuloksista lähetetään kerran kuukaudessa asianomaisille laitoksiin. 59 aseman havaintojen kokonaisuus on keskitetty Valtion Pohjoiselle Vesitoimistolle. Havaintojen teon tuloksia ei täähän saakka ole julistettu. Nyt on kuitenkin saatu painokuntzon tiedot Sunu ja Lismajoenvesistön veden korkeudesta vuosilta 1911—1925.

Lopuksi voimme yhtää suurentelematta mainita, että veden korkeuden havaintoasemien verkko tulee Karjalassa v. 1927 mennessä nousemaan 90:een ja käsittämään yhä uusia suurempia ja pienempiä Karjalan järiä ja jokia. Karjalan veden korkeuden havaintoasemat ovat huomattavana lisänä Neuvostoliiton veden korkeuden havaitsemisasemien verkossa. (V. 1923 laskettu S.N.T.L:n alueella olevan kaikkiaan 550 havaintoasemaa).

Наважий промысел Поморья.

И. М. Дуров.

I.

Обширнейший Поморский край Карелии испоконь славится своими богатейшими по уловам рыбными промыслами.

Одним из крупных видов промысла, после сельдяного, является наважий, который наиболее развит по побережью Онежского залива Белого моря.

Волеемы этого залива, где преимущественно ловится навага, не отличаются глубиной; они усеяны подводными «корогами» и значительными отмелями, изо-

билиющими в свою очередь всевозможными «лудушками»¹⁾ и островами. Предельная глубина водоема достигает не свыше 2—3½ саж. Дно его состоит из илисто-песчаного грунта, поросшего морскими водорослями, с обилием раковин и разных моллюскообразных существ, которыми обычно питается навага. Течения здесь, за редким исключением, тихие,

¹⁾ Лудушка — низменный каменистый остров, поросший мхом и мелким кустарником.

если не принимать во внимание обычного морского прилива и отлива.

Наибольшим «подходом» наваги к берегам залива—в «губу» обычно считается осень. Еще не успеет побережье моря покрыться льдом, как появляется навага на мелях у берега. С наступлением зимы она постепенно спускается в приглубые омы «губы», где и происходит икрометание (нерест). После нереста (в январе—феврале) навага спускается на глубь до 3-х с лишним сажен в бассейн с более быстрым морским течением, где она, уже проголодавшаяся и истощенная, ловится в мережи, отчего и лов ее в это время называется здесь «ловом голодной наваги».

Весенний и летний «подходы» наваги бывают сравнительно незначительными и не имеют промыслового значения. В это время ловится в большинстве случаев навага мелкая и по качеству уступающая ее осеннему лову.

II.

Еще не так давно первый промысел начинался с ранней осени—до наступления заморозка, т. е. во второй половине сентября, мелкими мережками и «нершами»¹⁾ у самого берега «губы» на мелких местах. Этот вид промысла здесь называется «кубегами». Обычно рыбаки на эти «кубеги» собираются недели за две до начала промысла, отъезжая к месту ловли по воде на своих карбасах. Здесь они, живя в промысловых избушках, заготавливают хворост и устраивают свои «кубеги», заключающиеся в следующем: на излюбленном отмелом берегу губы рыбаками (под прямым углом к берегу) забирается из елового или берескового хвороста, втыкаемого в грунт, стена-частокол высотою на $\frac{3}{4}$ —1 сажень и длиною, начиная от берега в глубь моря, до 150—200 сажен, смотря по степени твердости грунта и морского отлива воды с этой отмели. В устроенной таким образом стене, на расстоянии друг от друга в 10—15 сажен, делаются ворота шириной в $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ сажени

и меньше. Перед каждыми такими воротами в грунте морского дна в большинстве случаев выкапывается яма глубиною на 2—3 четв. при площади по поверхности—до 6—7 четв. ширины и до 1-й саж. длины, исходя из об'ема устанавливаемой в эту яму ловушки—«нерши» или мережки.

Такое устройство ямы под ловушку объясняется тем, что лов наваги этим способом производится вилоть до покрытия «губы» льдом. Следовательно, не будь под ловушкой ямы, оседающий на дно здесь во время морского отлива лед может свободно смять «нершу» и мережку, в большинстве случаев имеющую деревянную оправу. Обычно «убеги» осматриваются рыбаками, как на талых, так и замерзнувших водах во время отлива. Особенно оригинален бывает осмотр их по талым водам: на море—отлив и рыбак по морскому дну, по образу пешего хождения, путешествует с корзиной от ямы к яме, собирая трепещущуюся добычу.

Ловушки—убежницы изготавливаются из пеньковой крученой в 2—3 нитки пряжи. Однако между мережкой и нершой—убежницами имеется в формах ее изготовления значительная разница. Так, мережка-убежница имеет вид обыкновенных малого размера беломорских мереж с 6—8-ю обручами (лучками) в диаметре на 3—4 четверти и с двумя горлами внутри ее «бочки». Она от больших мереж отличается еще и тем, что не имеет прихода и крыльев—сетей, которые здесь заменяются стеной из хвороста. Нерша же состоит из деревянных пял на 5—6 четв. в квадрате пирамидообразно натянутую на деревянные прутья сетью, специально сплетенную в сакообразную форму конуса. Длина нерши от основания пял до вершины бывает от 2—3 аршин. Внутри ее на четверти 2—3 от основания пял устраивается горло, состоящее из 4-х деревянных, более тонких прутьев с лучком из вицы в 2—3 вершка в диаметре, обтянутое такой-же сеткой, как и сама нерша. Для удобства установки на место и при осмотре у нерши боковые бруски пял устраиваются на 1—1½ аршина длиннее—выше квадрата.

¹⁾ Один из многочисленных видов верши или морды.

«Убегами» промышляют преимущественно рыбаки-бедняки (бездошадники). Обычно у них насчитывается этих «убежниц» (обоих видов) в среднем до 10—15 штук на хозяйство. К тому же и стоимость их значительно дешевле мереж—наважниц. Наприм., стоимость мережи—убежницы до войны не превышала 4—5 руб., а нерши до 2 р. 50 коп в их полном оборудовании.

III.

С замерзанием побережья Белого моря, когда представится возможность свободно передвигаться по льду пешеходу и даже лошади, начинается «убежный» лов наваги преимущественно рыбаками «кережниками». *) Орудием промысла такого рыбака является леса, изготавливаемая домашним способом. Берется обычно черная леска, сущенная или сплетенная из черного конского волоса, длиною до 2—2½ саж. и толщиною в 8—10 волосков; к концу ее привязывается короткое и более тонкое колено, нежели сама леска, а на месте узла прикрепляется свинцовое грузило длиною с 1¼ верш. и весом около 60—80 грамм. На конце же подлеска, вместо крючка, делается петля, в которую и вкладывают наживку, главным образом свежее мясо корюхи, в крайнем случае—корюха заменяется соленой треской.

Навага—очень прожорливая рыба. Она быстро заглатывает наживку вместе с леской и рыболов без труда вытягивает ее на лед. Здесь он ударяет рыбу по голове деревянным «куричком» (молоточком), навага раскрывает рот и выпускает леску с наживкой. Освободив наживку, рыболов вновь опускает леску и ждет новой поклевки. На одну наживку иногда ловят по 5—6 штук наваг. Удобных лес каждый рыбак «кережник» имеет не меньше 2—3 штук.

*) От слова «кережа» сани в виде лодки с одним широким полозом по средине дна, к которому прикрепляются в нескольких местах березовые полуобручи, а к этим последним, как к ребрам, прививаются тонкие дранки луцины.

Навага берет на лесу на различных глубинах, смотря по месту и по течению воды: на быстром течении на глубине до 2-х сажен, на тихом—от 2-х четвертей до сажени, обычно во время морского отлива, т. е. в полую воду.

IV.

Еще один способ, являющийся пожалуй и основным видом наважьего промысла, это—мережный.

Мережа—наважница изготавливается из пеньковой и льняной крученой пряжи в 2—3 нитки. Размеры ее бывают от 5 до 8 четв. в диаметре по среднему лучку «бочки» и длиною от 5 до 6 сажен, не считая крыльев. Мережа—наважн. состоит из следующ. частей: а) «крылья», изготавляемые из грубых пеньковых ниток; «крыльев» у мережи два, до 9—12 саж. длиною и глубиною от 2 до 3½ саж. каждое. *) По наружной форме «крыло» представляет сеть, облицеванную снизу и верху веревкою (бичевкой из промысловый ярусной на 12—15 придей стоянки). К нижней части его, называемой «нижней», в виде груза и подвязываются «кибасы***) на 1½—3¼ аршина друг от друга, а к верхней («верхней»)—«плавки****) на том же расстоянии. «Крылья» у мережи являются заградительной стеной и первым «двором», в который попадает рыба; они прикрепляются к приходной части мережи—«раз'езд». «Раз'езд»—это второй двор мережи, изготавливаемый из более прочных ниток, чем сама мережа. Он имеет форму двух видов—в виде четырехугольника и круглый, прикрепляемый всегда к первому (самому большому) лучку мережи. К «верхней» раз'езду прикрепляется деревянная «ловда*****) с вырезанными на ней клеймом

*) Сматывая по величине мережки и глубины бассейна «губы», где производится промысел.

**) «Кибас»—камень, зашиваемый в брести в форме гирьки с ушком.

***) Плавки—деревянные блокообразные еловые продолговатой формы поплавки.

****) Ловда—большой такой же формы поплавок.

владельца и годом изготовления мережи, а к «нижнице»—3-5 кибасов. За «раз'ездом» идут 2 «промежка»—приходы с первым приходным горлом, изготовленные из тех-же ниток, что и «раз'езд». За «приходами» идет «бочка» мережи, оканчивающаяся конусообразной «чупой». Длина «промежков» между лучками от 1 до 1½ аршин. Каждая мережа внутри, кроме «приходного горла», снабжается двумя горлами в полтора раза длиннее «промежка».

Стоимость такой мережи, в полном ее оборудовании, до войны обходилась рыбаку в 25—30 руб. Самостоятельный рыбак имеет таких мереж в среднем до 10 штук на лошадь.

V.

Вот те способы наважьего промысла и орудия лова, которые еще не так давно были развиты среди рыбаков Поморья. Но условия жизни последних лет во многом изменили первобытную, освященную традициями отцов и дедов, промысловую технику. Так «убежий» промысел теперь значительно сократился, а в некоторых рыбачьих селах (как Сумский посад) почти совсем изчез, оставив о себе лишь «добрую» память. Вырождение этого вида промысла объясняется тем, что старые заядлые «убежники» вымирают, а молодые к нему не стремятся, предпочитают для себя более выгодным лов—мережный на паевых началах.

Вымирает также и «удебный» промысел наваги, который в глазах удебщиков—рыбаков утратил свое первоначальное промысловое значение и если и производится он местами, то лишь с целью личного (для семьи) продовольствования. Слишком низкие цены последних лет на навагу, не оправдывающие время и труд, затрачиваемые рыбаком на приобретение и изготовление даже удобных лес, отбили желание по целым суткам мерзнуть на «губе» для того, чтобы добить 50—100 штук наваги.

Доминирующее значение теперь имеет лишь мережный лов наваги. Но и этот промысел, в сравнении с довоенным, зна-

чительно сократился как по количеству ловцов, так и по орудиям лова—мережам. Особенно сильно ощущается в настоящее время недостаток в мережах.

VI.

Упадок наважьего промысла вызван также и отсталостью техники последнего. Прежде всего самое изготовление орудий лова—мереж и «убежниц» очень несовершенно. Обычно, по присущему рыбаку—помору «завидничанию», сеть для ловушки изготавливается с неимоверно частой ячеей с целью захватить в нее как можно больше рыбы, не исключая и «малька».

Далее не менее существенным вредом для промысла является еще и лов наваги в период ее икрометания (нереста).

Не удивительно поэтому, что улов ее год от года становится меньше и меньше. Еще не так давно (1910—1912 г.г.) Поморье выбрасывало на рынок до 16—20 тысяч пудов отборной (не меньше пяти вершков) наваги; теперь же не более—5—6 тысяч пудов, и то неразборной.

Хранение и уборка наваги также оставляют желать лучшего. Навагу целями неделями держат в особых, тесных отгороженных местах, или в тех-же мережах, специально приспособленных для этой цели (и называемых здесь «садком») где либо у берегов в воде. Само собой разумеется, что, при таких условиях ее хранения, навага настолько истощается, что становится положительно неузнаваемой.

VII.

Сбыт рыбы беломорско-поморских промыслов, в том числе и наваги, в довоенное время производился рыбаком обыкновенно через посредника—скупщика. Зимою, как установится первый санный путь, начнут «стягиваться» на Поморье через Сумский посад из бывшей Олонецкой губернии многочисленные обозы, вместе с которыми наезжают и разные представители вологодских, питерских и даже московских рыбных фирм. Они забирали от рыбака почти за бесценок, всю

рыбу и увозили ее «гужевым» путем в мороженном виде до ближайшей ж. д. станции. И так продолжалось вплоть до окончания зимнего сезона промыслов, вплоть до весенней распутицы.

После же революции вплоть до настоящего времени сбыт рыбы проходит преимущественно через руки государственных заготовителей—Севкорбы, Желрыбы и друг. На рынок выбрасывается в большинстве случаев недоброкачественный товар, приносящий заготовителям убытки. А это в свою очередь повлекло за собою резкое падение цен и заметное сокращение спроса на навагу поморского улова. Поморский наважий промысел уступает первенство—каспийскому, где подход наваги бывает обильнее беломорского. И по качеству навага—крупнее нашей. Отсюда естественно, что беломорский промысел наваги в настоящее время находится в весьма плачевном состоянии и обещает в ближайшем будущем совсем пасть.

Конечно, такое явление недопустимо. Наважий промысел необходимо восстановить во что бы то ни стало и даже усовершенствовать.

VIII.

Как же восстановить упавший наважий промысел и поставить его на должную высоту? Какие нужны для этого мероприятия?

Мне кажется, вопрос можно разрешить таким путем.

Прежде всего нужно обратить сугубое внимание на всестороннее обследование и изучение беломорских рыбных промыслов Поморья и, в частности, наважьего. Это тем более необходимо, что наши рыбаки обычно привыкли ловить навагу на местах, веками их предками насиженных, ни чуть не пытались «поискать» рыбу на новых неизведанных ими местах, куда навага обычно уходит после своего обычно икрометания.

Далее изучая вопрос о жизни наваги и

ее «перекочевках», необходимо раз—навсегда положить предел невероятному хищничеству, беспощадному истреблению наваги нашими рыбаками. Следует воспретить рыбакам лов наваги во время ее икрометания, установив предельный момент, когда ловля таковой абсолютно недолжна происходить. Так-же, наряду с этим, необходимо увеличить ячью в межрежах до нормальных ее размеров, избегнув тем уничтожения наважьего «малька».

В целях сохранения рыбы от порчи на промыслах, нужно также уничтожить существующие пресловутые садки. Необходимо обеспечить промысловое население хорошими путями сообщения, устроив к жел. дор. линии Мурманки оборудованные подъездные дороги. Тогда в вагонах-ледниках навага без всякого риска может быть доставляема на внутренний рынок. В наиболее-же важных промысловых пунктах следует устроить постоянные ходильники с вполне оборудованными приемными, в течении всего промыслового сезона, пунктами.

Нужно принять меры к тому, чтобы наши рыбаки поняли необходимость перехода от примитивного способа лова «убегами» и на «лесу» к более культурным способам и орудиям лова. Для этой цели в первую очередь необходима коллективизация труда на артельных началах и затем самое широкое освещение этого вопроса среди рыбачества путем устройства лекций, бесед и распространения литературы по вопросам рыболовства и рыбоводства.

Кроме того, все затронутые здесь вопросы должны быть подвергнуты обсуждению и в заинтересованных в восстановлении рыбакко-промыслового хозяйства органах Карелии и на специальных рыбакских съездах и конференциях.

Тогда, без сомнения, удастся восстановить ценный наважий промысел нашего Карельского Поморья, находящийся в настоящее время в состоянии упадка.

Navaganpyynti Pomoorissa.

Lyhyt yleiskatsaus I. M. Durovin kirjoituksesta

Sillinpäynnin jälkeen on navaganpyynti yksi tärkeimpä elinkeinoja Pomoorin rannikolla. Eniten on navaganpyynti levinyt Oneganlahdessa. Paras saalis saadaan syksyllä, jolloin navagat suurina parvina saapuvat Oneganlahden matalikolle. Talvelta on pyynti pienempää, koska silloin on kalan kuituaika, joten se on hyvin laiha. Kevät- ja kesäkalastus on myös hyvin vähäinen.

Syksyllä ja alkutalvesta tapahtuu navaganpyynti tätä tarkoitusta varten erikoisesti valmistetuilla rysillä, jotka asetetaan matalikoon. Tätä varten tehdään matalikolle $\frac{1}{4}$ —1 sylen korkuinen risuaita, johon 10—15 sylen päähän toisistaan jätetään $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ syltä leveitä portteja, joitten eteen pyydykset asetetaan. Aidan sisälle pohjaan kaivetaan vielä kuoppia, joihin laskuveden aikana jää myös kaloja, jotka kalastaja käy korjaamassa.

Talvelta navagoita pyydetään myös syötille, joka kiinnitetään jouhista punotun sūman päähän tehtyyn silmukkaan. Syöttinä käytetään kuoreita tai niiden puutteessa myös suolattua turskaa, jolle navaga on hyvin ahne. Kala tarttuu lujasti kiinni syöttiin, joten se ilman mitään vaikeuksia nousee ylös. Pyytäjä lyö kalaa puunijalla päähän, jolloin se irroittaa syötin. Yhdellä syötilä saadaan 5—6 navagaa. Jokainen pyytäjä tavallisesti tuo mukanaan 2—3 tällaista syöttisiimaa.

Vielä yksi, ehkä kaikkein tärkein pyyntivälaine on merta, joka valmistetaan hamppuja pellavalangoista. Navagamerta on $1\frac{1}{4}$ —8 arssinaa läpimaltaan ja noin 5—6 syltä pitkä ilman siipiä. Tällainen merta tuli ernen softaa maksamaan 25—30 rpl. Varak-

kaimilla kalastajilla on keskimäärin 10 mertaa jokaista hevosta kohden.

Kaksi edellistä pyyntitapaa on kuitenkin jo häviämässä kannattamattomina. Nucri polvi on yhä enemmän alkanut osuuskuntaan yhtyneenä käyttää mertoja. Vahingollisen ilmiönä merralla pyydetäessä on mainittava se, että merran silmät kudotaan liian tipeiksi, joten mertaan jäävät myös kaikki pienet kalat. Toisena navagan vähentymisen aiheuttaneena syynä on mainittava pyyrin harjoittaminen kutuaikana. Tämän takia ei ole ihmekään, että sen sijaan kun v. 1910—12 Pomoorista lähetettiin markkinoille 16—20 tuh. puutaa valittuja (vähintään 5 versokkaisia) navagoita, lähetetään nykyään ainoastaan 5—6 tuh. puutaa ja nekin lajittelemattomina.

Ennen vallankumousta oli kalan hankinta kulutusmarkkinoita varten kokonaan yksityiskauppiaiden ja yksityisten liikkeiden kässä, kun nykyään se on taas järjestetty kokonaan valtion kalastusliikkeiden kautta. Navagan kysyntä markkinoilla on kuitenkin hyvin vähäinen, mikä johtuu siitä, kun kala saapuu kulutuspaikeille ala-arvoisena.

Nykyään on navaganpyynti melkein kokonaan lamassa. Sen kehittämiseksi olisi erenkaikke toimittava kalastajain yhdistämiseksi osuuskuntaan ajanmukaisten pyyntivälineiden hankkimista varten, asianomaisten elinten määräyksellä kiellettävä riistokalastuksen harjoittaminen (pyynti kutuaikana), järjestettävä kalojen kuljetus jäävaunuissa, etteivät ne kuljetettaessa pilantuisi, ja suoritettava kalastajan keskuudessa valistustyötä kalastuksen kohottamiseksi.