



**V GLOBAL FISHERY FORUM & SEAFOOD EXPO RUSSIA
21-23 СЕНТЯБРЯ, 2022, САНКТ-ПЕТЕРБУРГ**

**КРУГЛЫЙ СТОЛ «МАЛОМАСШТАБНОЕ РЫБОЛОВСТВО: ПРОБЛЕМЫ И
УСПЕХИ»**

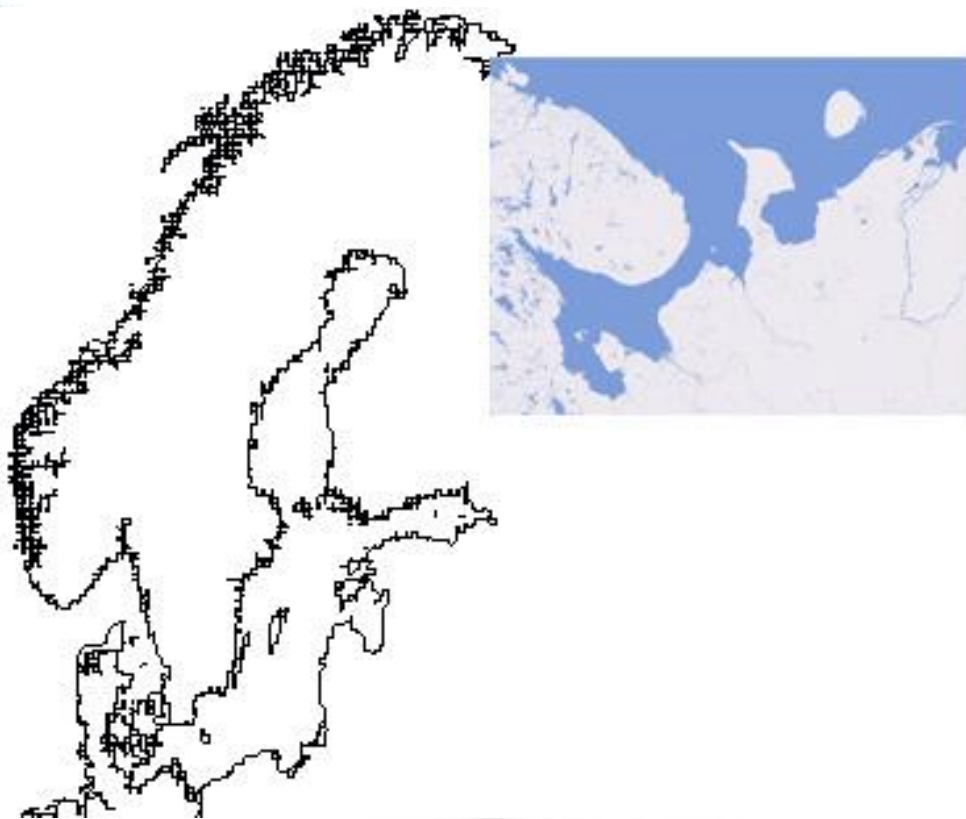
**Может ли горбуша на Европейском Севере России стать объектом
маломасштабного рыболовства?**

С.В. Прусов

(Полярный филиал ФГБНУ «ВНИРО»)



Интродукция горбуши (*Oncorhynchus gorbuscha*) в моря Европейского Севера России



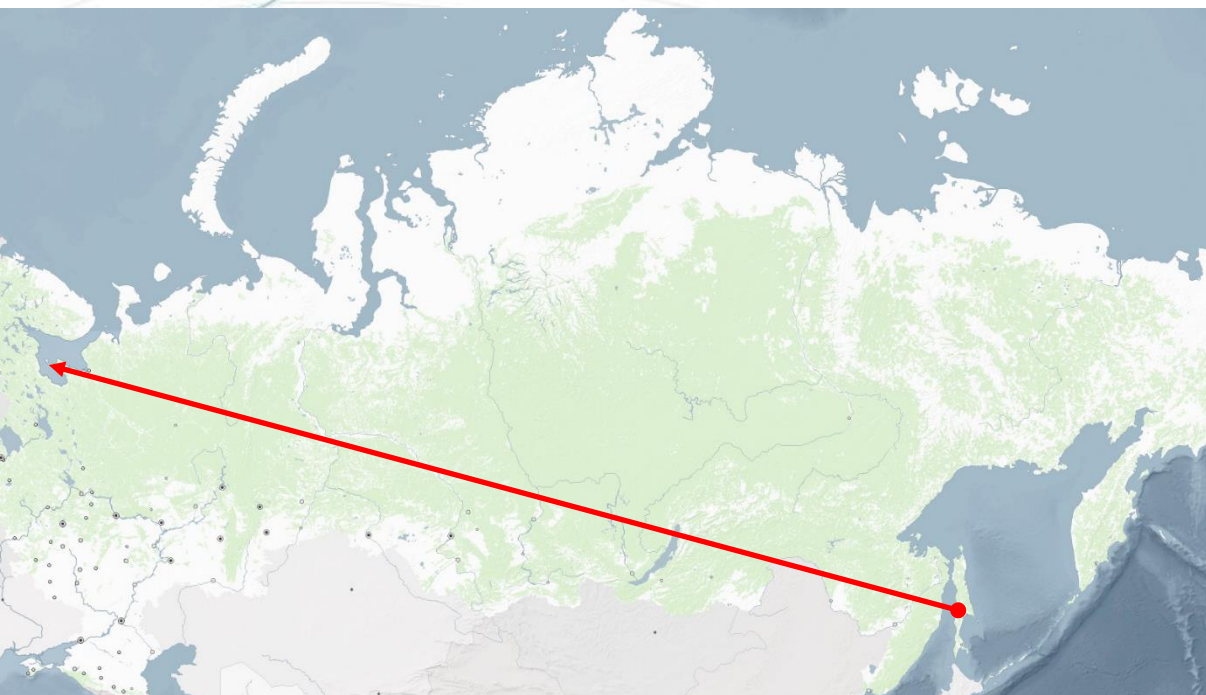
- Работы по интродукции тихоокеанских лососей с Дальнего Востока в водоемы Европейского Севера России начались в первой половине XX в.
- Эксперименты по вселению кеты (*Oncorhynchus keta*) в 1930-х гг. закончились неудачно.
- Работы по акклиматизации горбуши (*Oncorhynchus gorbuscha*) начались в 1950-х гг. и оказались более успешными, что привело к натурализации вида в новом ареале.

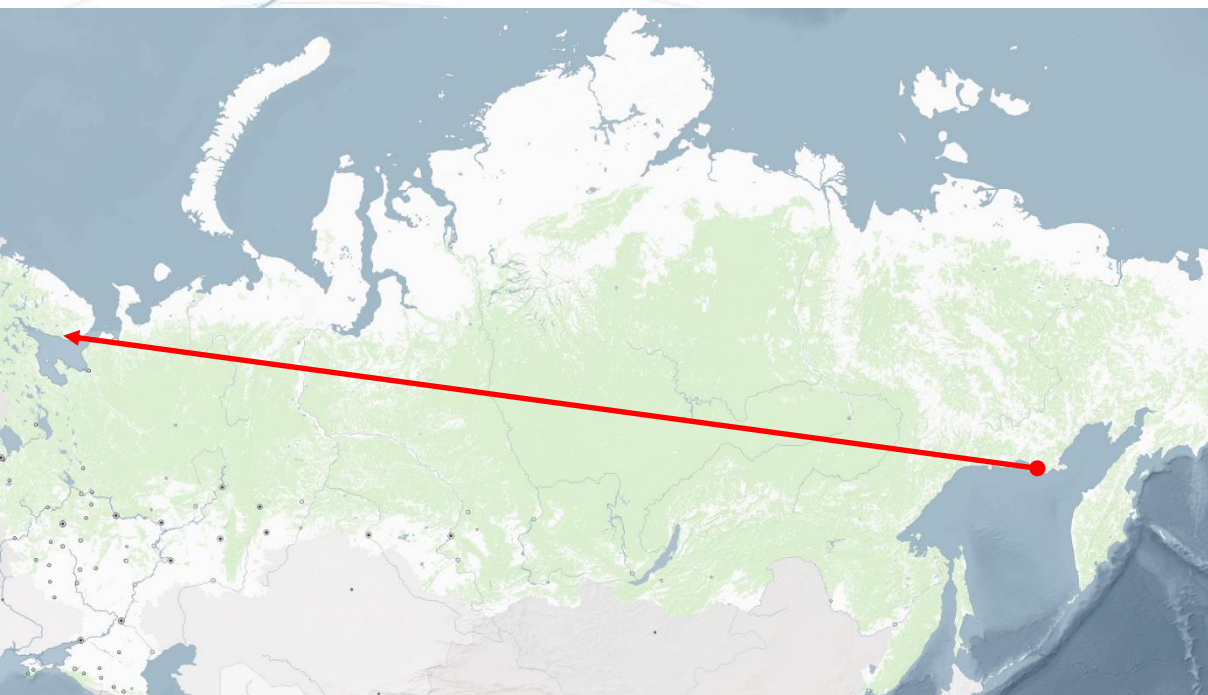


Два периода интродукции

1956 – 1980 гг.

- На начальном этапе икра горбуши завозилась с о-ва Сахалин. Перевезено свыше 200 млн. искусственно оплодотворенных икринок.
- Поздний нерест производителей и низкая выживаемость от естественного нереста.
- Значительные межгодовые колебания возвратов, быстрое сокращение численности формируемого запаса при отсутствии дополнительных перевозок икры.





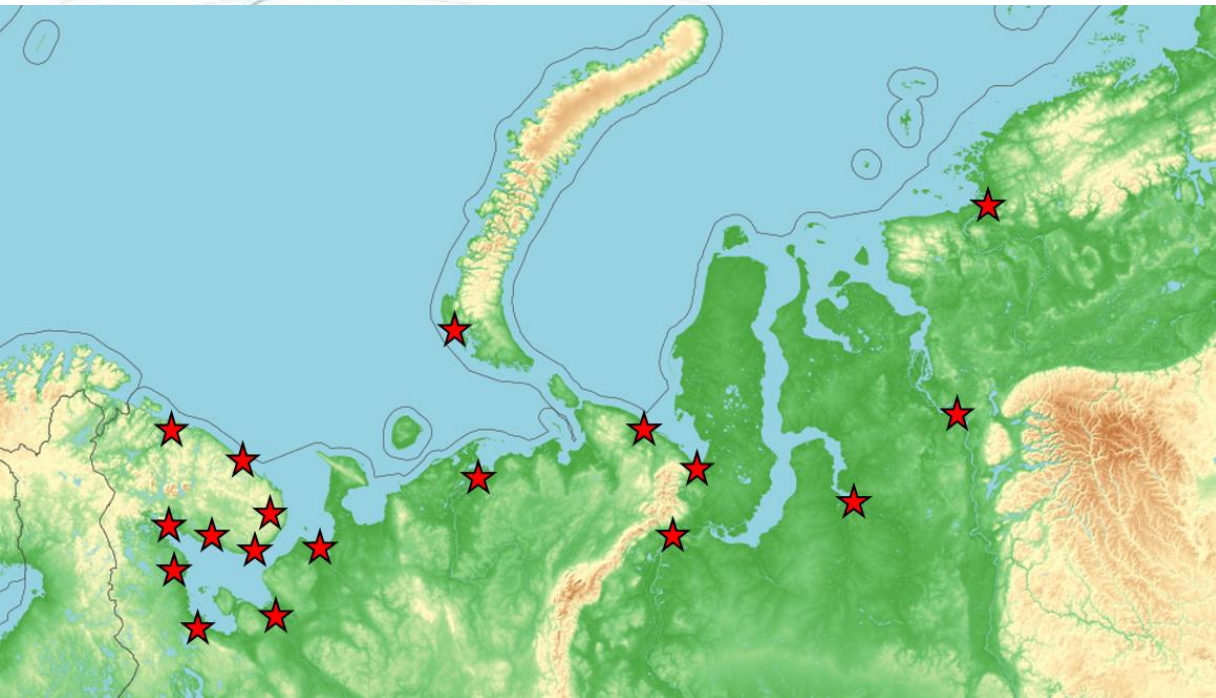
Два периода интродукции

1985 – 1998 гг.

- Для интродукций использовалась оплодотворенная икра горбуши из р. Ола (Магаданская обл.).
- Интродукция 1985 г. положила начало нарастающему процессу естественного воспроизводства в новом ареале горбуши линии нечетных лет.
- В 1989 г. наблюдался массовый ход горбуши уже от естественного нереста.
- Всего четыре завоза икры в 1985, 1986, 1989, 1998 гг. Натурализация вида в новом ареале.



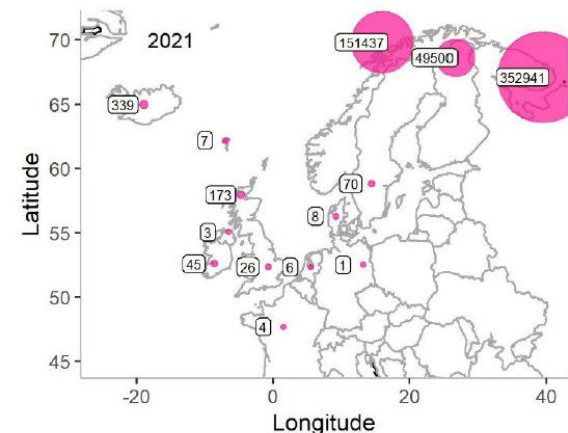
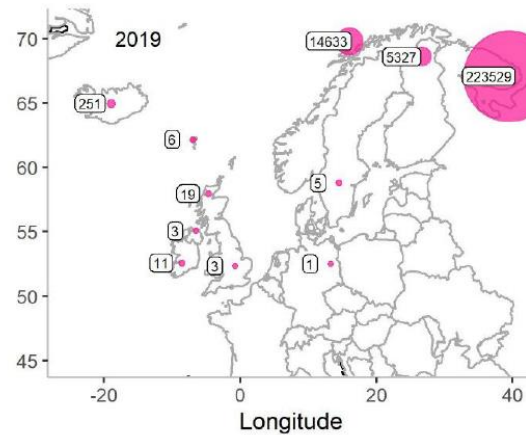
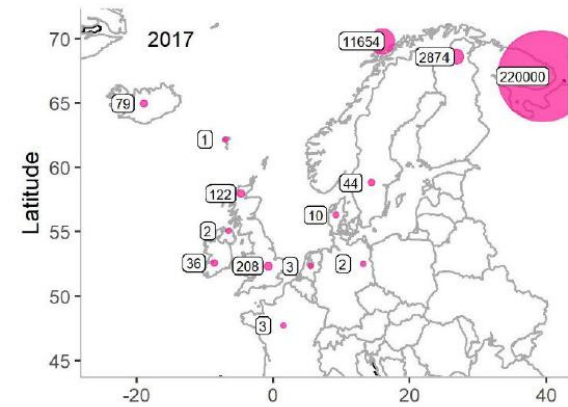
Распространение в новом ареале



- В новом ареале горбуша широко распространилась в реках Белого и Баренцева морей, а к востоку от Кольского п-ова заходит в реки, впадающие в Карское море – рр. Обь, Таз, Енисей.
- Река Пясина на юго-западе п-ова Таймыр является восточной границей распространения половозрелой горбуши в бассейне Карского моря.



Распространение в новом ареале

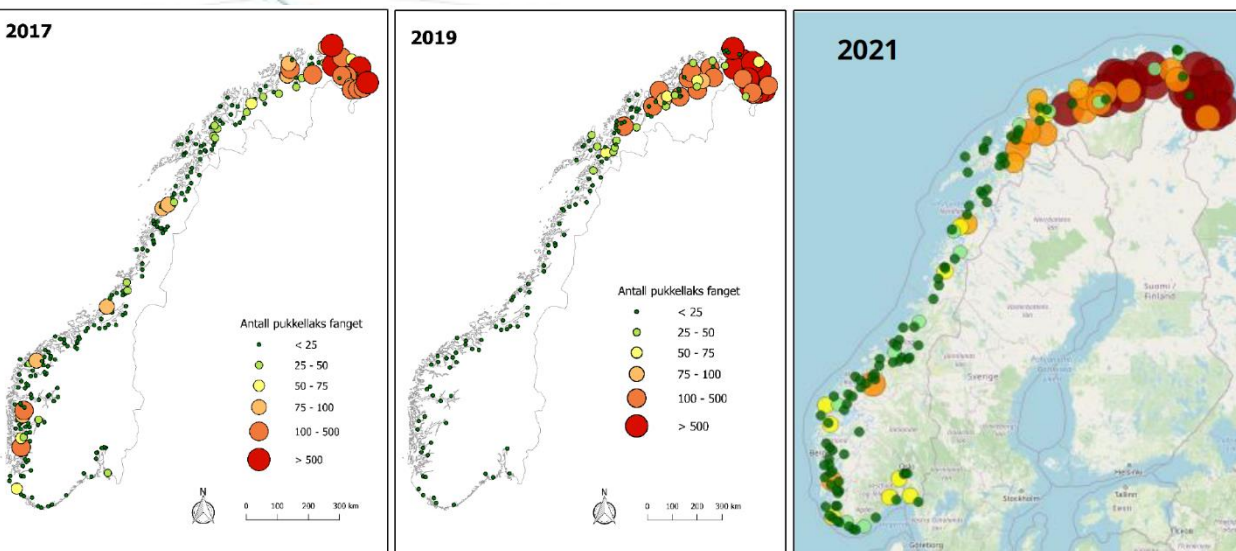


Кол-во горбуши (экз.), учтенной в странах Северо-восточной Атлантики в 2017, 2019 и 2021 гг. (ICES, 2022)

- На начальной стадии работ по интродукции в 1960-е годы половозрелую горбушу отмечали также в реках Шотландии, Северной Норвегии, Исландии, в водах о-ва Шпицберген.
- Сейчас в странах Северной Атлантики горбуша встречается в реках Норвегии, Финляндии, Великобритании, Ирландии, стран материковой части Западной Европы, Исландии. Единично в Гренландии и на восточном побережье Канады.



Распространение в новом ареале

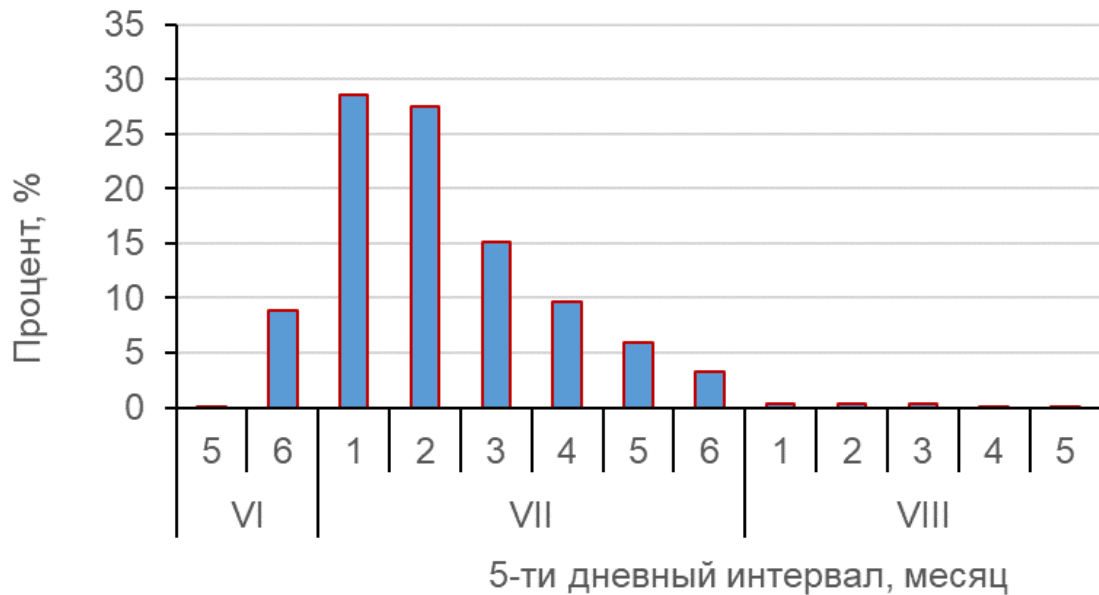


- За пределами России больше всего горбуши отмечено в реках на севере Норвегии, а также в пограничной (Норвегия, Финляндия) реке Тана (Тено).

Кол-во горбуши (экз.), учтенной в реках Норвегии в 2017, 2019 и 2021 гг. (NASCO, 2022)



Нерестовая миграция в реки



Динамика нерестовой миграции горбуши в р. Варзуга (Кольский п-ов, бассейн Белого моря) в 2019 г.

- Ход горбуши в реки Белого моря обычно начинается в конце июня – начале июля и заканчивается в конце августа – начале сентября.
- Пик миграции обычно приходится на первую половину июля.
- Основная масса рыб мигрирует в реки в июле и нерестится в первой половине августа.



Рыболовство

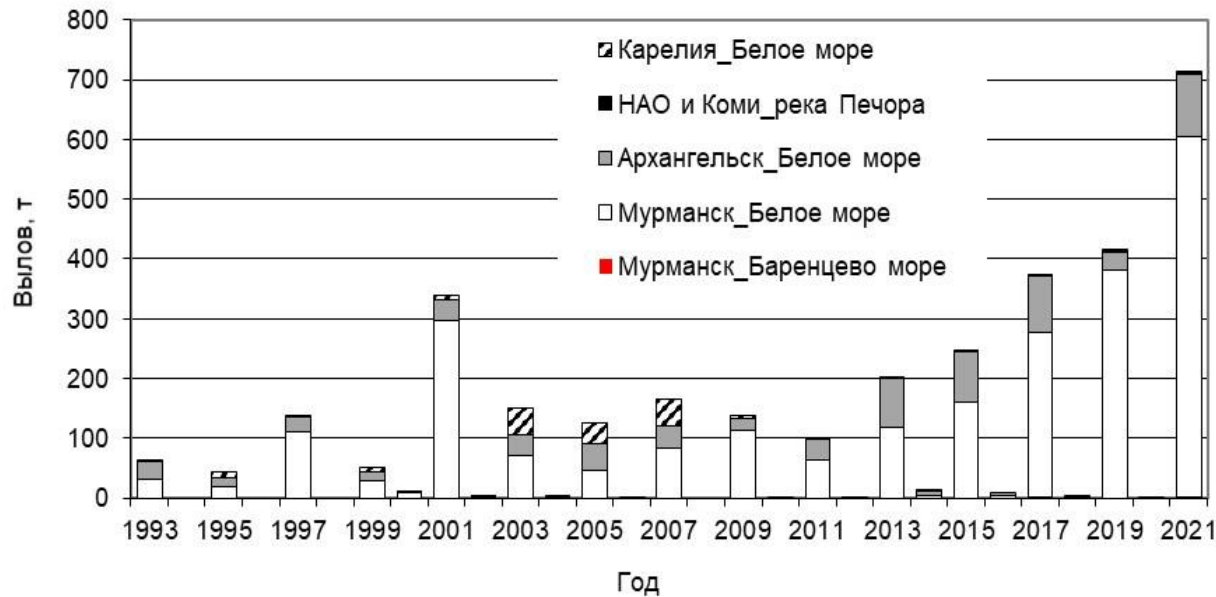
Номинальный вылов горбуши в России в бассейнах Баренцева и Белого морей в 2011-2021 гг., т

| Год | Баренцево море | | Белое море | |
|------|----------------|------|------------|-------|
| | Море | Реки | Море | Реки |
| 2011 | 0,0 | 0,1 | 75,9 | 23,5 |
| 2012 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,0 |
| 2013 | 0,0 | 0,5 | 153,7 | 46,1 |
| 2014 | 0,0 | 0,5 | 8,6 | 2,2 |
| 2015 | 0,0 | 1,1 | 164,1 | 79,6 |
| 2016 | 0,0 | 0,0 | 5,5 | 2,6 |
| 2017 | 0,0 | 3,6 | 240,9 | 129,0 |
| 2018 | 0,0 | 0,1 | 1,1 | 3,1 |
| 2019 | 0,0 | 3,1 | 172,8 | 241,5 |
| 2020 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 0,0 |
| 2021 | 0,0 | 2,0 | 293,1 | 420,0 |

- Горбуша в новом ареале создает промысловые скопления только в нечетные годы и только в бассейне Белого моря.
- В целях сохранения атлантического лосося (семги) добыча (вылов) горбуши в Баренцевом море (от Варангер-фьорда на западе до мыса Святой Нос на востоке) запрещена Правилами рыболовства.



Рыболовство



Номинальный вылов горбуши в России в бассейнах Баренцева и Белого морей в 1993-2021 гг.

- В период с 1987 г. по настоящее время общий вылов горбуши нечетной линии колебался от 3 т в 1987 г. до 715 т в 2021 г.
- Наибольший вылов регистрируется в Мурманской области, где промысел горбуши ведут на прибрежных тонях и на рыбоучетных заграждениях (РУЗ) в некоторых реках начиная с 1960-х гг.



Рыбоучетное заграждение (РУЗ) в р. Варзуга

Рыболовство

- До 2000-х гг. уловы горбуши в Мурманской области превышали 100 т только 4 раза (в 1973, 1975, 1977 и 1997 гг.).
- В 2001 г. вылов впервые достиг 300 т, но затем, до 2015 г., в нечетные годы уловы колебались от 45 до 118 т.
- Начиная с 2015 г. вылов горбуши в нечетные годы стал расти и достиг 380 т в 2019 г., а улов в 2021 г. стал рекордным и превысил 600 т, большая часть которого (400 т) была добыта на РУЗ в р. Варзуга.



Рыболовство



Ставной невод на побережье Белого моря.

- В 2019 г. вылов горбуши при осуществлении прибрежного рыболовства на морских тонях в Белом море в границах Мурманской области составил 142 т.
- В Кандалакшском заливе, где на 15 рыболовных участках (РЛУ) промысел вели жители прибрежных поселений, было добыто 77 т.
- Средний вылов на РЛУ составил 5,1 т (4 тыс. экз.), минимальный – 2,0 т (1,5 тыс. экз.), максимальный – 12,6 т (9,7 тыс. экз.).



Рыболовство

РЕГИОН: РУССКАЯ АРКТИКА

Рыболовные базы на Кольском полуострове

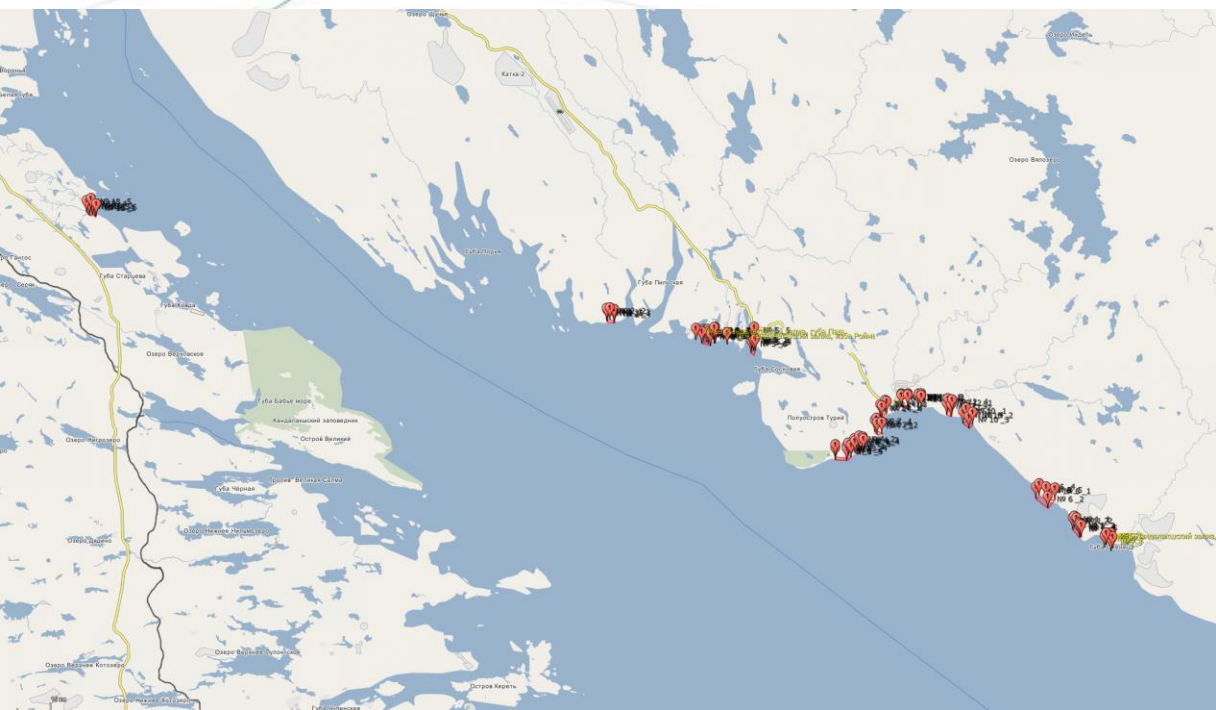
1. **Пункты вылова путелев на добычу (вылов).**
Муниципальный филиал ФГУ «Гидробиолог» г. Мурманск, ул. Коминтерна, д. 7, тел.: 8 (8152) 45-56-79
Вылов водных биоресурсов атлантического лосося (семга)
Доставка: автоперевозчик
Сайт: <http://rvs1.ru/yubelalokse-rybolovstvo>
2. **Пункты вылова путелев на добычу (вылов).**
Муниципальный филиал ФГУ «Гидробиолог» г. Мурманск, ул. Коминтерна, д. 7, тел.: 8 (8152) 45-56-79
Вылов водных биоресурсов атлантического лосося (семга)
Доставка: автоперевозчик
Сайт: <http://rvs1.ru/yubelalokse-rybolovstvo>
3. **Пункты вылова путелев на добычу (вылов).**
Муниципальный филиал ФГУ «Гидробиолог» г. Мурманск, ул. Коминтерна, д. 7, тел.: 8 (8152) 45-56-79
Вылов водных биоресурсов атлантического лосося (семга)
Доставка: автоперевозчик
Сайт: <http://rvs1.ru/yubelalokse-rybolovstvo>
4. **Пункты вылова путелев на добычу (вылов).**
Муниципальный филиал ФГУ «Гидробиолог» г. Мурманск, ул. Коминтерна, д. 7, тел.: 8 (8152) 45-56-79
Вылов водных биоресурсов атлантического лосося (семга)
Доставка: автоперевозчик
Сайт: <http://rvs1.ru/yubelalokse-rybolovstvo>
5. **Лагерь на р. Паланаева**
ИП Степан ООП (Паланаева) 1833038, г. Мурманск, ул. Челюскинцев, д. 31, офис 3, тел.: 8 911 608 5073
тел.: 8 913 744 8222, факс: 8 8152 131 912
Вылов водных биоресурсов атлантического лосося (семга), мукунг
Доставка: морской транспорт
Сайт: <http://rptour.ru/>
6. **Лагерь на р. Давыдов Золотой**
ООО «Давыдов Золотой» 1833038 г. Мурманск, пр. Липовый, д. 95, 4 этаж, тел.: 8 (8152) 62-62-38, факс: 8 (8152) 210-42-23
Вылов водных биоресурсов атлантического лосося (семга), мукунг
Доставка: автоперевозчик
Сайт: <http://dabov.ru/>
7. **Лагерь на реке Белогора**
ООО «Маркет Групп» г. Мурманск, ул. Кинтовская, д. 23, офис 234, тел.: 8 (8152) 45-55-98
Вылов водных биоресурсов атлантического лосося (семга), мукунг
Доставка: автоперевозчик
Сайт: <http://fishbayka.ru/>
8. **Лагерь на р. Рында, 4,5 км от устья р. Рында**
ЗАО «Серебряк Ривер» 183071, г. Мурманск, ул. Чеховская, д. 31, тел./факс: 8 (8152) 27-56-28
Вылов водных биоресурсов атлантического лосося (семга), мукунг
Доставка: вертолет
Сайт: <http://www.kharbova.com.ru/>
9. **Лагерь на р. Харбова, 5 км от устья р. Харбова**
ЗАО «Серебряк Ривер» 183071, г. Мурманск, ул. Старостина, д. 31, тел./факс: 8 (8152) 27-56-28, 8 (8152) 29-14-80
Вылов водных биоресурсов атлантического лосося (семга), мукунг
Доставка: вертолет
Сайт: <http://www.kharbova.com.ru/>
10. **Лагерь на р. Харбова, 5 км от устья реки**
ЗАО «Серебряк Ривер» 183071, г. Мурманск, ул. Старостина, д. 17, тел.: 8 (8152) 27-56-43, факс: 8 (8152) 25 12 34
Вылов водных биоресурсов атлантического лосося (семга), мукунг
Доставка: вертолет
Сайт: <http://www.varganetclub.com/>
11. **Лагерь на р. Ровенья, «Олен рыбный», 26 км от устья реки**
ООО «Мурманский турист» г. Мурманск, ул. Давыдовского, д. 17, тел.: 8-920-275-40-99, факс: 8-911-321-70-37, 8 (8152) 23-48-43
Вылов водных биоресурсов атлантического лосося (семга)
Доставка: вертолет
Сайт: <http://www.urokfish.ru/>
12. **Лагерь на р. Рында, приток р. Ровенья, 60 км от устья**
ЗАО «Рыба Пойма» 1833065, г. Мурманск, ул. Шенгеля, д. 8, оф. 2, тел.: 8 (8152) 45-49-99, факс: 8 (8152) 21 11 68
Вылов водных биоресурсов атлантического лосося (семга)
Доставка: вертолет
Сайт: <http://rharbova.ru/>
13. **Лагерь Ала, 25 км вниз по течению от лагеря Пана, 4 км от села Кавалка**
АО «Серебряк Ривер» 1833038, г. Мурманск, ул. Октябрьская, дом 1, тел.: 8 (8152) 56-11-69, факс: 8 (8152) 42-45-45
Вылов водных биоресурсов атлантического лосося (семга)
Доставка: вертолет
Сайт: <http://www.silvertrout.ru/>
14. **Лагерь на Пана, приток р. Ровенья, 110 км от устья Пана**
АО «Серебряк Ривер» 1833038, г. Мурманск, ул. Октябрьская, дом 1, тел.: 8 (8152) 56-11-69, факс: 8 (8152) 42-45-45
Вылов водных биоресурсов атлантического лосося (семга)
Доставка: вертолет
Сайт: <http://www.silvertrout.ru/>
15. **Лагерь «Черный» на ручье Большая, на реке Ровенья**
АО «Серебряк Ривер» 1833038, г. Мурманск, ул. Октябрьская, дом 1, тел.: 8 (8152) 56-11-69, факс: 8 (8152) 42-45-45
Вылов водных биоресурсов атлантического лосося (семга)
Доставка: вертолет
Сайт: <http://www.silvertrout.ru/>
16. **Лагерь на р. Кича в районе порога Прошеной, 9 км от Белого моря**
СПК РИ «Восход» коммунальная 184712, Мурманская обл., Терский р-он, с. Варагула, г. Мурманск, пр. Ледостольный, 27, тел.: 8 (8152) 52-43-73
Вылов водных биоресурсов атлантического лосося (семга), сит. омуль, арчун, мальк. карбус
Доставка: вертолет
Сайт: <http://www.varguga.tmebel.ru/>
17. **Лагерь на р. Варагула в районе порога Собачий, 24 км от Белого моря**
СПК РИ «Восход» коммунальная 184712, Мурманская обл., Терский р-он, с. Варагула, г. Мурманск, пр. Ледостольный, 27, тел.: 8 (8152) 52-43-73
Вылов водных биоресурсов атлантического лосося (семга), сит. омуль, арчун, мальк. карбус
Доставка: вертолет
Сайт: <http://www.varguga.tmebel.ru/>
18. **Лагерь в районе устья ручья Малый 29 км от Белого моря**
СПК РИ «Восход» коммунальная 184712, Мурманская обл., Терский р-он, с. Варагула, г. Мурманск, пр. Ледостольный, 27, тел.: 8 (8152) 52-43-73
Вылов водных биоресурсов атлантического лосося (семга), сит. омуль, арчун, мальк. карбус
Доставка: вертолет
Сайт: <http://www.varguga.tmebel.ru/>
19. **Лагерь на р. Прудостройка 36 км от Белого моря**
СПК РИ «Восход» коммунальная 184712, Мурманская обл., Терский р-он, с. Варагула, г. Мурманск, пр. Ледостольный, 27, тел.: 8 (8152) 52-43-73
Вылов водных биоресурсов атлантического лосося (семга), сит. омуль, арчун, мальк. карбус
Доставка: вертолет
Сайт: <http://www.varguga.tmebel.ru/>
20. **Лагерь на р. Пана 109 км от Белого моря**
СПК РИ «Восход» коммунальная 184712, Мурманская обл., Терский р-он, с. Варагула, г. Мурманск, пр. Ледостольный, 27, тел.: 8 (8152) 52-43-73
Вылов водных биоресурсов атлантического лосося (семга), сит. омуль, арчун, мальк. карбус
Доставка: вертолет
Сайт: <http://www.varguga.tmebel.ru/>
21. **Лагерь «Черный» на р. Рында 12 км от г. Рында**
СПК РИ «Восход» коммунальная 184712, Мурманская обл., Терский р-он, с. Варагула, г. Мурманск, пр. Ледостольный, 27, тел.: 8 (8152) 52-43-73
Вылов водных биоресурсов атлантического лосося (семга), сит. омуль, арчун, мальк. карбус
Доставка: автоперевозчик
Сайт: <http://www.varguga.tmebel.ru/>



- Промысел горбуши на РУЗ является наиболее эффективным способом лова рыбы, идущей на нерест.
- В Мурманской области, где с начала 1990-х годов на лососевых реках региона успешно развивается любительский лов семги на рыболовных участках (РЛУ), преимущественно по принципу «поймал-отпустил», сформировано более 70 РЛУ на 50 реках.
- Для установки РУЗ в целях промысла горбуши сейчас доступны только несколько небольших рек в Кандалакшском заливе Белого моря.



Рыболовство



- В настоящее время общее количество РЛУ для добычи (вылова) анадромных видов рыб в промышленных целях в Белом море в границах Мурманской области превышает 60.
- Большинство таких небольших по площади РЛУ сформировано в Канда拉克шском заливе, где промысел атлантического лосося (семги) запрещен Правилами рыболовства, а уровень занятости населения прибрежных поселений невысок.



Мелкомасштабное рыболовство?

- По определению, мелкомасштабное рыболовство – это традиционное рыболовство, в котором участвуют домашние хозяйства (в отличие от коммерческих компаний), с использованием относительно небольшого объема капитала и энергии, относительно небольших рыболовных судов (если таковые имеются), непродолжительной рыбалки близко к берегу, в основном для местного потребления.
- В настоящее время промысел горбуши на побережье Белого моря, с учетом небольшой сырьевой базы рыболовства, численности рыбаков и вовлеченности местного населения, небольших рыболовных участков и объемов вылова, полностью попадает под это определение и успешно развивается как промышленное рыболовство в отношении анадромных видов рыб, регулирование которого предусмотрено статьей 29.1 Федерального закона от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов».



Мелкомасштабное рыболовство?



Лов горбуши на Европейском Севере России приобретает большое экономическое и культурное значение для жителей прибрежных поселений и обеспечивает занятость многим людям, как альтернатива промыслу семги, исторически имевшему большее распространение на Белом море, но утратившим свое былое значение в результате сокращения запасов семги в одних реках и смены приоритетов с промышленного использования ресурса (на пропитание) на рекреационное (рыболовный туризм с преобладанием лова по принципу «поймал-отпустил») в других.