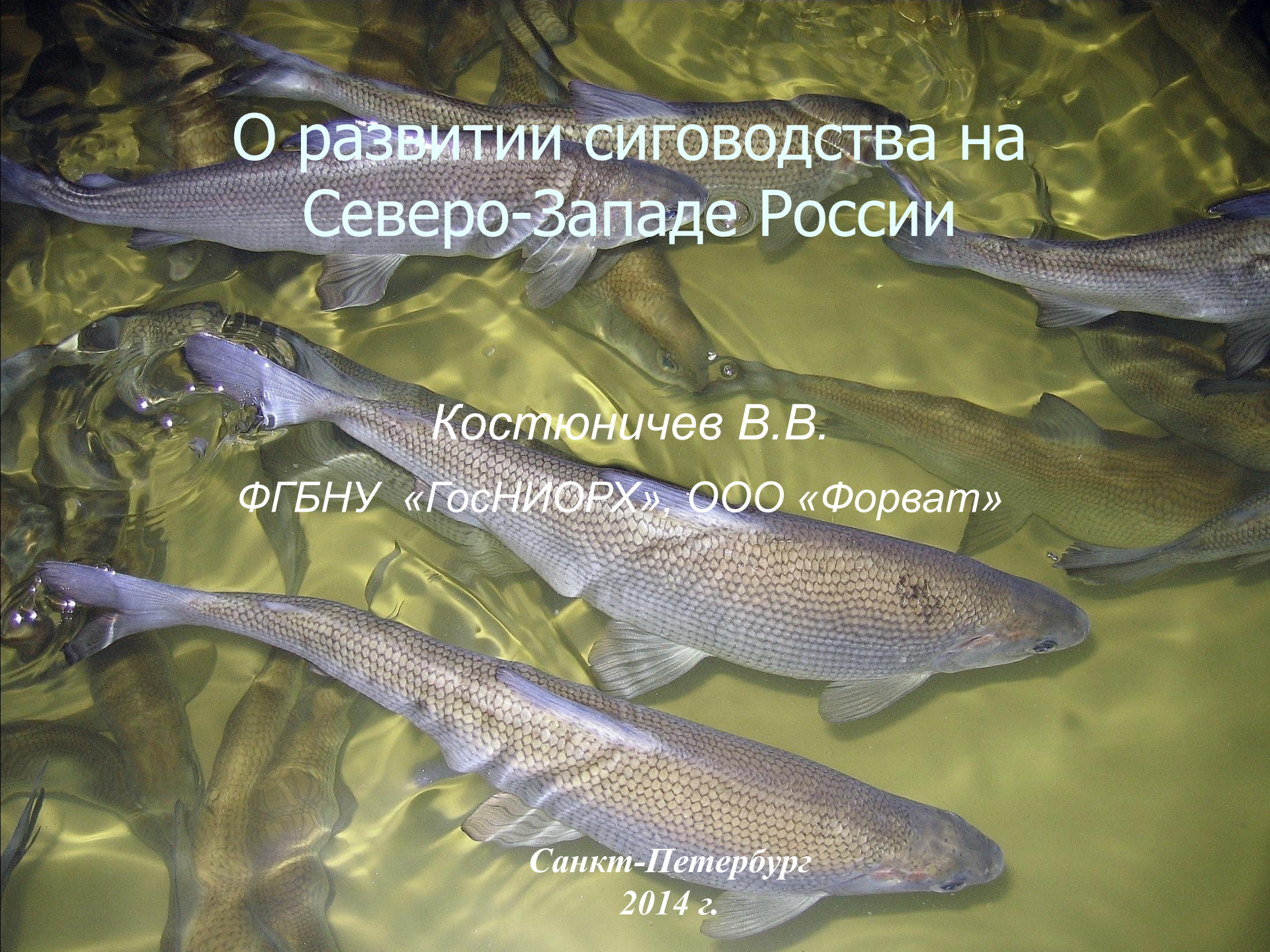




О развитии сиговодства на Северо-Западе России

Костюничев В.В.

ФГБНУ «ГосНИОРХ», ООО «Форват»

Санкт-Петербург

2014 г.

Начало работ по выращиванию сиговых на искусственных кормах



ЦЭС Ропша ГосНИОРХ -
1981г.

Отрадненский р/з - 1984 г.

Волховский р/з - 1988 г.

Предприятия Урала и
Сибири – 1989-91 гг.

Объем производства
сеголеток для ОТРХ:

в 1984 г. - 0,05 млн. шт.

в 1988 г. - 1,7 млн. шт.

в 1991 г. - 4,8 млн. шт.



**Исторические объекты (год постройки 1933):
здание сигового инкубатора и плотина на
источнике водоснабжения моторненского
рыбоводного участка (ручей Вуохенсало)**



Схема расположения зданий и рыбоводных сооружений на рыбоводном участке Моторное



Сиговые, как объекты индустриального выращивания



Пелядь

Муксун

Чир

Нельма

Чудской сиг

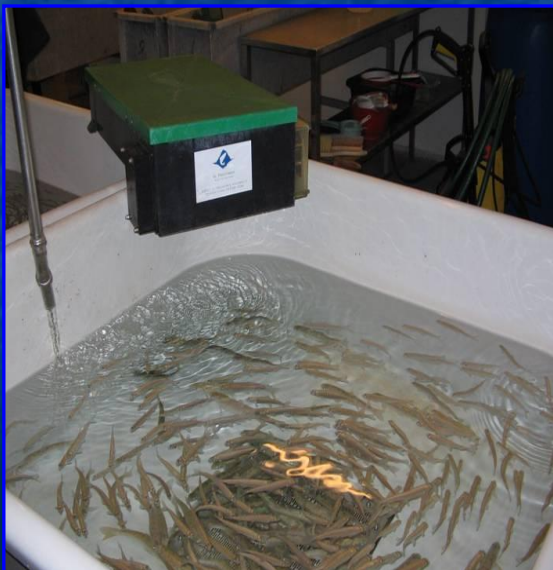
Волховский сиг

Озерный сиг

Сиг-лудога

Биотехника индустриального выращивания сиговых рыб

Посадочный
материал



Товарная рыба



Ремонтно-
маточные стада



Рыбоводное хозяйство ООО «Форват»



Мощность хозяйства 100 т товарной форели в год. Оз. Суходольское относится к Вуоксинской озерно-речной системе. Площадь – 5 тыс. га, дл. – 30 км, ср. глубина - 9 м, макс. - 17 м.

Сиговые в индустриальной аквакультуре



Оптимальная температура для роста сигов - 12-17°C, летальная - 28°C.
Для товарного выращивания в садках используют как чистые виды: муксун, сиг, чир, нельма, так и некоторые гибридные формы.
Товарной массы (700-1300 г) достигают на 3-ем году жизни.

Формирование маточных стад



■ Пелядь

- начало работ в 1988 г.;
- отбор с разной степенью напряженности
- первое созревание самок в 1991 г. в Ропше в п. Моторное (1991-92 гг.)



Научно-исследовательская работа



К разработке технологии выращивания и формирования ремонтно-маточных стад сиговых привлечены специалисты – рыбоводы, биологи разных направлений ихтиологической науки, работающие в области физиологии, биохимии, экологии, генетики и селекции рыб.

Основные направления физиолого-биохимических исследований и репродукции сигов

- Оценка физиологического состояния посадочного материала, ремонтных групп и производителей, выращиваемых в индустриальных условиях на искусственных кормах
- Изучение возрастной динамики морфофизиологических и биохимических показателей сигов
- Изучение основных пищевых потребностей сигов в зависимости от вида и возраста
- Отработка состава искусственных кормов, обеспечивающих нормальный рост и созревание рыб
- Оптимизация технологии кормления
- Оценка развития репродуктивной системы и качества половых продуктов у производителей индустриальных маточных стад

Коллекция маточных стад сиговых рыб



пелядь



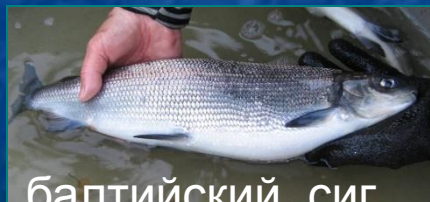
чир



нельма



муksун



балтийский сиг

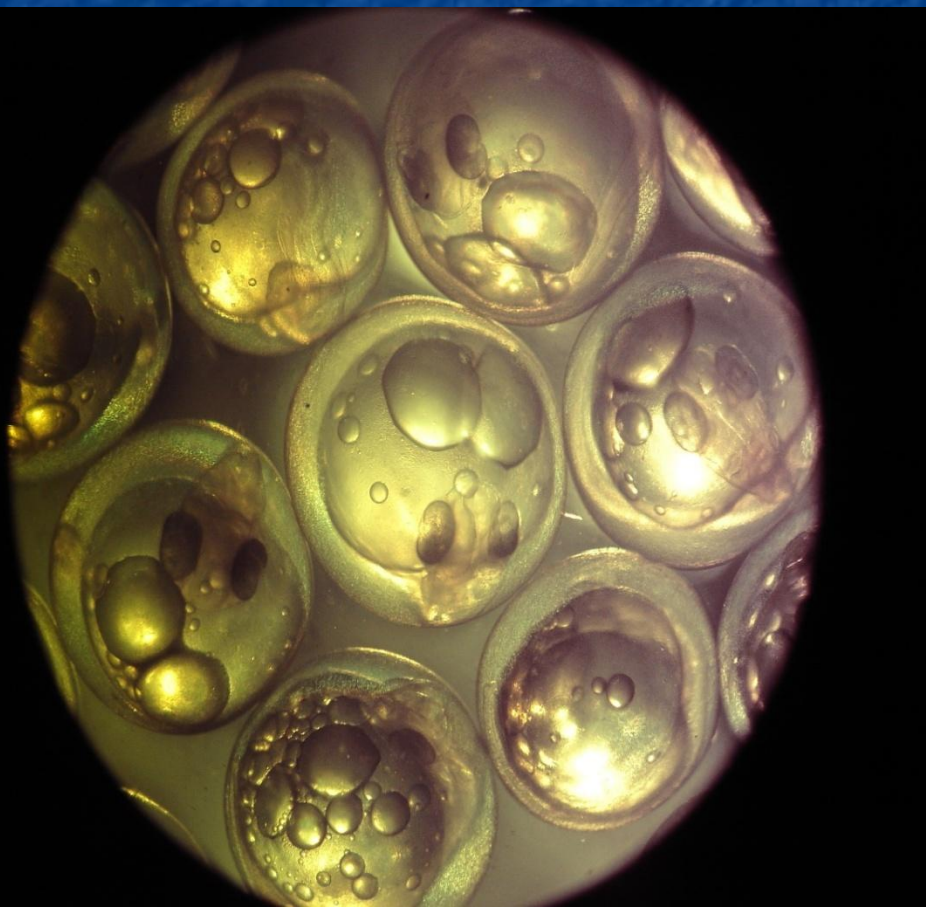


волховский сиг



озерный сиг

Качество рыбоводной икры



- **Увеличение выживаемости с первоначальных 20-25%**
 - у пеляди - до 70 (78%)
 - у муксуна - до 68 %
 - у волх. сига - до 62 %
- **Увеличение размеров икры, эмбрионов до 20%**
 - у пеляди с 140-150 до 120 тыс.шт./л
 - у муксуна с 66-70 до 59 тыс. шт./л
 - у волхов. сига с 65-68 до 58 тыс.шт./л

Гибрид пелядь x чир



Преимущества:

- Обладает высоким потенциалом роста
- По характеру питания – эврифаг
- Отличается повышенной жизнестойкостью, устойчивостью к заболеваниям
- Для товарного выращивания используются гибриды первого поколения (F1)
- В солоноватых озерах Уральского региона сеголетки обычно достигают товарной массы 120-150 г, а иногда - до 300 г

Гибрид сиг х нельма



Преимущества:

- Обладает высоким потенциалом роста
- По характеру питания – полифаг, хищник
- Отличается повышенной жизнестойкостью и устойчивостью к заболеваниям
- Воспроизводство ограничено
- Для товарного выращивания используются гибриды первого поколения (F1)

Создание пород сиговых рыб

■ **пелядь приозерская**

7 поколений селекции

Подготовлена заявка на селекционное достижение и оформление новой породы сиговых рыб

■ **муксун**

4 поколения селекции

Ведется работа по определению основных породных признаков и подготовке заявки на селекционное достижение и оформление новой породы сиговых рыб

■ **Одомашненная форма волховского сига**

Выращено 3 поколения волховского сига в промышленных условиях

Проводится работа по подготовке заявки на селекционное достижение

Объемы заготовки икры от индустриальных маточных стад сиговых рыб в 2011- 2013 гг.



- Сиг – 14-36 млн. шт.
- Нельма – 3-5 млн. шт.
- Чир - 1,5 - 2 млн. шт.
- Муксун – 11-15 млн. шт.
- Пелядь и гибрид пелядь х чир – 100-160 млн. шт.



- Обеспечение посадочным материалом предприятий по воспроизводству рыбных запасов.
- Обеспечение товарных рыбоводных хозяйств.

Поставки икры сиговых рыб в различные регионы России

