

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ «СТАНЦИЯ ЮНЫХ НАТУРАЛИСТОВ" Г. ДОЛИНСК
САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ТЕМА ИССЛЕДОВАНИЯ:
**«Аномалии развития, болезни
предличников и молоди тихоокеанских
лососей»**

**Автор: Насибжанова Сабина,
Тангубер Андрей ,5В кл**

**Научный руководитель:
Чеснокова Елена Григорьевна,
педагог дополнительного
образования**

В Сахалинской области более 60 рыбоводных заводов, в Долинском районе 8 рыбоводных заводов



АКТУАЛЬНОСТЬ :

изучение аномалий развития, болезней предличинок и молоди тихоокеанских лососей необходимы для успешного их выдерживания и выращивания в искусственных условиях

ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ:

**предличинки, молодь кеты *Oncorhynchus keta*
и горбуши *Oncorhynchus gorbuscha***

ПРЕДМЕТ ИССЛЕДОВАНИЯ:

**аномалии развития и болезни предличинок, молоди
кеты и горбуши**

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ:

**изучение аномалий развития и болезней предличинок,
молоди кеты и горбуши**



Мы поставили перед собой задачу - рассмотреть в лабораторных условиях и в условиях рыбоводного завода аномалии развития, болезни предличинки, молоди кеты и горбуши, сравнить результаты

ГИПОТЕЗА:

мы предполагаем, что аномалии развития и болезни предличинки и молоди тихоокеанских лососей встречаются при искусственном разведении

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ:

анализ литературы, наблюдения, измерения, сравнение, опрос, анализ результатов



Кета 2022 год



Горбуша 2021 год



Икра на стадии пигментации глаз



Аквариум-инкубатор



Пересадка личинок



Удаление остатков корма





Водянка

**Аномалии развития скелета
предличинок кеты**



Аномалии горбуши







Сапролегниоз



Погибшие предлички

Личинка, не перешедшая
на внешнее питание



На отстающих в росте
нападали крупные мальки



Съеденный малёк



Замена части воды на снег при отключении электричества при выращивании горбуши



Отключение охладителя на 2 суток



Погибшие предличинки



Водянка желточного мешка на ЛРЗ



Гематома у личинки кеты



Сдвоенные предличинки кеты на ЛРЗ

Сдвоенные предличинки горбуши на ЛРЗ

Предличинки горбуши и кеты на ЛРЗ



**Выпуск молодежи
кеты
2022 год**



**Выпуск молодежи
горбуши
2021 год**

Результаты:

В результате проведенных наблюдений выявлено: в экспериментальных условиях на Станции юных натуралистов и на лососёвом рыбоводном заводе при нарушении условий встречаются аномалии развития и болезни предличинки и молоди лососей.

Вывод:

При соблюдении оптимальных условий выдерживания предличинки и подращивания молоди на лососёвых рыбоводных предприятиях Сахалинской области, аномалии развития и незаразные болезни встречаются, но единичны

Спасибо за внимание!