

15-3630

ДУБЛЕТ



РУКОВОДСТВО ПО ИСКУССТВЕННОМУ РАЗВЕДЕНИЮ ТИХООКЕАНСКИХ ЛОСОСЕЙ на рыбоводных заводах Магаданской области

15-03631



Магадан
2014

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«Магаданский научно-исследовательский институт
рыбного хозяйства и океанографии»
(ФГУП «МагаданНИРО»)



РУКОВОДСТВО

ПО ИСКУССТВЕННОМУ РАЗВЕДЕНИЮ ТИХООКЕАНСКИХ ЛОСОСЕЙ НА РЫБОВОДНЫХ ЗАВОДАХ МАГАДАНСКОЙ ОБЛАСТИ

МАГАДАН
2014

УДК 639.3.03
ББК 47.293
Р85

Составители: **Л. Л. Хованская, Б. П. Сафроненков, Е. А. Фомин**

Ответственный редактор: к.б.н. **В. В. Волобуев**

Утверждено к печати Ученым советом ФГУП «МагаданНИРО»

Руководство по искусственному разведению тихоокеанских лососей на
Р85 рыбоводных заводах Магаданской области / Федерал. гос. унитар. предприятие «Магадан. науч.-исслед. ин-т рыб. хоз-ва и океанографии» (ФГУП «МагаданНИРО»); сост.: Л. Л. Хованская, Б. П. Сафроненков, Е. А. Фомин; отв. ред. В. В. Волобуев. – Магадан : Кордис, 2014. – 147 с.: ил.

ISBN 978-5-89678-230-8

Изложены способы и методы искусственного разведения тихоокеанских лососей на лососевых рыбоводных заводах Магаданской области с учетом специфических климато-географических особенностей североооотоморского побережья, действующих и современных биотехнологий разведения тихоокеанских лососей, их видоспецифических особенностей в Магаданской области и на Дальнем Востоке. Приведен рыбоводный стандарт биолого-физиологических показателей молоди кеты как основного объекта воспроизводства при ее выпуске с ЛРЗ Магаданской области.

Для специалистов, занимающихся разведением тихоокеанских лососей, проектными изысканиями и разработкой биотехнологических решений в области строительства, реконструкции и модернизации лососевых рыбоводных заводов в Магаданской области. Руководство полезно для ознакомления с опытом рыбоводов других регионов Дальнего Востока России.

Ил. 99. Табл. 17. Библиогр. 65 назв. Прил. 4.

УДК 639.3.03
ББК 47.293

© Хованская Л. Л., Сафроненков Б. П., Фомин Е. А., 2014.
© Оформление. ООО «Кордис», 2014.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Раздел 1. Отлов и выдерживание производителей тихоокеанских лососей в водоемах Магаданской области.....	6
1.1. Отлов производителей.....	6
1.2. Выдерживание производителей до V стадии половой зрелости.....	13
Раздел 2. Сбор и транспортировка оплодотворенной икры на инкубацию	16
2.1. Оборудование пункта сбора оплодотворенной икры	16
2.2. Биотехнология сбора, оплодотворения и транспортировки оплодотворенной икры на ЛРЗ.....	19
2.3. Основные требования при сборе, оплодотворении и транспортировке икры	24
Раздел 3. Подготовка инкубационно-питомных цехов к работе.....	26
Раздел 4. Закладка оплодотворенной икры на инкубацию	27
Раздел 5. Оценка развития зародышей при закладке икры на инкубацию и в процессе инкубации	30
Раздел 6. Оценка устойчивости зародышей к механическим воздействиям.....	36
Раздел 7. Уход за оплодотворенной икрой в период инкубации	41
Раздел 8. Учет нежизнеспособной и живой икры при выборке инкубационных отходов и инвентаризация икры в течение инкубации.....	49
Раздел 9. Использование инкубационных аппаратов.....	49
Раздел 10. Постановка икры на выклев и выдерживание личинок	56
Раздел 11. Подращивание и выпуск молоди тихоокеанских лососей	63
11.1. Подращивание молоди кеты в естественных условиях в приустьевой части базовых рек	69
11.2. Выпуск молоди тихоокеанских лососей с рыбоводных заводов Магаданской области.....	72
Раздел 12. Характеристика стадий развития выпускаемой с ЛРЗ молоди тихоокеанских лососей	74
Раздел 13. Кормление молоди лососей	76
Раздел 14. Транспортировка молоди лососей	81
Раздел 15. Проведение маркирования тихоокеанских лососей	86
Раздел 16. Методика подсчета и ведение журнала градусо-дней.....	93
Раздел 17. Объемно-весовой метод учета молоди	94
Раздел 18. Основные требования к температуре воды в разные этапы раннего периода жизни тихоокеанских лососей на ЛРЗ Магаданской области.....	95
Раздел 19. Общие требования к химическому составу воды, поступающей в инкубационно-питомные цеха ЛРЗ	98
Раздел 20. Проведение санитарно-профилактических и лечебных мероприятий на ЛРЗ Магаданской области	100
	147

Раздел 21. Биолого-физиологическое обследование личинок и молоди тихоокеанских лососей	117
21.1. Оценка биологических показателей личинок и молоди тихоокеанских лососей в процессе выращивания.....	117
21.2. Оценка качественного состояния молоди тихоокеанских лососей перед выпуском в естественные водоемы.....	118
Раздел 22. Оценка соленостной толерантности молоди кеты	126
Раздел 23. Расчеты объемов вылова тихоокеанских лососей для искусственного воспроизводства.....	128
Раздел 24. Временные биотехнические показатели по разведению молоди лососевых видов рыб с однолетним и двухлетним технологическим циклом выращивания на рыбоводных заводах Магаданской области	134
Раздел 25. Рыбоводный стандарт биолого-физиологического качества молоди ..	134
Раздел 26. Приборы для измерения гидрохимических параметров, используемые в рыбоводстве	139
Литература.....	140
Приложения	143

Научно-производственное издание
**РУКОВОДСТВО ПО ИСКУССТВЕННОМУ РАЗВЕДЕНИЮ
ТИХООКЕАНСКИХ ЛОСОСЕЙ НА РЫБОВОДНЫХ ЗАВОДАХ
МАГАДАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

Редактор **С. А. Склеинис**
Технический редактор **Ю. А. Ефимов**
Корректор **Е. Д. Ершова**
Компьютерная верстка **С. Д. Чувахляевой**

Подписано к печати 26.09.2014 г. Формат 70×100/16. Бум. офсетная. Гарнитура Arial.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 11,47. Уч.-изд. л. 11,63. Тираж 100. Заказ 1797.
Отпечатано в типографии Санкт-Петербургского государственного политехнического университета:
195251, г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, 29