

УДК 637.56
ББК 47.2
С 56

Рецензент – доктор медицинских наук С.В. Нотова

Авторы: Е.П. Мирошникова, Ю.В. Килякова, А.Е. Аринжанов, Е.А. Цурихин, А.Н. Жарков

С 56 Совершенствование технологии выращивания рыбы в садковом хозяйстве Ириклинского водохранилища: монография / Е.П. Мирошникова, Ю.В. Килякова, А.Е. Аринжанов, Е.А. Цурихин, А.Н. Жарков; Оренбургский гос. ун-т. - Оренбург: ОГУ, 2015. - 261 с.

ISBN 978-5-7410-1356-4

Монография посвящена изучению особенностей гидробиологического и гидрологического режимов Ириклинского водохранилища. Особое внимание уделено проблемам совершенствования выращивания карпа и растительноядных рыб в садках, а также влиянию скорости течения воды на продуктивность карпа и эффективность садкового хозяйства. Предназначена для специалистов рыбной отрасли, сотрудников и специалистов сельского хозяйства, а также для преподавателей, аспирантов, магистрантов и студентов вузов.

УДК 637.56
ББК 47.2

ISBN 978-5-7410-13

© Мирошникова Е.П.,
Килякова Ю.В.,
Аринжанов А.Е.,
Цурихин Е.А.,
Жарков А.Н., 2015
© ОГУ, 2015

Содержание

Введение	6
1 Общая характеристика Ириклинского водохранилища.....	9
2 Общая характеристика садкового хозяйства на Ириклинском водохранилище	53
2.1 Анализ рациональных режимов выращивания рыбы в садковом хозяйстве.....	53
2.2 История создания и развития Ириклинского садкового хозяйства.....	56
3 Биологическая характеристика объектов разведения.....	62
3.1 Карп.....	62
3.2 Белый толстолобик.....	70
3.3 Пестрый толстолобик.....	75
3.4 Белый амур.....	78
4 Технические особенности садковых хозяйств.....	82
5 Совершенствование биотехники выращивания карпа и растительноядных рыб в Ириклинском садковом хозяйстве.....	99
5.1 Биотехнология выращивания карпа и растительноядных рыб, применяемая в Ириклинском садковом хозяйстве.....	99
5.2 Отбор нерестовой группы производителей карпа.....	106
5.3 Получение личинок карпа.....	107
5.4 Подращивание молоди карпа в лотках.....	112
5.5 Подращивание молоди карпа в мальковых прудах.....	115
5.6 Выращивание сеголетков карпа в садках.....	121
5.7 Выращивание сеголетков растительноядных рыб в выростных прудах.....	125
5.8 Выращивание товарных двухлетков карпа в садках.....	128
6 Влияние скорости течения воды на продуктивность карпа и эффективность садкового хозяйства.....	133
6.1 Оценка обмена энергии в организме рыб при повышенных скоростях	

течения воды.....	133
6.2 Затраты энергии рыбой на плавание с различными скоростями.....	136
6.3 Возможные адаптационные изменения в затратах энергии на передвижение рыб.....	143
6.4 Методика проведенных исследований.....	149
6.5 Оценка опытной базы проведения исследований.....	154
6.6 Результаты I опыта.....	158
6.6.1 Корма и кормление подопытной рыбы.....	158
6.6.2 Влияние скорости течения на поведение подопытной рыбы.....	163
6.6.3 Потребление и переваримость питательных веществ корма.....	169
6.6.4 Рост и развитие карпов.....	173
6.6.5 Морфологический состав тела подопытной рыбы.....	177
6.6.6 Состав и содержание химических веществ в теле подопытной рыбы.....	181
6.6.7 Трансформация питательных веществ корма в продукцию.....	186
6.7 Результаты II опыта.....	191
6.7.1 Корма и кормление подопытной рыбы.....	191
6.7.2 Рост и развитие карпов.....	194
6.7.3 Морфологический и химический состав тела подопытной рыбы.....	196
6.7.4 Трансформация питательных веществ корма в продукцию.....	199
6.7.5 Экономическая эффективность производства товарного карпа.....	201
7 Рекомендации по выращиванию рыбы в условиях садковых хозяйств на сверхнормативных скоростях течения воды.....	203
8 Рекомендации по выращиванию сеголетков растительноядных рыб в прудах.....	211
9 Влияние различных скоростей течения воды в местах установки садков на эффективность использования протеина и энергии корма в организме карпа.....	213
Список использованных источников.....	224
Приложение А.....	250
Приложение Б.....	251

Приложение В.....	252
Приложение Г.....	253
Приложение Д.....	254
Приложение Е.....	255
Приложение Ж.....	256
Приложение И.....	257
Приложение К.....	258
Приложение Л.....	259
Приложение М.....	260
Приложение Н.....	261