

ВВЕДЕНИЕ

акад. Г.Г. Матишов, д.б.н. М.В. Макаров 9

РАЗДЕЛ 1. АКВАКУЛЬТУРА

*Федоров А.Ф., Макаров В.Н., Черницкий А.Г.,
Денисенко С.Г., Мишин В.Л.*

Результаты и перспективы исследований ММБИ в области
полярной марикультуры 16

1.1. Морские рыбы

*Матишов Г.Г., Дущенко В.В., Орлова Э.Л., Журавлева Н.Г.,
Петров И.И., Шпарковский И.А.*

Состояние популяций и проблема искусственного воспроизводства рыб
прибрежья Баренцева моря 31

Журавлева Н.Г., Праздников Е.В.

Эмбриологические основы инкубации икры и выращивания
личинок морской камбалы 49

Журавлева Н.Г., Праздников Е.В.

Временная инструкция по искусственному разведению
морской камбалы Баренцева моря 83

Журавлева Н.Г., Петров И.И.

Разведение трески (методические рекомендации
и справочные материалы) 90

Журавлева Н.Г., Расс Т.С.

Исследования северного одноперого терпуга и его акклиматизация
в Баренцевом море 112

Журавлева Н.Г.

Методы культивирования стартовых кормов 124

1.2. Лососевые рыбы

Черницкий А.Г., Матишов Г.Г., Ермолаев В.В.

Возможность использования арктического гольца
для товарного лососеводства в Баренцевом море 130

Михайленко В.Г.

Разведение арктического гольца 145

Калюжный Э.Е.

Опыт выращивания атлантического лосося
в губе Дальнезеленецкая (Баренцево море) 170

Черницкий А.Г.	
Прикладные аспекты изучения смолтификации лососей	183
Черницкий А.Г.	
Смолтификация сёмги <i>Salmo salar</i> и кумжи <i>Salmo trutta</i> рек Варзина и Лувеньга (Кольский полуостров)	206
Журавлева Н.Г.	
Биологическое обоснование на товарное выращивание сёмги (<i>Salmo salar</i> L.) садковым способом в губе Печенга, бухте Долгая щель Баренцева моря	218
1.3. Беспозвоночные	
Федоров А.Ф.	
Продукционные возможности мидии (<i>Mytilus edulis</i> L.) в марикультуре Мурмана	227
Денисенко С.Г.	
Исландский гребешок – новый перспективно-промысловый объект в Баренцевом море	276
Денисенко С.Г., Денисенко Н.В.	
Эксперимент по культивированию исландского гребешка и возможности его промышленного воспроизводства	287
Зензеров В.С., Джугс В.Е.	
Размножение и искусственное воспроизведение морского ежа Баренцева моря	290
Гудимова Е.Н., Денисенко С.Г.	
Биология, экология и ресурсы промысловой голотурии кукумари	301
Луппова Е.Н.	
Экология литоральных бокоплавов <i>Gammarus (Lagunogammarus) oceanicus</i> , и <i>Gammarus (Gammarus) duebeni</i> как возможных объектов марикультуры в северных морях	315
Журавлева Н.Г., Пахомова Н.А.	
Опыт содержания камчатского краба в аквариальных условиях. ...	332
Кузьмин С.А., Дворецкий А.Г.	
Разработка технологий искусственного воспроизводства камчатского краба в условиях Заполярья	340

1.4. Водоросли

Макаров В.Н., Шошина Е.В.	
Марикультура водорослей-макрофитов.	348
Блинова Е.И., Макаров В.Н.	
Инструкция по биотехнологии культивирования ламинарии сахаристой в двухгодичном цикле в Баренцевом море	353

Шмелева В.Л., Макаров В.Н., Николаева Е.Н.

Развитие спорофитов ламинарии сахаристой после пересадки на искусственный субстрат 372

Шмелева В.Л., Макаров В.Н., Хохряков К.Б., Николаева Е.Н.

Морфо-биохимические особенности ламинарии сахаристой из разных биотопов Баренцева моря в связи с ее культивированием 394

Макаров В.Н.

Рост беломорской ламинарии сахаристой в условиях бикультуры ламинария – мидия 418

Воскобойников Г.М., Макаров М.В., Пантелеева Н.Н.

Проблемы и перспективы биотехнологии культивирования бурых водорослей в Баренцевом море 425

Шошина Е.В.

Перспективы культивирования красных водорослей в северных морях России 443

РАЗДЕЛ 2. ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕРАБОТКИ

Парчевский В.П., Шошина Е.В.

Фикоколлоиды красных и бурых водорослей 451

Облучинская Е.Д., Воскобойников Г.М.

Биологически активные вещества бурых водорослей: содержание, сезонная динамика, фармакологическая активность 458

Павлова Л.Г., Зензеров В.С.

Технологические исследования по рациональной переработке водорослей-макрофитов 468

Зензеров В.С., Павлова Л.Г., Матишов Г.Г., Гнатюк В.С.

Комплексное использование морских водорослей-макрофитов для получения йода и сопутствующих органических веществ 470

Павлова Л.Г., Зензеров В.С.

Комплексная технологическая схема получения йода и альгината из водорослей в лабораторных условиях 479

Облучинская Е.Д.

Новая технология комплексной переработки фукусовых водорослей Баренцева моря 490

Облучинская Е.Д.

Особенности технологии БАВ, получаемых из водорослей 500

Орлова Т.А., Павельская Е.В.

Технологические аспекты получения и использование углеводных биополимеров из панциря морских ракообразных 520

РАЗДЕЛ 3. ПРИМЕНЕНИЕ

Воскобойников Г.М., Зубова Е.Ю.

Биохимический состав промысловых бурых водорослей 530

Облучинская Е.Д.

Применение БАВ бурых водорослей и фитопрепаратов
на их основе в лечебно-профилактической практике. 540

Парчевский В.П.

Морские водоросли в диете человека: здоровье
и превентивная медицина 548

Орлова Т.А., Зензеров В.С.

Использование панцирьсодержащих отходов в качестве
кормовой продукции 552

Фролова Е.А., Дикаева Д.Р.

Возможности использования многощетинковых червей. 557

Аверинцев В.Г., Гудимов А.В.

Массовые беспозвоночные Баренцева моря, перспективные
для хозяйственного использования. 563

ПРИЛОЖЕНИЕ

Патенты на изобретения сотрудников ММБИ

в области биотехнологий. 581

ЛИТЕРАТУРА 586