

21-1290

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

Е.В. Шадрина, С.Н. Максимова

**МОРСКИЕ ЗВЕЗДЫ ЯПОНСКОГО МОРЯ:
БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ**

МОНОГРАФИЯ

**Владивосток
2020**

21-01290

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ



Дальневосточный государственный технический
рыбохозяйственный университет

Е.В. Шадрина, С.Н. Максимова

**МОРСКИЕ ЗВЕЗДЫ ЯПОНСКОГО МОРЯ:
БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ**

Монография

Владивосток
Дальрыбвтуз
2020

УДК 593.92(075.8)

ББК 28.03я73

Ш16

Рецензенты:

доктор техн. наук, профессор, зав. кафедрой «Пищевая биотехнология» ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет» О.Я. Мезенова;

†

доктор техн. наук, профессор, зав. отделом безопасности гидробионтов Тихоокеанского филиала ФГБНУ «ВНИРО» («ТИНРО») Т.Н. Слуцкая

Шадрина, Екатерина Васильевна.

Ш16 Морские звезды Японского моря: биологическая характеристика и технологический потенциал : монография / Е.В. Шадрина, С.Н. Максимова. – Владивосток : Дальрыбвтуз, 2020. – 84 с.
ISBN 978-5-88871-746-2

Приводятся научное обоснование и разработка технологии безопасных и биологически ценных кормовых добавок из морских звезд с учетом их биологических и химических особенностей.

Может быть полезна студентам, научным сотрудникам и специалистам, работающим в пищевой и сельскохозяйственной промышленности.

УДК 593.92(075.8)

ББК 28.03я73

ISBN 978-5-88871-746-2

© Шадрина Е.В., текст, 2020

© Максимова С.Н., текст, 2020

© Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет, 2020

Оглавление

Введение.....	3
Глава 1. Биологическая и физико-химическая характеристика морских звезд Японского моря.....	5
1.1. Биология и распространение морских звезд.....	5
1.2. Физико-химические свойства морских звезд Японского моря <i>E. echinosoma</i> и <i>P. pectinifera</i>	13
Глава 2. Технологии БАВ, медицинских препаратов и кормовых продуктов из морских звезд.....	29
2.1. Технологии БАВ и медицинских препаратов из морских звезд.....	29
2.2. Технологии кормовых добавок из морских звезд Японского моря <i>E. echinosoma</i> и <i>P. pectinifera</i>	34
2.2.1. Особенности предварительной обработки морских звезд.....	34
2.2.2. Условия предварительной детоксикации морских звезд.....	39
2.2.3. Ферментативный гидролиз как способ получения кормовых добавок.....	42
2.2.4. Комбинированный способ получения кормовых добавок.....	49
Глава 3. Характеристика кормовых продуктов из морских звезд Японского моря <i>E. Echiniosoma</i> и <i>P. Pectinifera</i>	59
Заключение.....	69
Библиографический список.....	70