

TOIMITTANEET
MARKKU VIITASALO
KIRSI KOSTAMO
EEVA-LIISA HALLANARO
WILMA VILJANMAA
SUVI KIVILUOTO
JAN EKEBOM
PENINA BLANKETT

MEREN AARTEET

LÖYTÖRETKI SUOMEN
VEDENALASEEN MERILUONTOON



Gaudeamus

Yhteistyössä



Copyright © 2017 Tekijät & Gaudeamus

Gaudeamus Oy
www.gaudeamus.fi

Kansi ja ulkoasu: Jukka Aalto / Armadillo Graphics
Kuvatoimitus: Wilma Viljanmaa, Kirsi Kostamo & Mats Westerborn

KL 56, 55.6
UDK 574.5

ISBN 978-952-495-435-8

Painopaikka: Tallinna Raamatutrükikoja OÜ, Tallinna 2017

SISÄLLYS

I	PINTAA SYVEMMÄLLE	9
1.	RETKI VEDENALASEEN MAAILMAAN	10
2.	MERTEN KARTOITTAJAT	22
3.	TEKNIikka VIE PINNAN ALLE	32
II	MEREN MONET MUODOT	47
4.	VEDENALAISET MAISEMAT	48
5.	ERIKOISIA JA NÄYTTÄVIÄ MUODOSTUMIA	64
III	VAATIVA MERI	77
6.	ELÄMÄN EDELLYTYKSET	78
7.	SOPEUTUMISKYKY RATKAISEE	90
8.	MONIMUOTOISTA ELÄMÄÄ	108
9.	KALOJEN LASTENTARHAT	126
IV	TUHANNEN KILOMETRIN TAIVAL	135
10.	ETELÄISILLÄ VESILLÄ	136
11.	POHJANLAHTEA PITKIN	148
V	MERILUONNON TULEVAISUUS	165
12.	KOHTI VIISAAMPAA MEREN KÄYTTÖÄ	166
13.	SUOJELUN PAIKKA	182
14.	VAIHTOEHTOISET TULEVAISUUDET	202

MERENPOHJAN LAJIKIRJO

ELÄMÄÄ MERESSÄ	220
Taustoja ja määritelmiä lajikuvauksiin	233
SYVÄNTEIDEN PIMEÄT KORTTELIT	236
ELINYMPÄRISTÖN LAJEJA	237
KALLIORANTOJEN VEDENALAISET METSÄT	264
ELINYMPÄRISTÖN LAJEJA	265
HIEKKAPOHJIEN NIITYT	362
ELINYMPÄRISTÖN LAJEJA	363
MERENLAHTIEN VETISET VIIDAKOT	396
ELINYMPÄRISTÖN LAJEJA	397
JÄLKISANAT	492
KIITOKSET	496
TEKIJÄT	498
KUVIEN LÄHTEET	500
LAJIHAKEMISTO	508

TIETORUUDUT

■ 2.1 Merihirviöt valtaavat kartat	26
■ 2.2 Velmu inventoi meriluontoa	30
■ 4.1 Merenpohja kertoo Itämeren vaiheista	58
■ 6.1 Suomen merialueet numeroina	80
■ 7.1 Mallinnus – tutkijan kristallipallo	98
■ 7.2 Miten valoa kulkeutuu vesikasveille?	100
■ 8.1 Luontotyyppi, biotooppi, habitaatti – määritelmien sekasotku	120
■ 8.2 Luonto vihdoin tyypeissään	124
■ 12.1 Minne laivojen melu kantaa?	170
■ 12.2 Merialuesuunnittelun menestystarina	180
■ 13.1 Uhanalaisuuden luokat	192
■ 14.1 Yhteistyöllä kohti terveempää Itämerta	209
■ Lajit selville DNA-tutkimuksella	231