



Toimittanut Hanna Mattila

ELÄMÄN VERKKO

Luonnon monimuotoisuutta edistämässä



Gaudeamus



Copyright © 2020 Tekijät & Gaudeamus

Gaudeamus Oy
www.gaudeamus.fi

Kansi: Jukka Aalto / Armadillo Graphics

KL 56.9 • UDK 57, 502/504

ISBN 978-952-345-061-5

Painopaikka: Printon Trükikoda, Tallinna 2020

SISÄLLYS

1. JOHDANTO: BIODIVERSITEETTIKATO JA ILMASTONMUUTOS
– PAHA PARI RUOKKII TOISIAAN 11
Jari Niemelä & Hanna Mattila
2. ELONKIRJO LUO IHMISELLE ELINOLOT 20
Suvi Vikström, Eeva Furman & Salla Rantala
3. BIODIVERSITEETTI KANSAINVÄLISISSÄ SOPIMUKSISSA 35
Niko Urho & Matti Nummelin
4. LUONNON PALVELUT LAUTASELLA 52
Marjaana Toivonen
5. MAAPERÄN MONIMUOTOINEN ELIÖSTÖ
RAVINTEIDEN KIERRON TAKAAJANA 68
Jari Haimi & Saana Kataja-aho
6. MONIMUOTOISEN METSÄN MONET HYÖDYT 84
Raisa Mäkipää
7. MERTEN MONIMUOTOISUUS 106
Markku Viitasalo, Penina Blankett & Riku Varjopuro
8. GENEETTINEN MUUNTELU LAJIEN SOPEUTUMISEN
JA SÄILYMISEN ELINEHTONA 136
Helena Korpelainen
9. TALOUS MONIMUOTOISUUDEN VAALIMISESSA 150
Juha Hiedanpää, Matleena Kniivilä & Eija Pouta
10. KAUPUNKILUONNON BIODIVERSITEETTI 164
Jarmo Saarikivi
11. LAJIRUNSAUTTA KATOILLE
– VOIKO LUONNON MONIMUOTOISUUTTA RAKENTAA? 178
*Marja Mesimäki, Miia Jauni, Kukka Kyrö, Marleena Hagner, Iris Letto-
järvi, Juhamatti Niemi-Kapee, Taina Suonio, Susanna Lehvävirta*
12. HAITALLISET VIERASLAJIT – UHKA LUONNOLLE 196
Miia Jauni & Markus Seppälä

13.	BIODIVERSITEETIN HAVAITSEMINEN JA PSYKKINEN HYVINVOINTI.	213
	<i>Kalevi Korpela & Tytti Pasanen</i>	
14.	BIODIVERSITEETTI, KESTÄVYYS JA TERVEYS	221
	<i>Suvi Virtanen & Heli Kuusipalo</i>	
15.	LUONTOA VAIVAA VIESTINTÄVAJAE	233
	<i>Hanna-Liisa Kangas & Jari Lyytimäki</i>	
16.	SYNTEETTISEN BIOLOGIAN MAHDOLLISUUDET.	248
	<i>Katileena Lohtander-Buckbee & Marja Ruohonen-Lehto</i>	
17.	RUOANTUOTANTO KOETTELEE LUONNON MONIMUOTOISUUTTA.	260
	<i>Juha Helenius</i>	
18.	JÄLKISANAT: MILLAINEN OLISI MONIMUOTOISEMPI SUOMI? ..	271
	<i>Hanna Mattila</i>	
	VIITTEET.	277
	KIRJALLISUUS.	286
	SANASTO.	319
	LIITETAULUKOT.	324
	KIRJOITTAJAT.	329

TIETOLAATIKOT

2.1.	Suomen lajien uhanalaisuus	22
	<i>Suvi Vikström</i>	
2.2.	Meneillään kuudes sukupuuttoaalto?	29
	<i>Markku Viitasalo, Penina Blankett & Suvi Vikström</i>	
3.1.	Biodiversiteettisopimus ja ilmastotoimet	50
	<i>Niko Urho & Matti Nummelin</i>	
4.1.	Monimuotoisuus Kilpiän tilalla	57
	<i>Tuomas J. Mattila</i>	
5.1.	<i>Carbon Action</i> – pelto eläväksi	80
	<i>Laura Höijer</i>	
6.1.	Monitavoitteinen metsänhoito vastaa vaatimusten kirjoon ..	102
	<i>Andreas Schuck & Laura Nikinmaa</i>	

7.1.	Vedenalainen melu	112
	<i>Penina Blankett & Markku Viitasalo</i>	
7.2.	Itämeri lajiutumisen näyttämönä.	122
	<i>Markku Viitasalo</i>	
7.3.	Miten hyvin Suomen merensuojelualueet turvaavat vedenalaista monimuotoisuutta?	131
	<i>Markku Viitasalo & Elina Virtanen</i>	
9.1.	Mistä markkinoita ekosysteemipalveluille?	152
	<i>Matleena Kniivilä, Juha Hiedanpää & Eija Pouta</i>	
9.2.	Esimerkki monimuotoisuuden suojelun taloudellisista vaikutuksista	154
	<i>Matleena Kniivilä, Juha Hiedanpää & Eija Pouta</i>	
9.3.	Ekologinen kompensatio taloudellisena ohjauskeinona	161
	<i>Matleena Kniivilä, Juha Hiedanpää & Eija Pouta</i>	
11.1.1.	Viherkatto ja sen hyödyt	179
	<i>Marja Mesimäki, Miia Jauni, Kukka Kyrö, Marleena Hagner, Iris Lettojärvi, Juhamatti Niemi-Kapee, Taina Suonio, Susanna Lehvävirta</i>	
11.1.2.	Monimuotoista tulevaisuutta viherkatoilla.	195
	<i>Marja Mesimäki, Miia Jauni, Kukka Kyrö, Marleena Hagner, Iris Lettojärvi, Juhamatti Niemi-Kapee, Taina Suonio, Susanna Lehvävirta</i>	
12.1.	Järjestöjen hankkeilla tehokasta vieraslajityötä	209
	<i>Miia Jauni & Markus Seppälä</i>	
14.1.	Päivitetty ruokapyramidi.	222
	<i>Suvi Virtanen & Heli Kuusipalo</i>	
14.2.	Hyviä mikrobeja lapsille.	225
	<i>Suvi Virtanen & Heli Kuusipalo</i>	
14.3.	Luonnon monimuotoisuus ja tartuntataudit.	230
	<i>Tuomas Aivelo</i>	
16.1.	Geenisakset ja synteettiset geeniajurit	251
	<i>Katileena Lohtander-Buckbee & Marja Ruohonen-Lehto</i>	
16.2.	Korallien lämmönkestävyyden parantaminen.	253
	<i>Katileena Lohtander-Buckbee & Marja Ruohonen-Lehto</i>	
16.3.	Genomieditoitnut lapset	258
	<i>Katileena Lohtander-Buckbee & Marja Ruohonen-Lehto</i>	