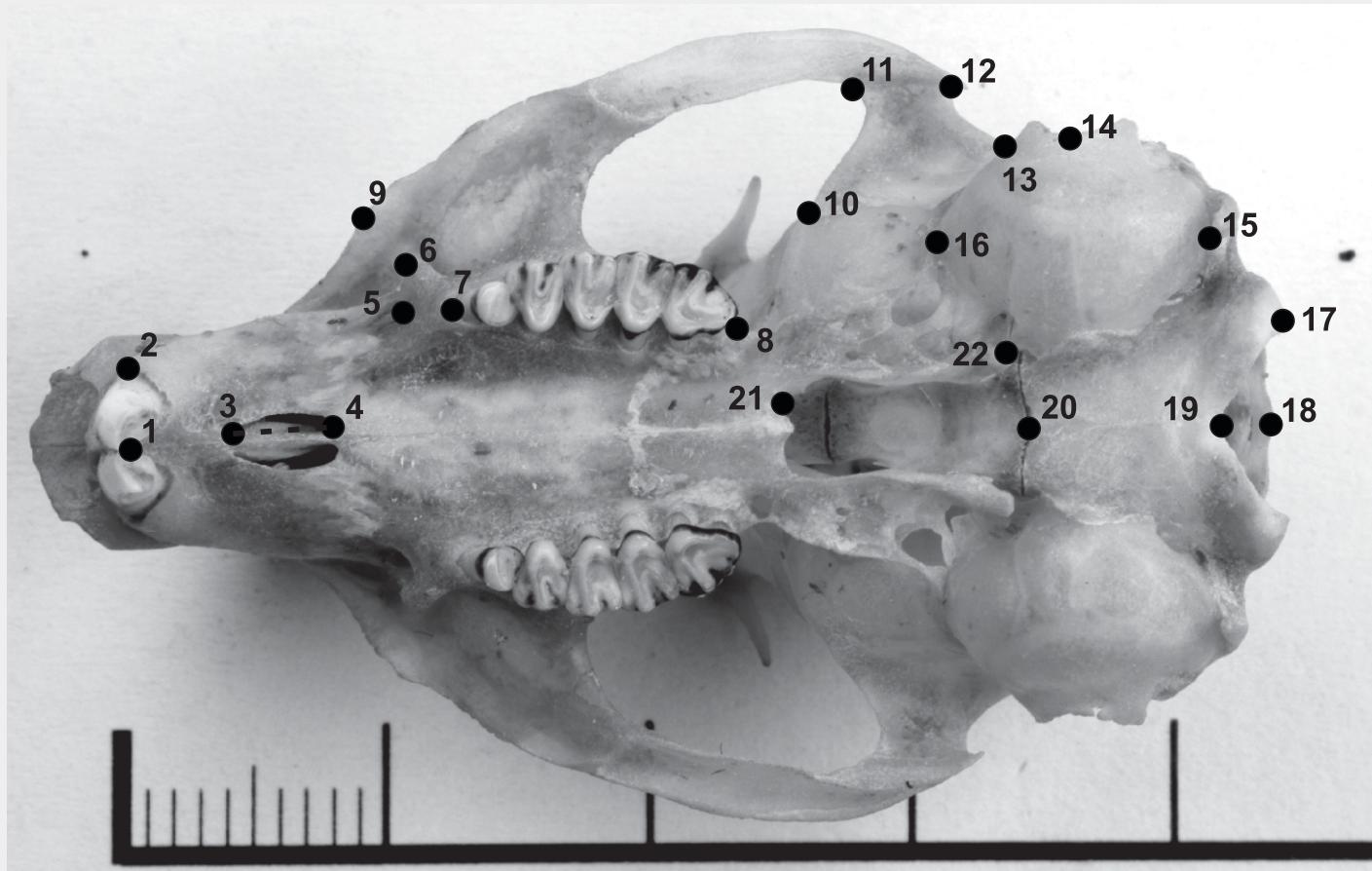


PRIROČNIK ZA UPORABO GEOMETRIJSKE MORFOMETRIJE V BIOLOGIJI

Tina KLENOVŠEK





Fakulteta za naravoslovje
in matematiko

Tina KLENOVŠEK

PRIROČNIK ZA UPORABO

GEOMETRIJSKE MORFOMETRIJE V

BIOLOGIJI

Maribor, 2014

Priročnik za uporabo geometrijske morfometrije v biologiji

Tina Klenovšek

Oddelek za biologijo, Fakulteta za naravoslovje in matematiko, Univerza v Mariboru, Maribor 2014

Avtorica fotografij	Tina Klenovšek
Strokovna recenzenta	prof. dr. Franc Janžekovič, Fakulteta za naravoslovje in matematiko, Univerza v Mariboru
	prof. dr. Boris Kryštufek, Prirodoslovni muzej Slovenije
Jezikovna recenzentka	Mojca Garantini, univ. prof. slov. j. in knjiž.
Tipologija dokumenta po COBISS	2.06 Priročnik
Založnik	Fakulteta za naravoslovje in matematiko, UM
Kraj izida	Maribor

© Vse pravice pridržane. Reproduciranje in razmnoževanje v kakršnikoli obliki po Zakonu o avtorski in sorodnih pravicah ni dovoljeno.

CIP - Kataložni zapis o publikaciji
Univerzitetna knjižnica Maribor

57.08(035)

KLENOVŠEK, Tina
Priročnik za uporabo geometrijske morfometrije v biologiji / [besedilo in fotografije] Tina Klenovšek. - Maribor : Fakulteta za naravoslovje in matematiko, 2014

ISBN 978-961-6657-52-5

COBISS.SI-ID [80534529](#)

KAZALO VSEBINE

UVOD	6
GEOMETRIJSKA MORFOMETRIJA	7
PROCRUSTOVA ANALIZA.....	7
TPS ALGORITEM	9
MORFOMETRIJA IN STATISTIKA.....	10
ANALIZA GLAVNIH KOMPONENT.....	10
ANALIZA VARIANCE	11
DISKRIMINANTNA ANALIZA	11
PERMUTACIJSKI TEST	12
ZAJEMANJE PODATKOV	13
FOTOGRAFIRANJE	13
ZAGOTAVLJANJE ENAKIH POGOJEV	14
OSTALE LASTNOSTI FOTOGRAFIJ.....	15
IMENA FOTOGRAFIJ.....	16
NAČELA POIMENOVANJA	17
DOLOČANJE TOČK	18
IZBIRA OSLONILNIH TOČK	18
DOLOČANJE OSLONILNIH TOČK	20
SKALIRANJE	23
PREVERJANJE TOČK	27
PREVERJANJE KONFIGURACIJ TOČK	27
POPRAVLJANJE KONFIGURACIJ TOČK	29
PORAVNAVA OBJEKTOV.....	31
MorphoJ	32
TpsRelw	36
DEFINIRANJE SKUPIN.....	39

TABELA LASTNOSTI.....	39
MorphoJ	41
PRIMERJAVA VELIKOSTI.....	43
STATISTIČNA ANALIZA	43
VIZUALIZACIJA.....	48
PRIMERJAVA OBLIKE	51
ANALIZA GLAVNIH KOMPONENT.....	51
MorphoJ	52
TpsRelw	58
MANOVA	62
DISKРИMINANTNA ANALIZA	66
SPSS	66
MorphoJ	69
PROCRUSTOVE RAZDALJE.....	70
MorphoJ	70
RAZNO	73
IZLOČANJE TOČK	73
IZLOČANJE OSEBKOV	74
DELITEV / ZDRUŽEVANJE SKUPIN	74
POVPREČNE VELIKOSTI / OBLIKE SKUPIN	75
LITERATURA	77