

Sodan Pasi Tuunainen MAANTIEDE

Maaston ja olosuhteiden
vaikutus sodankäyntiin
1850-luvulta nykypäivään



Gaudeamus



Copyright © 2023 Tekijä & Gaudeamus

Gaudeamus Oy
www.gaudeamus.fi

Kansi: Ville Karppanen

Kannen kuva: Passchendaelen taisteluja tukeneet brittiläiset tykkimiehet siirtämässä mutaan juuttunutta 18 paunan (84 mm) kanuunaa Zillebeken lähellä Belgiassa elokuussa 1917. Alamy.

Kartat: Hannu Linkola (takasisäkannen kartta mukailen Peltier & Pearcy 1966).

KL 90.3, 39.4 • UDK 93/99, 355/359

ISBN 978-952-345-224-4

Painopaikka: Tallinna Raamatutrükikoja OÜ, Tallinna 2023

SISÄLLYS

1. JOHDANTO	17
Maantieteellinen näkökulma sotahistoriaan.....	17
Aseteknologian ja taktiikan kehitys sotilasmaantieteen näkökulmasta	21
Maantiede sotilaskoulutuksessa	24
OCOKA-W-maastoanalyysi tulkinnan apuvälineenä	33
Lukujen sisällöistä	36
2. TASANKOMAASTO TAISTELUKENTTÄNÄ	43
Hyvä tähytys- ja tulitusala mutta vähän suojaa.....	45
Liike pehmeällä tasamaalla	49
Huonossa säässä ja mudassa	55
Suomalaiset tasamaastotaisteluissa	60
<i>Esteitä panssareille ja jalkaväelle</i>	60
<i>Tarjottimella avoimessa maastossa</i>	64
3. HALLITSEVIA MAASTONKOHTIA JA LINNOITTEITA ..	69
Linnoitteet puolustuksen tukena	70
Hyödyllisiä hallitsevia maastonkohtia ja suojaa maan alta ...	76
Puolustusasemien ja linnoitusten väliset kulkukäytävät avainmaastoina	81
Linnoitettu maasto suomalaisten vahvuutena	88
<i>Mannerheim-linjasta Salpa-asemaan</i>	88
<i>Tulenkäyttöä ja suojaa linnoitteista</i>	92
<i>Eteneminen läpi linnoitettujen alueiden</i>	96
<i>Suomalaisten "kuolemankukkuloita"</i>	103

4. METSÄTAISTELUT	109
Liikkeen ja näkyvyyden haasteet esteisessä metsämaastossa . . .	110
Ardennien metsät merkittävien taisteluiden näyttämönä.	113
Suomalaiset metsätaistelujen konkareina	117
<i>Peitteisyyden vaikutus tulenkäyttöön ja suojaan</i>	120
<i>Tienristeykset tärkeitä vähäteisessä metsämaastossa</i>	123
<i>Hyvät tiet harvassa</i>	126
<i>Pohjoisen metsämaaston olosuhdetekijät</i>	131
5. VIIDAKKOSODANKÄYNTI	137
Viidakon kasvillisuuden kätköissä	139
Vaikeakulkuiset viidakot.	144
Tunneliverkoston suojassa	148
Monsuunisateiden armoilla	150
Suomalaiset viidakko-oloissa	153
6. JOKILINJOJEN JA SISÄVESISTÖJEN YLIMENOT JA PUOLUSTAMINEN	157
Ylimeno-operaatioiden toteuttaminen	158
Tuli ja suoja rantojen tuntumassa	162
Vaikeasti ylitettäviä vesistöjä	166
Avainmaastot joen tai sillan läheisyydessä	171
Kulku yli vesistöjen erikoisoperaatioilla ja sääoloja hyödyntämällä	175
Kapeikkotaktiikkaa – vesistöjen merkitys Suomen puolustuksessa	179
<i>Vesistöjen yli eri tavoin</i>	185
<i>Äyräpään–Vuosalmen taistelut kesällä 1944</i>	189
<i>Vuodenaikojen vaikutus vesistöoperaatioihin</i>	193
7. MAIHINNOUSUT MERTEN RANNIKOILLE JA SAARILLE	197
Maihinnousujen tarkka suunnittelu	198
Hallitsevan maaston edut merenrantojen ja saarten puolustuksessa	205

Maihinnousut suojattomille ja linnoitetuille rannoille	209
Esteet rantautumista vaikeuttamassa	213
Sään ja muiden olosuhteiden vaikutukset maihinnousuihin	223
Maihinnousut Suomen rannikoille.	230
<i>Rannikko-operaatiot Suomenlahdella</i>	230
<i>Eri vuodenaajat sekä sää- ja valaistusolot maihinnousuissa</i>	232
8. SOTATOIMET VUORISTOISILLA SEUDUILLA	239
Vuoristossa taistelemisen vaikeudet.	240
Tulenkäyttöä ja suojaa rinteiltä	245
Vuoristojen vaikeakulkuisuus ja vaarallisuus	250
Nopeasti vaihtuvissa sääoloissa.	254
Suomalaiset vuoristotaistelijoina	256
9. AAVIKOT OPERAATIOALUEINA	259
Taistelutoiminta kuumissa ja kuivissa oloissa.	259
Tähystys, tulenkäyttö ja suoja aavikkotaisteluissa	262
Esteisistä kamelipoluista päällystettyihin teihin	264
Harjanteet ja muut aavikoiden avainmaastot	268
Hiekkamyrskyjen ja muiden sääolojen hyväksikäyttöä.	270
Suomalaiset aavikkoympäristössä.	273
10. ARKTINEN SODANKÄYNTI	275
Sodankäynnin piirteitä kylmillä seuduilla.	275
Haastava pohjoinen ympäristö toisessa maailmansodassa	279
Saksalaisten sotatoimet ja linnoitteet Suomen Lapissa.	284
Lapin sota	288
11. TAISTELUT RAKENNETUILLA ALUEILLA	295
Kaupunkialueiden vaihtelevat avainmaastot.	297
Tulenkäyttöä rakennuksista.	299
Suojaavat ja suojattomat kaupungit	303
Maanalaiset tilat kaupungeissa ja niiden liepeillä	306
Hankalasti edettävät kaupunkimaastot	309
Suomalaisten sotatoimet kaupunkiympäristöissä	316

<i>Asutuskeskukset taistelupaikkoina sisällissodassa</i>	317
<i>Rakennettujen ympäristöjen merkitys toisen maailmansodan aikana ja sen jälkeen</i>	318
12. MENNYTTÄ JA TULEVAA	323
LIITE 1. Suomen sotilasmaantieteelliset toisen maailmansodan kartat	333
LIITE 2. OCOKA-W-maastoanalyysin tarkempi kuvaus	334
Tähystys ja tulialueet	334
Suoja	335
Liikkumisen esteet	337
Avainmaastot	338
Liike	340
Sää ja olosuhteet	341
Maastontiedustelu sekä maasto- ja olosuhdetekijöiden muu analysointi käytännössä	345
LIITE 3. Sotilasmaantiede sotateoreetikoiden ja tutkijoiden teksteissä	353
VIITTEET	361
LÄHTEET JA KIRJALLISUUS	387
TAISTELUPAIKKAHAKEMISTO	441