

6. LINNOITUKSET

Etelä-Karjala, linnoitettu maakunta

Valtakunnan rajat ovat lähes koko historiallisen ajan jakaneet Etelä-Karjalan eri valtakuntien osiksi. Ruotsi ja itsenäistymisen jälkeen myös Suomi sekä Venäjä ovat rajojensa turvaksi rakentaneet linnoituksia, joita löytyy kerroksittain ja lomittain monin paikoin Etelä-Karjalassa. Erityisen runsaasti varustuksia on Luumäen kunnassa Ensimmäisellä Salpausselällä ja sen välittömässä läheisyydessä.

Linnoitukset ovat yleensä pyrkineet sulkemaan sotajoukkojen etenemisen Salpausselällä, joita myöten on helppo kulkea keskiseen Suomeen tai Pietariin. Etelä-Karjalassa on vähän luonnonesteitä, kuten ylitettäviä jokia. Salpausselän ja Suomenlahden rannikon välisellä maa-alueella linnoittaminen painottui teiden varsiin ja kapeikkojen hallussapitoon. Järvi-Suomessa sotajoukkojen kulkumahdollisuudet olivat jo luonnostaan huonommat ja sotilaalliset tavoitteet rajoitetummat. Saimaan alueella keskityttiin estämään vesitse tapahtuvaa liikkumista. Etelä-Karjalan sotilaallisille varustuksille onkin ominaista, että ne tukeutuivat usein vesistöihin.

Linnoitukset rakennettiin hallitsemaan vesiväyliä ja teitä, joita pitkin liikkuvien sotajoukkojen oli kuljettava. Tällöin linnoitukset ovat myös maiseman solmu-kohteita Salpausselällä, harjuilla, kapeilla kannaksilla ja saarissa. Linnoitusten historiallinen maisema on viehättävä ja puoleensa vetävä erityisesti silloin, kun näkymää rikastuttavat vesistöt. On merkillä pantavaa, että näissä linnoituksissa on taisteltu verrattain harvoin.

Ainoastaan ensimmäiset tunnetut linnoitukset eli muinaislinnat ja viimeisen eli Salpalinjan, suomalaiset ovat rakentaneet omaan käyttöönsä. Keskiaikaiset linnoitukset, kuten Viipurin linna ja Olavinlinna, on tehty ruotsalaisten johdolla. Myöhemmin 1700-luvulla linnoituksia rakensivat Etelä-Karjalassa sekä ruotsalaiset että venäläiset. Ensimmäisen Maailmansodan aikana venäläiset linnoittivat sekä Suomen rannikkoa että sisämaata Pietarin turvaksi.

Linnoitukset on tehty kussakin historiallisessa tilanteessa aikansa vaatimusten mukaisesti, jolloin niiden rakentamisessa on otettu huomioon rakentamisajan aseiden käyttötapaja tehokkuus. Koska muinaislinnoja käytettiin esihistoriallisena aikana, niiden taisteluista on vain vähän tietoa. Rautakautisten muinaislinnojen aikana ei ollut tuliaseita. Linnoitus oli vallattava. Tällöin oli edullista puolustautua korkeiden mäkien päällä. Ylöspäin tunkeutuva vihollinen oli alakynnessä. Mäet oli vaikea valloittaa. Mäeltä voitiin heittää ja pudotella kiviä ja puita sekä työntää tunkeutujia puun rungoilla.

Muinaislinnat olisivat olleet keskiajallakin vielä käyttökelpoisia linnoituksia, koska tuliaseita ei ollut vielä kehitetty. Pulmana oli se, että kaikkialla ei ollut

tarvittavia kallio- tai harjumäkiä paikoissa, joissa linnoitus oli tarpeellinen. Linnoitus oli rakennettava korkeaksi lähes kokonaan puusta, maasta tai kivistä. Tällaisillekin linnoituksille sekä linnoille, kuten Olavinlinnalle ja Viipurin linnalle, pyrittiin valitsemaan paikka korkeiden mäkien päältä, jotka peruskallioalueilla olivat lähes aina kalliomäkiä. Muinaislinnojen kalliojyrkänteet korvattiin keskiaikaisessa linnassa yleensä korkeilla muureilla ja tomeilla. Puiset varustukset voitiin polttaa, mutta kivinen linnoitus voitiin valloittaa vain nousemalla muurin yli, mikä oli vaikeaa.

Tuliaseiden tultua käyttöön 1500-luvulla linnoitukset oli tehtävä uusien vaatimusten mukaisesti ja olemassa olevien linnoitusten rakenteita jouduttiin muuttamaan. Tomeista tehtiin pyöreitä ja ne rakennettiin osittain kivimuurilinjojen ulkopuolelle, jolloin ne kestivät paremmin tulta ja niistä oli helpompi hallita ympäristöä. Pian tehokkaat tuliaseet – tykit – kehittyivät niin raskaiksi, että niitä oli mahdotonta sijoittaa torneihin, jolloin tornien sotilaallinen merkitys väheni. Tykkituli oli myös tehokkaampaa maanpinnan läheisyydessä. Linnoitusten eteen muodostettiin mahdollisimman kattava ja aukoton tuliverkko, jonka tehokas tuliaseiden pyyhkäisyala oli laaja. Myös tykkien suojaus vaatii järeitä rakenteita – kasematteja – joita oli helpompi tehdä maan päälle tai jopa kaivaa osittain maan sisään. Linnoitukset siirtyivät ylhäältä alas, maan tai kallion sisään ja laajenivat suuremmalle alueelle. Näin rakennettiin 1700-luvun Etelä-Karjalan bastionijärjestelmän mukaiset linnoitukset: Lappeenranta, Taavetti, Kämäkoski ja Järvitaipale. Bastionilinnoitukset rakennettiin tarkoin harkittuihin paikkoihin. Yhtenäisen puolustuslinjan rakentamiseen ei ollut resursseja eikä tarvettakaan. Hallitsemalla liikenteen solmukohdat hallittiin myös suurempaa aluetta. Joissakin tapauksissa, kuten Lappeenrannassa ja Haminaassa, linnoitus rakennettiin jo olemassa olevaan kaupunkiin. Linnoituksissa oli yleensä pysyvä varuskunta ja ne olivat samalla myös mahdollisten hyökkäysten tukikohtia.

Linnoitusperiaatteet uudistuivat, kun tykkitulen teho kasvoi ja konekivääri kehitettiin. Ensimmäisen maailmansodan linnoitukset suunniteltiin pitkälti konekiväärin käytön mukaisesti. Aluksi konekiväärit suunnattiin suoraan päin oletettua vihollista. Pienemmällä määrällä aseita saatiin suurempi vaikutus aikaan. Linnoitukset jouduttiin kaivamaan tai louhimaan maahan tai kallioon. Vältettiin korkeita näkyviä muureja, joita oli vielä bastioni-linnoituksissa. Puolustusvyöhykkeet kehittyivät monin paikoin yhtenäisiksi rintama-aseiksi. Ensimmäisen maailmansodan linnoitukset olivat tehokkaita estämään jalkaväkijoukkojen liikkumista.

Toisen maailmansodan linnoitukset, jotka jäivät viimeisiksi yhtenäisiksi linnoitusjärjestelmiksi, tehtiin pitkälti ensimmäisen maailmansodan linnoitusperiaatteiden mukaisesti. Ne perustuivat konekiväärin tehokkaaseen käyttöön. Linnoituksista tehtiin lähes yhtenäisiä koko rintaman sulkevia. Näin suun-

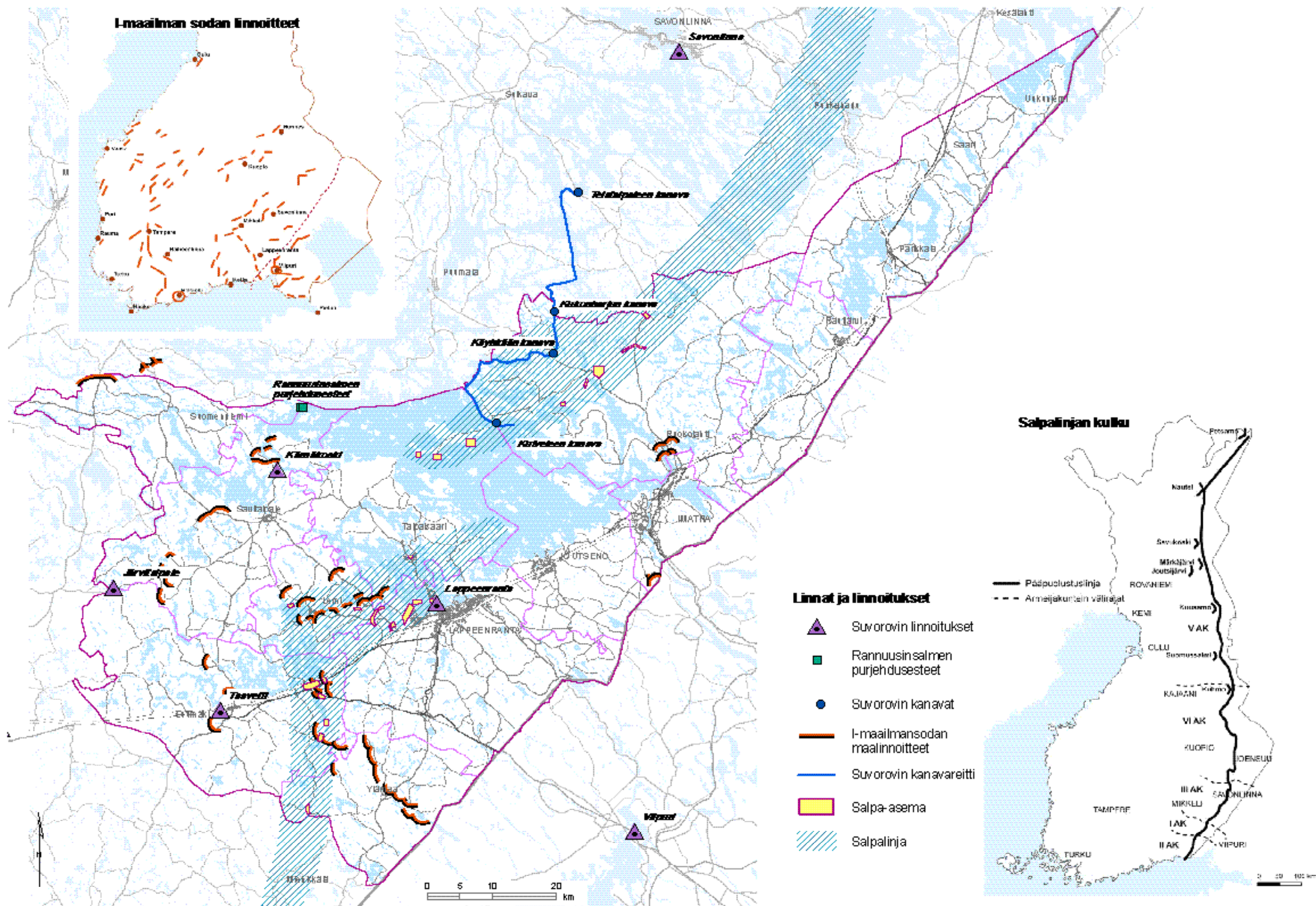
niteltiin ja rakennettiin myös Salpalinja vuosina 1940–41. Konekiväärit jouduttiin sijoittamaan sivustatuliasemiin, jolloin aseet oli paremmin suojassa ja niiden ampuma-alue oli tehokas, joskin kapea. Uudet tehokkaat aseet, panssarivaunut, lentokoneet ja tehokkaammat tykit, muuttivat kuitenkin sodan aikana linnoitusperiaatteita. Menetelmät, jotka vielä talvisodassa olivat tehonneet, eivät enää myöhemmin olleet käyttökelpoisia. Toisen maailmansodan loppuvaiheessa hyvinkin rakennetut linnoitukset pystyttiin lähes poikkeuksetta läpäisemään ja murtamaan nopeasti lentokoneiden, tykistön ja panssarivaunujen keskitetyllä käytöllä. Linnoitusjärjestelmät yhtenäisinä rakenteina olivat tulleet elinkaarensa päähän. Kiinteästi rakennetut yhtenäiset linnoitukset jäivät vaille merkitystä rintaman murruttua yhdestä kohdasta. Taisteluihin voitiin vastata parhaiten nopeasti liikkuvilla joukoilla, jotka voitiin keskittää taisteluiden ratkaisukohtiin. Suojaa voitiin hakea menemällä maan tai kallion sisään, mutta sieltä käsin ei voitu enää käyttää perinteisiä aseita.

Nykyisillä sodankäyntiajattelulla on esihistoriallisten taisteluperiaatteiden kanssa teknillisestä kehityksestä huolimatta samoja piirteitä: vain ne tärkeät paikat linnoitetaan, jotka pyritään pitämään kaikissa olosuhteissa puolustajan hallussa. Korkealla mäkien päällä olevista muinaislinnoista on siirrytty syvälle maan tai kallion sisässä oleviin rakennelmiin. Yhtenäisistä linjamaisista linnoituksista on luovuttu. Varsinaiset taistelut on käytävä liikkuvien motorisoitujen ja panssarilla suojattujen välineiden, kuten panssarivaunujen, tykistön, helikoptereiden, lentokoneiden ja ohjusten avulla. Suojaa haetaan erityisesti liikkeellä, joukkojen hajautuksilla, mutta myös ajoneuvojen panssaroinnilla ja perinteisin nopeasti rakennettavin linnoittein.

Muinaislinnat

Muinaislinnat ovat yleensä ja Etelä-Karjalassa yksinomaan tehty vaikeasti kiivettävien jyrkkäseinäisten kalliomäkien päälle. Varsinkin Itä-Suomessa jylhät muinaislinnat ovat vesistöjen varsilla ja ne voivat olla maiseman kohokohtia. Etelä-Karjalasta tunnetaan kaksi varmaa muinaislinnaa, joista on löytynyt varustuksia: Ruusin Turasalo (kuva 1) ja Kuivaketvele. Molemmat linnat ovat Pien-Saimaalla Taipalsaaren kunnassa. Lisäksi on kaksi epävarmaa muinaislinnaa Taipalsaaren Kannusvuoren ja Lappeenrannan Pyhäkalan linnavuoret (kuva 2).

Etelä-Karjalan suurin muinaislinna, Kuivaketveleen linnavuori, on yli 40 metriä Saimaan pinnan yläpuolelle kohoava kalliomäki, jonka rinteet kaakkoispuolta lukuun ottamatta ovat erittäin jyrkät. Linnavuorelta on löydetty noin 40 metrin pituinen kivi- ja puurakenteinen valli.



Muinaislinnoja on rautakauden asutusalueilla ja erityisesti siellä missä on jyrkkäpiirteisiä kalliomäkiä. Nykyisen Suomen alueelta tunnetaan noin 70 muinaislinnaa. Erityisen runsaasti linnavuoria on Laatokan Karjalassa Sortavalan saaristossa (noin 20 kpl). On merkille pantavaa, että jyrkänteisistä Kivijärven kalliosaarista ei ole löydetty muinaislinnaa. Hämeessä osa muinaislinnoista on tehty korkeiden harjumäkien päälle.

Muinaislinnoja käytettiin myöhäisrautakaudella 800–1300-luvuilla. Paikalliset asukkaat valitsivat turvakseen korkeita mäkiä, joiden päälle rakennettiin lisävarustuksia kivistä ja puusta estämään vihollisten pyrkimyksiä. Linnojen käyttö liittyy ristiretkiajan levottomuuksiin ja aikaan, jolloin Ruotsi ja Novgorod pyrkivät laajentamaan vaikutusvaltaansa Suomen alueelle. Osa linnoista, esimerkiksi Hakoisten linnavuorta Hämeessä ja Liedon Vanhaa linnaa Varsinais-Suomessa, on käytetty myöhemminkin historiallisella ajalla. Ne ovat Hämeen linnaa ja Turun linnaa edeltäneitä paikallishallinnon keskuksia.

Muinaislinnoilla voi olla useitakin merkityksiä. Arvellaan, että muinaislinnojen alueilla on käyty kauppaa ja harjoitettu uskonnollisia menoja sotilaallisen tarkoituksen lisäksi.

Keskiaikaiset linnoitukset, Viipurin linna

Nykyisen Etelä-Karjalan alueella ei ole keskiaikaisia linnoituksia. Keskiajalla Ruotsi oli levittänyt vaikutusvaltaansa idemmäksi ja perustanut Viipurin linnan 1293. Viipurin linna perustettiin Viipurinlahden salmessa olevalle pienelle saarelle. Jo aikaisemmin oli Viipurin alueelle perustettu kauppapaikka ja ilmeisesti myös varustuksia. Epäillään, että Viipurin linnaa edeltänyt pienempi linnoitus olisi ollut nykyisen Monrepos-puiston alueella, nykyistä Viipurin linnaa muutama kilometri pohjoisempana.

Viipurin linnan rakenteet tehtiin ennen kaikkea sotilaallisiin tarkoituksiin ja rakenteet olivat sen mukaiset. Niiden oli kestettävä sodan rasitukset. Linna

rakennettiin kivistä ja aluksi se oli riittävän vahva sen ajan asevaikutusta vastaan. Ennen ruudin käyttöönottoa linnat oli valloitettava ylittämällä linnan muurit. Vahvan kivimuurin rikkomiseen ei ollut tehokkaita keinoja. Oli luonnollista, että linna rakennettiin kivistä ja sitä oli runsaasti saatavissa. Puusta rakennetut varustukset oli mahdollista polttaa ja rikkoakin heittokoneilla.

Jo 1300-luvulla linnaan kuului 4,5 metriä paksu harmaakivimuuri, jonka keskellä oli 20 metriä korkea kaksikerroksinen Pyhän Olavin torni (kuva 3 ja 4). Sen aikainen kivirakenteinen torni oli nykyistä tornia huomattavasti matalampi ja sen korkeus oli noin puolet nykyisestä tornista.

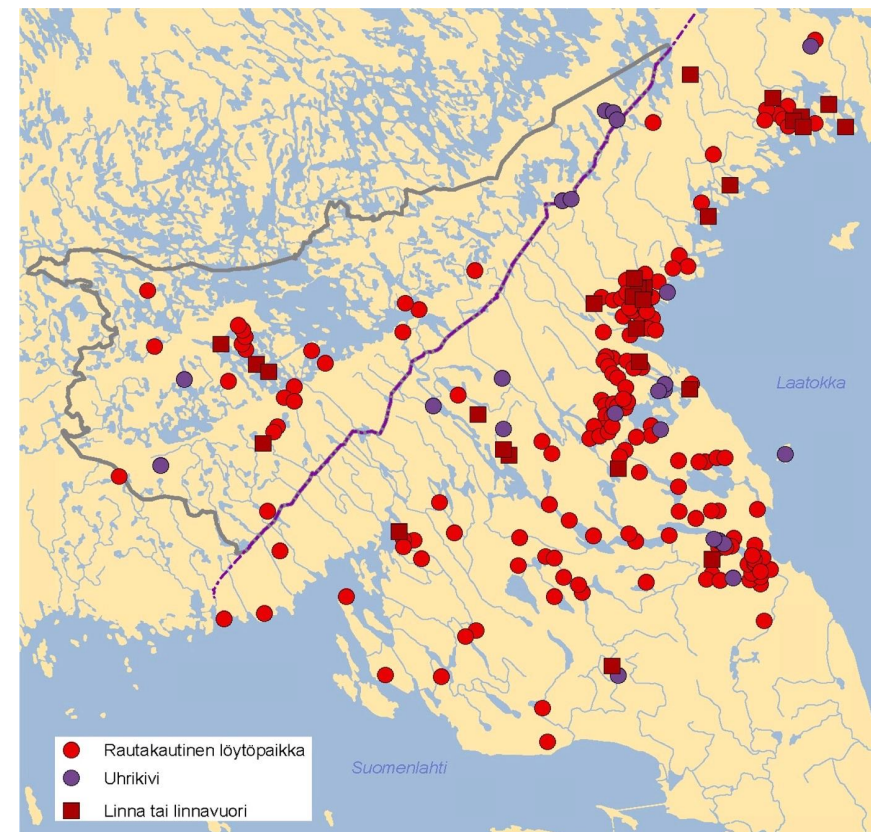
Myöhemmin 1400-luvulla linnan tornia korotettiin ja eri rakennuksista muodostettiin yhtenäinen puolustustarkoituksiin paremmin sopiva neliömäinen linnan piha. 1400-luvun lopussa Venäjän voimistuessa ja syrjäyttäessä Novgorodin, linnaa laajennettiin ja rakennettiin mm. vahtitorni ja uusitorni eli kaakkoinen kulmatorni (kuva 4).

Kuva 1. Taipalsaaren Turasalon muinaislinnan kivivalli.

MATTI HAKULINEN



Kuva 2. Etelä-Karjalan ja Karjalankannaksen rautakautiset kohteet.



Kuva 3. Viipurinlinna vuonna 1990.

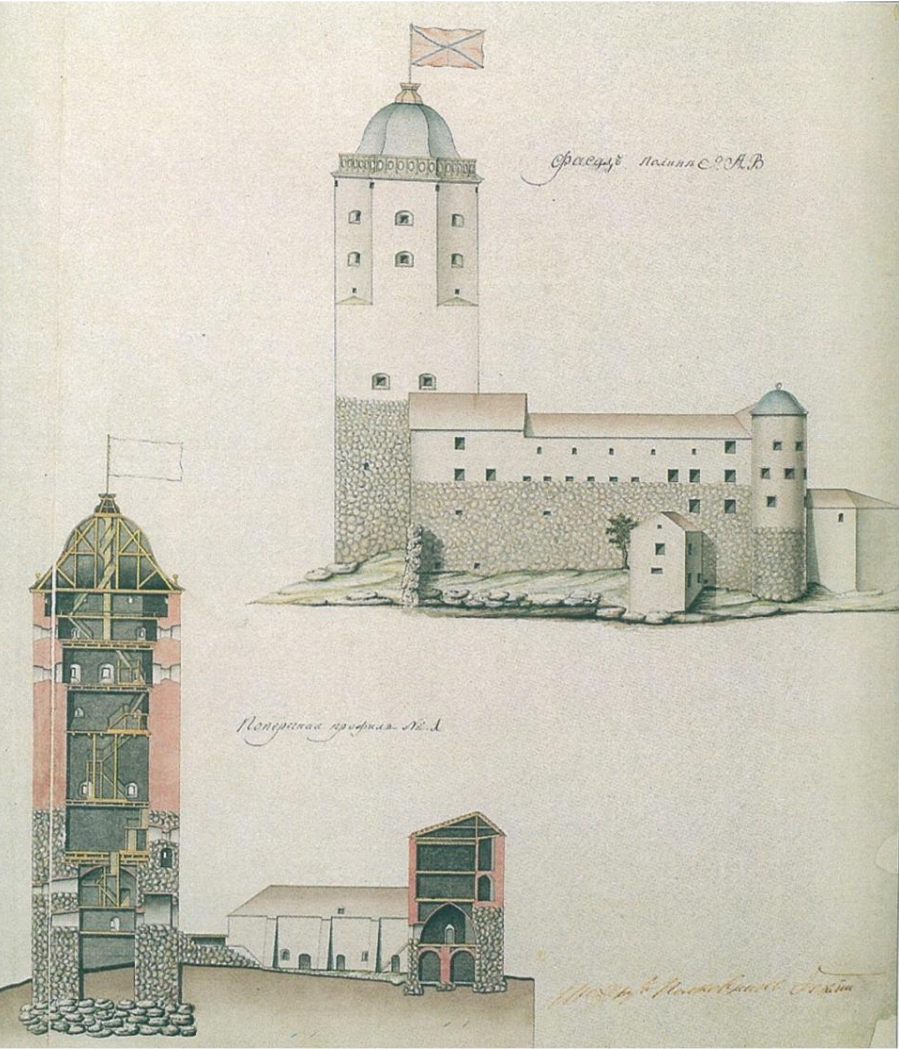
ARTO HÄMÄLÄINEN



Sotatekniikan kehittyessä jouduttiin ottamaan myös kehittyvä tykistö ja tykki-tulen vaikutukset huomioon. Torneihin voitiin sijoittaa vain kevyitä tykkejä. Tykkien kehittyessä rakenteita jouduttiin muuttamaan. Linnan tornin yläosa uusittiin 1500-luvulla, jolloin se muutettiin neliömäisestä kahdeksankulmaiseksi kestäämään paremmin tykkitulta. Tornista tuli lähes 40 metrin korkuinen (vrt. kuva 3). Aluksi tykit sijoitettiin torneihin, mutta melko pian tehostuva tykistö siirtyi maan tasoon, jossa ne olivat paremmin suojassa ja josta käsin niiden teho oli suurempi. Tykistön käyttö ja suojaaminen vaati myös enemmän tilaa ja varustukset siirtyivät paitsi maanpinnan tasoon, myös linnan ulkopuolelle. Kasvavan keskiaikaisen Viipurin kaupungin ympärille, linnan itäpuolelle, rakennettiin Suomessa ainoa kaupungin muuri 1400-luvun lopulla (kuva 5).

1600-luvulla linnaa laajennettiin mereen ulottuvan täyttömaan päälle ra-

Kuva 4. Viipurin linna vuonna 1799, jolloin linna oli jo lähes nykyisessä asussaan (Kauppi ja Miltsik 1993).



kennetuilla itään suuntautuneilla bastionimaisilla rakenteilla. Kehittyvä sota-tekniikka vaati, että tykit oli sijoitettava mataliin ja kestäviin asemiin (kuva 6). 1600-luvulla Ruotsin raja siirtyi Stolbovan rauhan jälkeen kauas itään ja tuol-loin linnan sotilaallinen merkitys väheni.

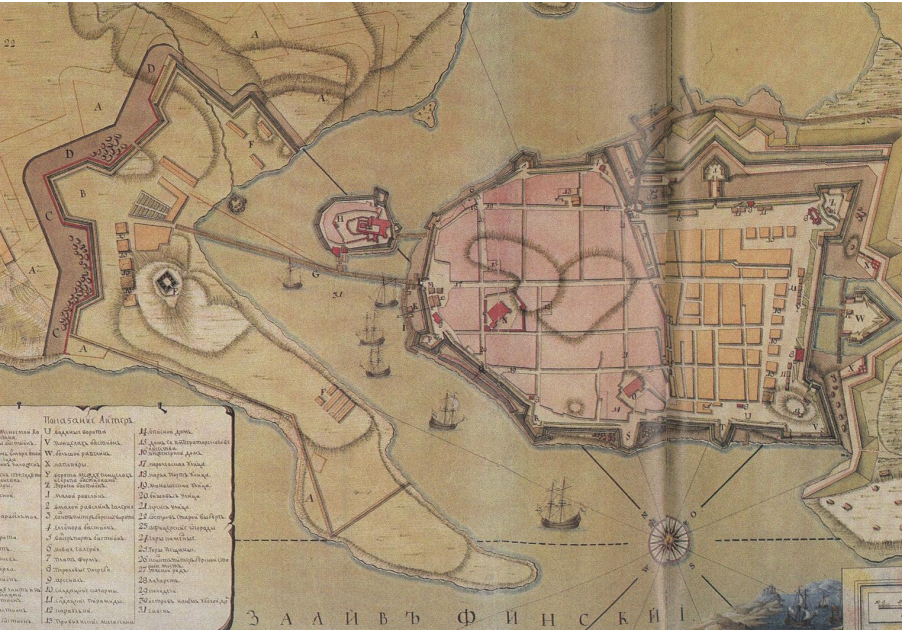
Pietarin kaupungin perustamisen jälkeen vuonna 1703 strateginen tilanne muuttui. Linna antautui venäläisille Suuressa pohjan sodassa vuonna 1710. Ruotsi menetti Viipurin lopullisesti Uudenkaupungin rauhassa Venäjälle vuon-na 1721. Linnan länsipuolelle rakennettiin, nyt Ruotsia vastaan, uusi bastionilinnoitus Pyhän Annan kruunu (kuva 5). Bastioneissa tykit voitiin si-joitaa vapaammin ja suojatumminkin ja niiden avulla voitiin luoda kattava ja tehokas tuliverkko.

Lappeenrannan linnoitus

Lappeenrannan linnoitusta on viime vuosina kunnostettu ja sen alue on nykyi-sin valtakunnallisesti merkittävä kulttuurihistoriallinen ympäristö. Toisin kuin monasti luullaan, linnoitus on Lappeenrannan kaupunkia nuorempi. Linnoitus rakennettiin jo olemassa olevaan kaupunkiin.

Lappeenrannan kaupungin perustaminen vuonna 1649 liittyi Ruotsin valtion vahvistumiseen ja sen määrätietoiseen laajentumispyrkimykseen. “Kreivin ai-kaan” Pietari Brahe perusti Suomessa lukuisia kaupunkeja. Kaupungeilla oli

Kuva 5. Viipurin keskusta vuonna 1783. Keskiaikaisen kaupungin tilalle on tehty uusi ruutuasemakaava. Pyhän Annan Kruunun linnoitus on linnan länsipuolella. (Kauppi ja Miltsik 1993).

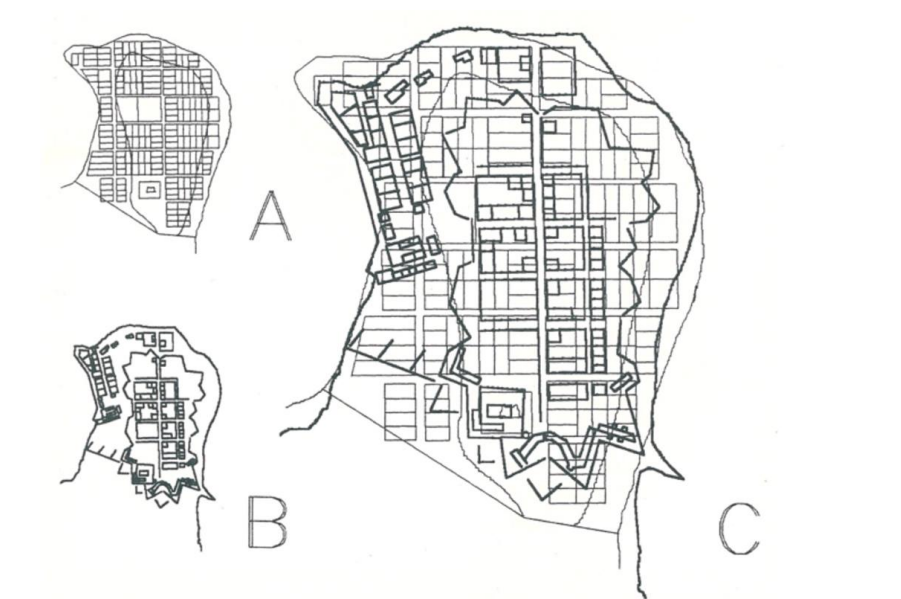


oma ruutuasemakaava, tori, raatihuone ja seurakunnalla kirkko. Ruutu-asemakaavassa ei otettu juurikaan huomioon maaston muotoja (kuva 6). Ra-kennukset tukeutuivat suorakulmaiseen katuverkkoon. Silloin laadittujen asemakaavojen kortteli- ja tonttijako ovat yleensä säilyneet tähän päivään saakka lähes ennallaan. Lappeenrannassa tehtiin myöhemmin linnoituksen rakentamisen yhteydessä huomattavia muutoksia ruutuasemakaavaan. (Kuva 7).

Uudenkaupungin rauhassa vuonna 1721 Etelä- Karjalan alue jakautui kahtia ja Viipuri siirtyi Venäjälle. Perinteiset kuljetusväylät katkesivat ja Lappeen-rannasta tuli rajakaupunki, rajan ollessa likimain nykyisessä paikassa. Ruot-salaiset aloittivat varsinaisesti Lappeenrannan linnoituksen rakentamisen sa-manaikaisesti Haminan linnoituksen kanssa. Jo 1600-luvulla olirakennettu lin-noituksen vanhin osa, jolloin suojattiin Rapasaarenniemi – nykyinen linnoitus – kolmella vallirivillä, jotka vahvistettiin kiviverhouksilla ja erotettiin toisistaan vesihaudoiksi aiotuilla kaivannoilla. Linnoitussuunnitelmien vuoksi asemakaa-va uudistettiin, jolloin tiukasta ruutukaavasta osittain luovuttiin (kuva 7). Linnoitustyöt edistyivät aluksi hitaasti ja jatkuivat vuoteen 1728. Vuonna 1741 Hattujen sodassa Lappeenrannan taistelussa ruotsalaiset joukot kärsivät tap-pion. Turun rauhassa vuonna 1743 linnoitus joutui venäläisten haltuun.

Linnoitusta vahvistettiin merkittävästi 1790-luvulla Suvorovin linnoitustöiden yhteydessä (ks. Suvorovin linnoitukset). Linnoituksen vahvistaminen näkyy selvästi kaupunkisuunnittelussa (kuva 7). Varsinaisen linnoituksen lisäksi lin-

Kuva 6. Vasemmassa ylänurkassa on Lappeenrannan ensimmäinen asemakaava 1600-luvun puolivälistä (A). Vasemmassa alanurkassa on kaupungin asemakaa-va 1720-luvun alusta, kun kaupunkia alettiin linnoittaa (B). Oikealla kaavat on sijoit-tettu päällekkäin (C). (Immonen 1992).



noitettiin nykyinen Lappeenrannan kirkon mäki, Nikolain linnake ja pienem-
mät apulinnoitukset Pallossa ja Kimpisessä. Samanaikaisesti linnoitukseen
rakennettiin huomattava määrä kivirakennuksia, jotka ovat säilyneet (kuva 8).

Sotilaiden vallatessa alueen, kaupunki siirtyi vaihteittain pois linnoituksen
niemeltä. Lappeen kirkko rakennettiin vuonna 1792 linnoituksen ulkopuolel-
le. Myöhemmin 1800- luvun alkupuolella myös uusi raatihuone ja tori raken-
nettiin linnoituksen ulkopuolelle.

Suvorovin linnoitukset

Hattujen sodan jälkeen vuonna 1743 liitettiin koko Etelä-Karjala Venäjän
valtakuntaan. Ruotsi koettiin uuden pääkaupungin Pietarin uhkana, erityisesti
1760-luvun jälkeen. Uhka toteutui Ruotsin aloitettua Kustaan sodan vuonna
1788.Sota päättyi vuonna 1790 Värälän rauhaan. Vaikka Ruotsi ei onnistunutkaan
valloittamaan takaisin aikaisemmin menettämiään alueita, venäläiset käynnis-
tivät sodan jälkeen mittavan linnoitustyön. Vuonna 1791 Katariina II antoi

kenraali Alexander Suvorovin tehtäväksi rakentaa Kaakkois-Suomeen
puolustusvyöhyke Pietarin turvaksi. Rakennustyö lienee sen ajan asukasl-
kuun rinnastettuna Salpalinjan rakentamistakin huomattavampi. Lyhyessä ajassa
rakennettiin useita linnoituksia, jotka valmistuivat vuonna 1793.

Kaakkois-Suomessa puolustusvyöhykkeeseen kuuluivat Etelä-Karjalassa
Lappeenrannan linnoituksen lisäksi Taavetin, Kärnäkosken ja Järvitaipaleen
linnoitukset ja Kymenlaaksossa Utin, Liikkalan, Kyminlinnan, Ruotsinsalmen
ja Haminan linnoitukset (kuva 9). Lisäksi vahvistettiin Olavinlinnaa, Käki-
salmen linnoitusta ja Viipurissa Pyhän Annan kruunun linnoitusta. Tämän ajan
linnoitukset tehtiin usein kaupunkeihin ja ne olivat näkyvä osa kaupunki-
rakentamista. Näissä Suvorovin linnoituksissa ei koskaan sodittu ja ne me-
nettivät sotilaallisen merkityksen pian, Venäjän valloitettua Suomen 1808 ja
Suomen jouduttua vuonna 1809 Haminan rauhassa osaksi Venäjän valtakuntaa.

Ruotsinsalmi apulinna-
kkeineen, Kyminlinna, Liikala, Utti, Järvitaipale ja
Kärnäkoski muodostivat ensimmäisen puolustuslinjan, jonka päätepisteenä

oli Olavinlinna. Toinen linja kulki Haminasta Taavetin kautta Lappeenrantaan.
Sisimmän linjan linnoituksina olivat Viipuri ja Käkisalmi.

Savonlinnan, Lappeenrannan ja Kärnäkosken merkitys korostui Saimaan lai-
vaston tukikohtina. Rajan vartioinnin, rakennustavaran kuljetuksen ja armei-
jan huollon parantamiseksi Suvorov rakennutti Puumalaan Kutveleen, Ruoko-
lahdelle Käyhkään ja Kukonharjun sekä Sulkavalle Telaitaipaleen kanavat
Saimaan laivastoa varten.

Kärnäkosken linnoitus

Kärnäkosken linnoitus sijaitsee luonnonkauniilla paikalla eteläisellä Saimaal-
la. Linnoitus sisältyy Museoviraston ja ympäristöministeriön valtakunnallisesti
merkittävien rakennettujen kulttuuriympäristöjen luetteloon.

Linnoitus rakennettiin Kuolimojärven ja Saimaan lounaisrannan väliselle
kannakselle, Kärnäjoen suulle, hallitsemaan Mikkelistä Lappeenrantaan kul-

Kuva 7. Lappeenrannan linnoitus, Nikolain linnake, Pallon ja Kimpisen reduktit
1790-luvulla. (Lappeenrannan vanha linnoitus).



Kuva 8. Lappeenrannan linnoituksen vahtitupa, nykyinen Ratsuväkimuseo vuo-
delta 1778.



Kuva 9. Suvorovin linnoitukset ja kanavat.



kevaa tietä. Kuolimon rannalle rakennettiin pieni, erillinen etuvarustus, “Vuorilinnointus” (kuva 10). Kärnäkosken linnoitus toimi Venäjän Saimaan sisävesilaivaston tukikohtana. Linnoituksen pohjakaava on epäsäännöllinen, ja koostuu osittain tenalji- ja bastionirintamista. Vallit on tuettu kiviverhouksella. Linnoitusta reunustavat kivimuurit, joilla on paksuutta jopa 10 metriä. Linnoituksessa on ollut useita rakennuksia, joista on jäljellä perustuksia.

Taavetin linnoitus

Taavetin linnoitus on myös yksi Museoviraston ja ympäristöministeriön valtakunnallisesti merkittäviksi luokittelemista kulttuurihistoriallisista ympäristöistä. Linnoituksen rakentaminen aloitettiin vuonna 1773, lähes kaksikymmentä vuotta ennen Suvorovin linnoitusjärjestelmän rakentamista. Linnoitus perustettiin Hämeenlinna – Viipuri-maantien varteen estämään läpikulkua Ruotsin rajalta Pietariin ja hyökkäämästä sitä kautta Viipuriin ja Haminaan. Linnoitus-työt edistyivät hitaasti ja sisälinnoitus oli valmis vasta vuonna 1796. Taavetin linnoitus on kooltaan 650 x 800 metriä (kuva 11). Sen uloimmat vallitukset ovat nykyisin asutuksen keskellä. Kunnantalon läheisyydessä sijaitseva sisälinnoitus, sitadelli, on parhaiten säilynyt ja sitä on viime vuosina Museovirasto entisöinyt.

Kuva 10. Kärnäkosken linnoitus.

ARTTO HÄMÄLÄINEN



Järvitaipaleen linnoitus

Järvitaipaleen linnoitus rakennettiin hallitsemaan Toisella Salpausselällä kulkevaa ylem্পää Ylistä Viipurin tietä. Linnoitus on perustettu kapealle järvikannakselle Savitaipaleen kunnassa (kuva 12). Pieni vartiolinnoitus käsittää kahdeksan bastionia. Linnoitusta ei ole toistaiseksi kunnostettu.

Suvorovin kanavat

Suomen vanhimmat rakennetut vesitiet, kenraali Suvorovin johdolla rakennetut kanavat, ovat osa itärajan puolustamiseksi suunniteltua Kaakkois-Suomen linnoitusketjua. Turun rauhassa vuonna 1743 Olavinlinna oli siirtynyt Venäjän osaksi. Linnan sijainti oli hankala, koska Puumalansalmi oli ruotsalaisten hallinnassa. Yhtenäistä vesireittiä ei Olavinlinnaan ollut. Venäläiset koelivat Ruotsin sallimaa reittiä Pyhäjärven kautta Puruvedelle ja sieltä Olavinlinnaan. Reitti osoittautui hankalaksi ja se korvattiin Kustaan sodan jälkeen vuosina 1792–98 ns. Suvorovin kanavilla, joiden kautta saatiin suora vesireitti Lappeenrannasta Olavinlinnaan. Rakennustavaran kuljetuksen, viestiyhteyksien hoitamiseksi ja armeijan huollon parantamiseksi rakennettiin Ruokolahdelle Kutveleen ja Käyhkään kanavat sekä Puumalan ja Ruokolahden vedet yhdistävä Kukonharjun kanava sekä Telaitaipaleen kanava Sulkavalla.

Kuva 11. Taavetin linnoitus rakennettiin Ensimmäiselle Salpausselälle, jossa se hallitsi Ylimmäisen Viipurin tien ja Lappeenranta–Hamina tien yhteyksiä.

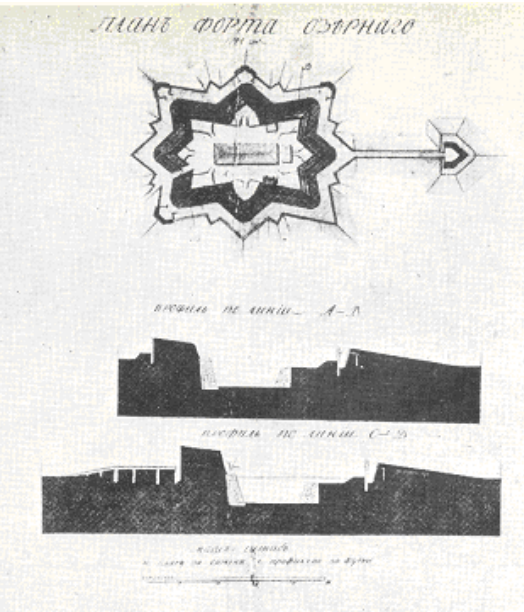


Kanavien ympäristö oli hyvin hoidettua puistomaista aluetta ja kanavaseudut ovat edelleen valtakunnallisesti arvokkaita maisemanähtävyyksiä. Vuonna 2003 käynnistyneellä restauroinnilla pyritään turvaamaan kanavarakenteiden säilyminen ja samalla kehitetään niitä kulttuurimatkailukohteina.

Parhaiten historiallisen luonteensa on säilyttänyt Kukonharjun kanava Ruokolahden ja Puumalan rajalla. Kanava on noin 800 metriä pitkä. Sen vieressä oli yhdyskunta, jossa eli upseeristoa, sotilaita, kaupustelijoita ja siviiliväkeä. Suomen Venäjään liittämissen jälkeen kanavien sotilaallinen ja myös kuljetuksellinen merkitys lakkasi. Kanavat olivat ahtaita ja tavarakuljetuksessa olivat muut Puumalan kautta kulkevat reitit edullisempia. Kutveleen kanavan paikalle on rakennettu leveämpi uittokanava vuonna 1892–97. Kanavaa laajennettiin uudelleen vuonna 1978.

Sotateknisesti kanavat olivat huolellisesti suunniteltuja. Kanavien rakenteet olivat hirsipaaluin tuettua luonnonkiveä, osittain ladottuna ja ponttipaaluseinällä tuettuna. Kanavien sisääntuloväylien suojaksi oli rakennettu puisia virranohjaimia ja tarvittaessa kanavien päät voitiin sulkea joko puuvarustuksilla tai veden alle pingotetuilla kettingeillä. Kanavien tuntumaan oli upotettu kiviesteitä vihollisen laivaston liikkumista estämään.

Kuva 12. Järvitaipaleen linnoitus, tähtiskanssi.



Ensimmäisen maailmansodan linnoitteet

Krimin sodan aikana 1853 – 56 englantilais-ranskalainen laivasto tunkeutui Suomenlahdelle. Tämä osoitti, että hyökkäys Pietaria vastaan olisi mahdollinen. Venäjän Yleisesikunta käynnisti näiden kokemusten perusteella Pietarin puolustuksen vahvistamisen, jota kiihdytti vuonna 1905 Venäjän laivaston tuhoutuminen Japanin sodassa. Näin syntyi Pietari Suuren merilinnoitus, jota vahvistettiin edelleen ensimmäisen maailmansodan aikana.

Ensimmäisen Maailmansodan alussa Saksa hyökkäsi länsirintamalla. Venäläisillä oli aikaa rajoittaa maihinnousun uhkaa Suomenlahdella rakentamalla rannikkolinnoitukset riittävän valmiiksi sekä miinoittamalla Suomenlahtea ja Pohjois-Itämeriä. Demilitarisoitu Ahvenanmaa päätettiin linnoittaa suojaamaan Pohjanlahdelle johtavia laivareittejä. Venäjän sotajohto arvioi kuitenkin, että maihinnousu ja hyökkäys Pohjanmaan kautta Pietariin olisi todennäköistä. Suomen sisäosat linnoitettiin ja puolustus suunniteltiin siten, että armeija vetäytyisi viivyttaen Kaakkois-Suomeen, jossa vastahyökkäyksiin torjuttaisiin vihollisen eteneminen ja lyötäisiin Saksan joukot (kuva 13).

Suomen sisäosiin järvalueiden kapeikkoihin, tärkeiden teiden sekä rautateiden suojaksi rakennettiin kenttälinoitettuja asemia. Ensimmäinen puolustuslinja kulki pohjoisesta Nurmeksista Kuopion ja Virtain kautta Tampereen seuduille ja Lohjalle ja Suomenlahden rannikolle. Toinen puolustuslinja rakennettiin Joensuun ja Savonlinnan kautta Mikkeliin josta se jakautui kahteen haaraan. Läntisempi linja kulki Mäntyharjun kautta Elimäelle ja edelleen Kot-

Kuva 13. Ensimmäisen maailmansodan linnoitukset Suomessa yleispiirteisesti esitettynä.



Linnoitukset

kaan. Tällä linjalla oli tarkoitus aloittaa viimeistään torjuva puolustus. Itäisempi linja kulki Ristiinan ja Savitaipaleen kautta Lemille ja Luumäelle ja edelleen Ylämaalle päättyen Säkkijärvelle. Kolmannella puolustuslinjalla, Karjalan kannaksella, oli rakennettu maalinnoitteiden lisäksi vahvat rannikkolinnakkeet. Täällä Pietaria puolustavan armeijan oli viimeistään pysäytettävä etenevä vihollinen ja tehtävä uusien reservien kanssa vastahyökkäyksiä, joilla saksalaiset joukot lyötäisiin. On arvioitu, että linnoituksia oli rakentamassa yli 100 000 henkilöä.

Linnoituslaitteet rakennettiin hajautetun järjestelmän mukaisesti. Useilla alueilla rakenteet olivat vain maahan kaivettuja tai kallioon louhittuja hautoja, tuliasemia sekä suojahuoneita, joiden tukimateriaalina käytettiin hirsii. Vähäisessä määrin rakennettiin myös betonisia varustuksia, joita on Etelä-Karjalassa löydetty muutamia (Kuva 14).

Puolustusasemat oli varustettu torjumaan peräkkäisinä avoriveinä etenevät joukot. Tehokkain ase oli konekivääri, joille rakennettiin pesäkkeet avorintamasemiin. Asemien läheisyyteen rakennettiin miehistökorsut. Tykistön tuli oli massamaista. Myöhemmin toisessa maailmansodassa käytettyjä panssarijoukkoja, ilmavoimia ja keskitettyä tykistöä ei ollut vielä laajassa käytössä rakentamisen aikana. Etelä-Karjalassa varustuksilla pyrittiin sulkemaan ennen kaikkea vesistökapeikkoja ja tieuria. Kapeikkoihin rakennettiin yleensä kaksinkertaiset asemat. Usein, varsinkin Luumäen Askolassa ja Suo-Anttilassa varustukset ja myöhempi Salpalinja on rakennettu samoihin paikkoihin lähelle toisiaan.

Kuva 14. Papinmäen "lintaasi" eli kantalinnoitettu korsu Lemillä.



MATTI HAKULINEN

Varustusten maisemallinen arvo ei yleensä ole kovin suuri verrattuna esimerkiksi Suvorovin linnoituksiin tai myöhempään Salpalinjaan, jonka kivi, betoni tai kallioon louhitut rakenteet ovat usein vaikuttavia. Ensimmäisen maailmansodan linnoitteiden varsinaisia rakenteita ei juurikaan ole enää jäljellä. Nykyisin asemat ovat pääosin sortuneet ja maatuneet. Parhaiten ovat säilyneet kallioon louhitut varustukset.

Papinmäen "lintaasin" jäännöksiä.



MATTI HAKULINEN

Varustuksia Partakoskentien varrella. Ukkosen vallit on rakennettu vuosina 1788–90, Suomenniemi.

ARTO HÄMÄLINEN



Salpalinja

Pääosin vuosina 1940–41 Suomen itärajan puolustamiseksi rakennetulla Salpalinjalla on suuri kulttuurihistoriallinen merkitys. Linja kuvastaa kansakunnan puolustustahtoa. Keskeinen osa Salpalinjasta on rakennettiin estämään kulua Salpausselkiä pitkin keskiseen Suomeen. Näiden kulkureittien katkaisemiseksi rakennettiin vahvimmat Salpalinjan asemat.

Salpalinjan maisemallinen arvo korostuu sen moninaisissa perusteellisesti ja kekseliäästi suunnitelluissa ja rakennetuissa varustuksissa. Näistä teräsbetonirakenteet, kallioluolat ja osa kiviesteistä on erinomaisesti säilynyt. Monin paikoin Salpalinja on rakennettu vesistöjen rannoille. Salpalinjan osia on Kivijärven Petäjäsaarella, Lappeenrannan Ruoho- ja Naurissaarella ja Taipalsaaren Kyläniemessä. Rakenteita on sijoitettu vesistöjen kapeikkoihin kuten esimerkiksi Luumäen Askolaan, Ruokolahden Syyspohjaan ja Lappeenrannan Rutolaan. Rakenteet ovat edelleen nähtävissä ja ne ovat vaikuttava osa rakennettua ja luonnon maisemaa.

Jo talvisodan aikana rakennettiin linnoitteita Saimaan ja Suomenlahden välisellä alueella. Varsinainen Salpa-aseman rakentaminen alkoi pian talvisodan päättymisen jälkeen huhtikuussa 1940. Ylimpien upseerien kesken oli eri mielipiteitä massiivisten linnoitteiden merkityksestä, koska linnoittaminen vaati

runsaasti voimavaroja ja sodankäynti oli nopeasti muuttumassa. Osa upseereista kannatti resurssien kohdentamista liikkuviin ja hyvin varustettuihin joukkoihin. Koska toinen maailmansota oli alkanut edellisenä syksynä 1939 ja sotatarvikkeita ja aseita ei ollut juurikaan saatavissa, oli luonnollista, että päädyttiin rakentamaan mahdollisimman kestävä puolustuslinja. Rakentamispäätöstä vahvistivat talvisodan kokemukset, joiden mukaan kantalinnoitetut teräsbetoniasemat olivat paikoitellen, esimerkiksi Summassa ja Taipaleenjoella, tehokkaan puolustuksen tärkeä edellytys.

Neuvostoliiton sotajoukot taistelivat talvisodassa ensimmäisen maailmansodan menetelmillä. Panssarijoukkoja, ilmavoimia ja tykistöä ei osattu käyttää vielä keskitetysti ja tehokkaasti. Myöhemmin toisen maailmansodan aikana havaittiin, että kaikki hyvinkin varustetut puolustuslinjat voitiin murtaa ja läpäistä lyhyessä ajassa, jolloin yhtenäisillä massiivisesti varustelluilla puolustusasemilla ei ollut enää ratkaisevaa merkitystä hyökkäysten torjunnassa. Tämä koettiin myös Suomen rintamilla jatkosodan aikana vuonna 1944. Neuvostoliiton joukot läpäisivät kantalinnoitetut asemat nopeasti ja suurhyökkäys onnistuttiin pysäyttämään käytännössä linnoittamattomissa metsäisissä ja kallioisissa asemissa Tali-Ihantalan alueella, Laatokan pohjoispuolella Nietjärvellä ja Ilo-mantsissa. Salpalinjassa ei koskaan taisteltu. Sen taisteluarvo ei ollut merkityksetön, mutta sitä lienee yleensä yliarvostettu.

Teräsbetonikorsu Luumäen Askolassa. Etualalla kesällä 1944 panssarivaunun tornista rakennettu teräspesäke. (Länsivaara ja Tolmunen 1994.)



Kuva 15. Tähystyskupu Lappeenrannan Voisalmessa. (Salpa-asema – sodan monumentti 1994.)



Suomenlahti–Kivijärvi -linjalle rakennettiin lähes yhtenäiset asemat. Niiden selkärankana olivat yleensä kallioon louhitut teräsbetonikorsut, joita tälle osuudelle rakennettiin noin 300 kappaletta (kuva 15). Korsuista huomattava osa oli konekiväärikorsuja, joissa oli tilat myös miehistölle. Korsut rakennettiin sivusta tuliasemiin suojaan suorasuuntaustulelta. Konekiväärin ampuma-alue oli laaja, tosin rajallinen rintaman suunnassa. Teräsbetonirakenteet tehtiin kestämään raskaan tykin täysiosuma. Katon paksuus oli yli kaksi metriä ja seinät yli metrin paksuiset. Osassa teräsbetonikorsuista oli myös panssarintorjuntatykki, osa oli komento- ja majoituskorsuja.

Kivijärvi–Saimaa–Pielinen -linjalle rakennettiin vesistöihin tukeutuvat puolustusasemat, joissa kantalinnoitettuihin asemiin rakennetulla tykistöllä oli huomattava merkitys (kuva 17). Pielisestä pohjoiseen aina Petsamoon ulottuvalla laajalla alueella linnoitettiin vain tärkeimmät tiesuunnat (kuva 16). Kiivainta rakennusaikaa oli kevät 1941, jolloin enimmillään linnoitustöissä oli 35 000 miestä ja 2 000 lottaa. Linnoitustöiden päätyttyä vuoden 1944 lopulla oli rakennettu 728 teräsbetonikorsua, joista noin 250 kesällä 1944 tehtyä pallokorsua, 25 kallioluolaa ja 3000 puistaa kenttälinoitteita. Monirivisiä panssariestekiviä pystytettiin n. 225 km ja piikkilankaesteitä yli 300 km (kuva 18). Taistelu- ja yhdyshautaa kaivettiin Salpa-asemaan yli 350 kilometriä.



Kuva 16. Salpalinjan kulku.



Kuva 17. Mörssäriasema Lemminkänselässä. (Länsivaara ja Tolmunen 1994.)

Kesällä 1944 Salpalinjaa täydennettiin ja sen taisteluarvoa nostettiin erityisesti rakentamalla runsaasti panssariestekaivantoja ja lukuisia teräsbetonisia pallokorsuja. Pallokorsuja rakennettiin erityisesti Vaalimaan alueelle Salpalinjan oikaisuasemaan ja Lappeenrannan Rutolan taka-asemaan (kuva 19).

Pallokorsuja tehtiin massamaisesti ja nopeasti. Korsiin käytetty betonimäärä oli vain noin kymmenesosa välirauhan aikana rakennettuihin teräsbetonikorsuihin verrattuna. Pallon muoto ja imubetonointi tekivät pallokorsuista lujia. Korsiissa ei ollut aseita. Ne toimivat miehistösuojina.

Alkuperäisen suunnitelman mukaan oli tarkoitus rakentaa puolustusasemat myös Toiselle Salpausselälle. Niitä ei ennätetty rakentaa ennen jatkosodan syttymistä. Rutolan taka-asemalla pyrittiin estämään hyökkäys Toiselle Salpausselälle ja sitä kautta länteen. Asemat rakennettiin lähelle pääasemaa, jolla pyrittiin vähentämään mahdollisen pääaseman murtumisen merkitystä. Asemat sijoitettiin kuitenkin riittävän kauas, jotta hyökkäystä ei voitaisiin jatkaa suoraan liikkeestä.

Salpalinjaan voi tutustua parissakymmenessä kunnostetussa matkailukohteessa, jotka sijaitsevat pitkin itärajaa. Etelä-Karjalassa kunnostettuja ja avoimia kohteita on useassa kunnassa. Ruokolahdella Syyspohjassa on Salpalinjan teräsbetonikorsuja, keskeneräisiä ja sortuneita korsuja sekä jäleistä kivistä rakennettua panssariestelinjaa. Varustusten tehtävänä oli sulkea Imatralta Puumalaan johtava tie. Lappeenrannan Voisalmessa on teräsbetonikorsuja,

joiden tehtävä oli estää Taipalsaarelle johtavan tien käyttö (kuva 20).

Lappeenrannan Rutolan linnoitteet kuuluvat osana Museoviraston ja ympäristöministeriön valtakunnallisesti merkittäväksi luokittelemaan Lappeenrannan alueen Salpalinja-rakennelmaan. Rutola sijaitsee noin 8 km länteen Lappeenrannasta Savitaipaleelle johtavan tien varrella. Rutolassa on teräsbetonikorsuja, panssariesteitä ja kallioon louhittu luola. Valtatie 13:n läheisyydessä on suuri Myllylammen luola.

Ylämaan Ihaksella on entisöity viiden bunkkerin alue välimaastoinen matkailijoiden tutkittavaksi. Ihakselan kylä oli voimakkaasti linnoitettu. Kylän peltoja pitkin kulki mahdollinen panssariura.

Luumäen Askolassa Salpalinja on yksi Museoviraston ja ympäristöministeriön valtakunnallisesti merkittäviksi luokittelemista kulttuurihistoriallisista ympäristöistä (kuva 21). Salpalinjan puolustusvarustukset on rakennettu noin 15 km Taavetista Lappeenrantaan johtavan valtatie molemmilla puolilla Kivijärven kaakkoispuolella.

Askolan asemat ovat olleet Salpalinjan keskeisellä paikalla. Ne katkaisevat tärkeän ja helposti kuljettavan Ensimmäisen Salpausselän. Linnoitteisiin on käytetty runsaasti voimavaroja. Askolan linnoitteisiin sisältyvät myös tulvitusrakenteet, joiden tarkoituksena oli johtaa Kivijärven vettä Salpausselän eteläpuolisille pelloille ja järviolueille vaikeuttamaan ja estämään joukkojen liikkeitä (kuva 22). Valtatie 6:n läheisyydessä olevat tulvitusrakenteet on suojeltu.

Kuva 18. Kiviestettä Lappeenrannan Rutolassa. (Länsivaara ja Tolmunen 1994.)



Kuva 19. Pallokorsu Lappeenrannan Skinnarilassa. (Töyrylä 1995.)



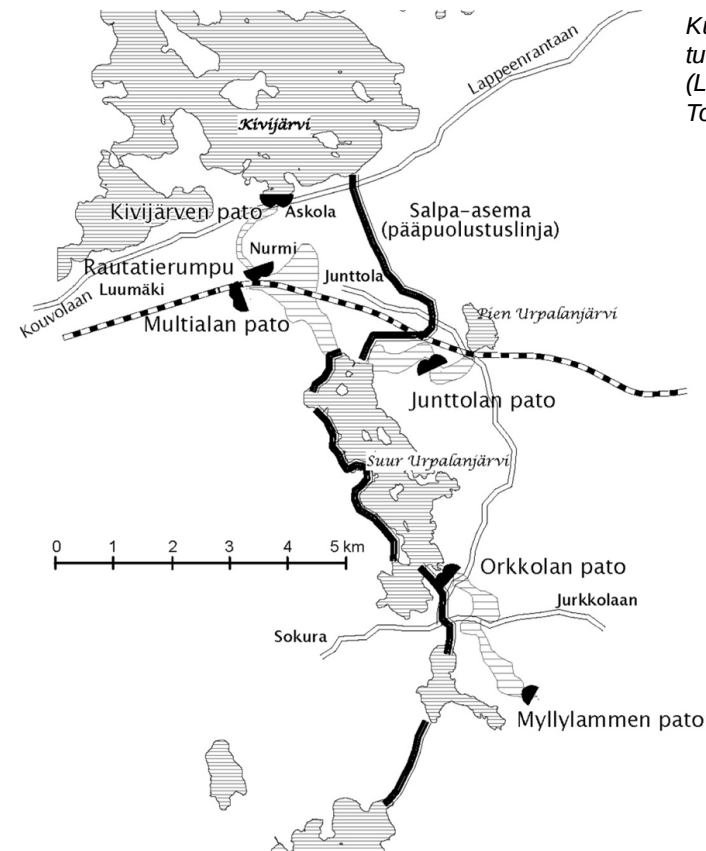
Kuva 20. Teräsbetonikorsu Lappeenrannan Voisalmessa



MATTI HAKULINEN



Kuva 21. Luumäen Askolan varustuksia.



Kuva 22. Luumäen tulvitussuunnitelma. (Länsivaara ja Tolmunen 1994.)

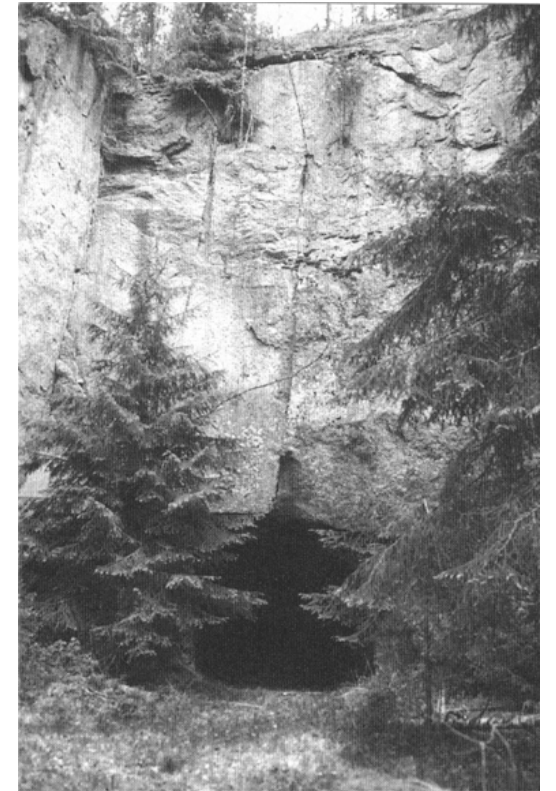
Kesällä 1944 alueelle tehtiin huomattava määrä kaivantoesteitä panssarivau-
nujen etenemisen katkaisemiseksi ja asennettiin lukuisa määrä teräspesäkkeitä
(kuva 23). Yksi konekiväärrikorsu on entisöity konekivääreineen ja majoitus-
tiloineen. Salpalinjan varustusten sisällä ja välittömässä läheisyydessä on myös
talvisodan ja ensimmäisen maailmansodan rakenteita. Lähellä Askolan
varustuksia on Luumäen Suo-Anttilassa Salpalinjan suurin kallioon louhittu
Lusikkovuoren luola (kuva 24). Luolassa on majoitustilat 400 hengelle.

Muita merkittäviä Salpalinjan rakenteita Etelä-Karjalassa ovat Kyläniemen
tykkipatteri, josta on jäljellä hirsirakenteita, Kyläniemen louhitut panssari-
torjuntatykkiasemat, Saimaanharjun teräsbetonikorsut, Pien-Saimaan saari-
linnoitteet, Lappeenrannassa useassa paikassa rakennetut kivimuuriesteet,
Lemin tykkipatterit ja Luumäellä järvikannasten voimakkaasti varustetut ase-
mat, joihin kuuluu elementtirakenteisia teräsbetonikorsuja.

Kuva 23. Panssaripesäke Luumäen Askolassa. (Länsivaara ja Tolmunen 1994.)



Kuva 24. Luumäen Suo-Anttilan luola. (Länsivaara ja Tolmunen 1994.)



KIRJALLISUUS

Gardberg G. J. Kivestä ja puusta. Suomen linnoja kartanoita. 2002.

Immonen, O. Lappeenrannan varuskuntahistoria.1992.

Kauppi U-R. ja Miltik M. Viipuri Vanhan Suomen pääkaupunki. Suomalainen Kirjallisuuden Seura.

Lappeenrannan vanha linnoitus. Lappeenrannan Kilta

Länsivaara, I. ja Tolmunen, A. Salpa-asema – sodan monumentti. Puolus-
tusvoimien Koulutuksen kehittämiskeskus 1994.

Matka Salpalinjalle, Opas itsenäisen Suomen tärkeimmälle puolustus-
linjalle. Salpalinjan perinneyhdistys ry. 2005.

Viipurin linna. Sotasokeat ry:n kevtjulkaisu. 1976.

Taavitsainen, J-P. Muinaislinnat. Rakennusperintömme kulttuuriympäristön
lukukirja. Ympäristöministeriö, Museovirasto ja Rakennustieto. 2001.

Töyrylä, J. Bunkkeri. Rakennusalan kustantajat. 1995.

I Maailmansodan linnoitteet Etelä-Karjalassa. Etelä-Karjalan museo. 2005.



Etelä-Karjalan liitto

