

SOTAMUSEO

1949

SOTAMUSEO

1949

SOTAMUSEO

1949

HELSINGISSÄ 1949

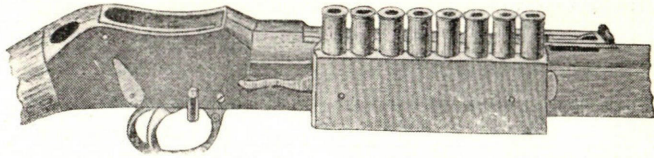
SATAKUNNAN KIRJATEOLLISUUS
OY:N KIRJAPAINO, PORI, 1950

B. Linkomies:

3''':N KIVÄÄRIN SYNTYVAIHEITA

Saksa oli ensimmäinen suurvalta, joka otti armeijassaan käytäntöön syöttökiväärin varustamalla v:n 1871 tyyppiä olevan 11 millimetrinen Mauser-kiväärinsä putkilippaalla. Tämä tapahtui v. 1884. Tätä ennen oli syöttökivääri jo viidentoista vuoden ajan ollut käytännössä Sveitsissä, jossa 31 p:nä joulukuuta v. 1869 oli hyväksytty käytäntöön otettavaksi Neuhausenissa olevan asetehtaan Schweitzerische Industriegesellschaftin johtajan Friedrich Vetterlin suunnittelema putkilippaalla varustettu 10,4 mm:n syöttökivääri.¹⁾ Saksan esimerkkiä seurasivat muut suurvallat nopeassa tahdissa toinen toisensa jälkeen. Ranska otti v. 1886 käytäntöön putkilippaalla varustetun 8 mm:n Lebel-kiväärin. Italia varusti v. 1887 vanhan Vetterli-kiväärinsä Vitalin suunnitteleamalla keskuslippaalla, Itävalta-Unkari otti v. 1888 käytäntöön 8 mm:n Mannlicher-kiväärin ja

¹⁾ Tämä sveitsiläinen kivääri, jossa myöhemmin suoritettiin eräitä parannuksia, on Suomessa tunnettu "Grafton"-kiväärin nimisenä. Voimaliiton aikoina tuotettiin maahan myös vähäinen erä italialaisia Vetterli-Vitali-kiväärejä m/1870/87, joissa on neljän patruunan keskuslipas. Näitäkin kansa nimittää "Grafton"-kivääreiksi, vaikka ne tietämäni mukaan eivät saapuneet maahan John Grafton-laivalla, vaan muita teitä.



*Kuva 1. "Kiihdyttimellä" varustettu Peabody-Martini-kivääri.
Peabody-Martini rifle equipped with an accelerator.*

Saksa otti samana vuonna käytäntöön uuden Mauser-tyypisen, Mannlicher-lippaalla varustetun 8 mm:n kiväärin. Vanhoillinen Englantikin seurasi esimerkkiä ja vahvisti v. 1889 otettavaksi käytäntöön uuden 7,7 mm:n Lee-Metford-kiväärin. Suurvaltojen esimerkkiä olivat pienemmät valtiot ripeästi seuranneet.

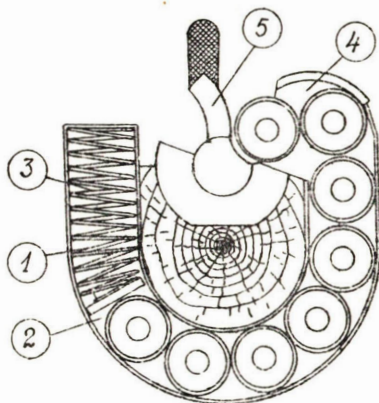
Venäjä oli nyt ainoa eurooppalainen suurvalta, joka ei vielä ollut tätä ratkaisevaa askelta ottanut. Sielläkin oli tosin ryhdytty kivääriaseistuksen parantamista tarkoittaviin toimenpiteisiin, sillä jo v. 1883 sotaministeriö oli asettanut erityisen toimikunnan suorittamaan kokeiluja syöttökiväärillä ja seuraamaan muualla tapahtuvaa kehitystä tällä alalla. Toimikunnan yhtenä jäsenenä oli tuottelias konstruktööri kapteeni Mosin.

Venäläisillä olikin karvaat kokemukset syöttökiväärin ylivoimaisuudesta tavallisen kertalatauskiväärin rinnalla, sillä Venäjän ja Turkin välisessä sodassa vv. 1877—78 osa Turkin jalkaväkeä oli varustettu uudenaikaisilla amerikkalaisilla Winchester-syöttökivääreillä ja turkkilaisten standardikivääri, amerikkalaista valmistetta oleva Peabody-Martini-kivääri oli varustettu "kiihdyttimellä". "Kiihdyttimeksi" nimitettiin kiväärin sivuun erityisen salvan avulla kiinnitettävää puusta tai metallista valmistettua patruunakotelo, josta ammuntaan tarvittavat patruunat olivat no-

peasti otettavissa ja joka näin ollen oli omiaan kiihdyttämään kiväärin tulinopeutta.

Kivääriensä ominaisuuksia turkkilaiset osasivatkin täydellisesti käyttää hyväkseen. "Sellaista murhaavaa ja tuhoavaa tulta kuin turkkilaisen jalkaväen, ei tähän mennessä vielä mikään eurooppalainen armeija ole taistelussa käyttänyt", kirjoitti kuuluisa venäläinen sotapäällikkö, kenraali Totleben eräälle ranskalaiselle ystävälleen.

Berdan-kivääriin yhdistettävällä "kiihdyttimellä" suoritettut kokeilut eivät kuitenkaan Venäjällä antaneet tyydyttäviä tuloksia ja yhtä kielteisiin tuloksiin tultiin kivääriin yhdistettävällä kaarilippaalla suoritetuissa kokeiluissa. Tällainen lipas (kuva 2) työnnettiin kiväärin tukin ympäri liipaisinkaaren etupuolelle. Se sisälsi 8—10 patruunaa. Lippaan muodostivat kuori 1, syöttösilta 2, syöttäjousi 3, kansi 4 ja salpa 5. Lipas täytettiin panemalla patruunat yksin kappalein lippaaseen, kun kansi ensin oli käännetty oikealle. Kun lukko vedettiin taakse, ylin patruuna putosi lukonkehyykseen lukon eteen ja syöttäytyi täten lukkoa



Kuva 2. Kivääriin yhdistettävä
kaarilipas.
*Drum magazine to be
incorporated in the rifle.*

suljettaessa patruunapesään. Kun lippaassa olevia patruunoita tähän aikaan pidettiin patruunareservinä, jota sai käyttää vain tiukan paikan tullen, lipas oli varustettu salvalla 5, joka voitiin kiertää sellaiseen asentoon, ettei patruuna päässyt poistumaan lippaasta. Tällöin kivääriä käytettiin kertalatausaseena.

Kun näillä kokeiluilla ei päästy toivottuihin tuloksiin, ryhdyttiin kokeiluihin Berdan-kiväärin varustamiseksi kiinteällä putkilippaalla. Kapteeni Mosin esitti toimikunnalle suunnittelemansa ja Berdan-kivääriin sovittamansa lipastyyppin, jossa jousella varustettu syöttöputki oli sijoitettu tukin perän sisälle. Lippaansa Mosin myöhemmin muutti hammastankojärjestelmäiseksi jättämällä siitä pois syöttäjousen ja varustamalla lippaan hammastangolla, joka lukon edestakaista liikettä seuraten syötti patruunoita eteenpäin lukon ulottuville. Toimikunta tutki myös muut siihen aikaan tunnetut lipastyyppit kuten Mauserin, Mannlicherin, Gras-Kropatschekin, Hotchkissin ja Leen. Toimikunta asettui puoltamaan Mosinin lipastyyppin hyväksymistä jatkokokeiluja varten, kun sensijaan muiden tyyppien sovittaminen Berdan-kivääriin toimikunnan käsityksen mukaan olisi vaatinut melkein koko kiväärin uudelleen rakentamista.

Tässä vaiheessa astuu esiin myöskin suomalainen asekonstrukööri, metsänhoitaja H. Hackstedt.¹⁾ — Hänen

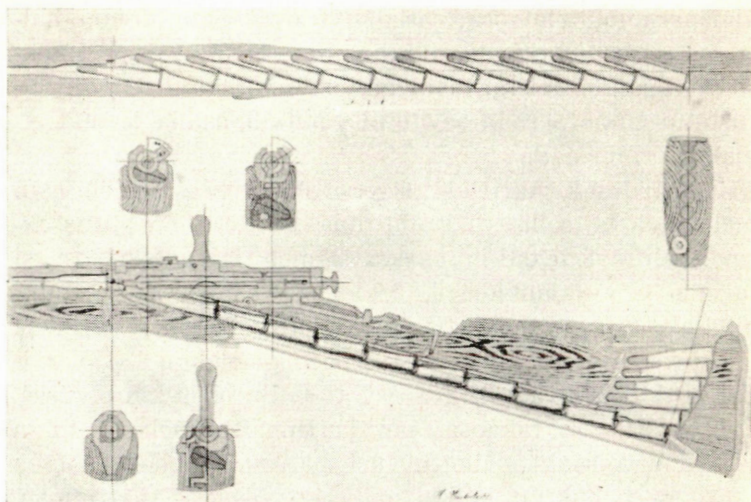
¹⁾ Metsänhoitaja Hugo Hamilkar Hackstedt, syntynyt Kalvolassa 30. 12. 1837, ylioppilas 1860, metsäkonduktööri 1864, opettajana Tampereella 1866—67, Riihimäen—Pietarin rataosan rautatierakennustyössä 1868—69 ja myöhemmin rataosalla Hyvinkää—Hanko, metsänhoitajaksi Evon metsäopistoon 1874. Eronnut täysinpalvelleena 1904. Saanut — epäilemättä juuri kiväärin suunnitteluharrastuksistaan — sotakamreerin arvonimen. Kuollut Jyväskylässä 3. 9. 1909.

kiviäärisuunnitelmansa, jotka nyt ovat Sotamuseon hallussa, ovat merkityt vuosiluvuilla 1887—1892. Hackstedt'in suunnittelemissa kivääreistä, vanhimmat ovat varustetut tukin perään sovitetulla putkilippaalla ja uudemmat pyörölipalla.

Hackstedtin kivääriehdotukset ovat säilyneet huolellisesti, melkeinpä taiteellisesti laadittuina, väritettyinä piirustuksina. Selittävä teksti on osaksi suomen- ja ruotsin-, osaksi saksan- ja venäjänkielistä. Teknillisessä mielessä on suunnitelmia arvostettava ennakkoluulottomiksi ja rohkeiksi.

Hackstedtin vanhin piirustus (heinä—elokuu 1887) esittää putkilipaskivääriä, jossa syöttöputki on tukin perässä. Syöttöputki on takaosastaan laajennettu melkein tukin yläreunaan saakka ulottuvaksi patruunalippaaksi, joten lippaaseen mahtuu kaikkiaan kokonaista 13 patruunaa. Lukonkehyyksen vasemmalla puolella on käsin käytettävä syöttövipu, jota eteen ja taakse liikuttamalla syöttöputken sivussa oleva hammastanko siirtää putkessa olevia patruunoita eteenpäin lukon ulottuville. Lukko on tavallinen sylinterilukko, jossa lukontappi kiertyy vain 45° oikealle. Lukontappi on akselilla kiinnitetty lukonrunkoon ja kääntyy lukkoa taaksepäin vedettäessä hieman taaksepäin. Tällöin ulosvetimen takapäähän kohoaa ja etupää pusertuu lujasti hylsyn kantaa vastaan.

Kiväärin erikoisuutena on kuitenkin sen liipaisinlaite, joka toimii lukonkehyyksen yläpinnassa lukon takana olevaa nastaa painettaessa. Tarkoitukseen näyttää parhaiten soveltuvan tukin kaulaa ympäröivän oikean käden peukalo. Perin epäilyttävältä tuntuu se, että liipaisinlaite lisäksi on varustettu "automaattiliipaisimella", jota siirtämällä lukonpidätin saadaan salvatuksi ala-asentoonsa, joten iskuri pääsee syöksymään eteen jo lukkoa suljettaessa.



Kuva 3. Eräs Hackstedtin kiväärisuunnitelma. Kivääri on varustettu "peukaloliipaisimella".

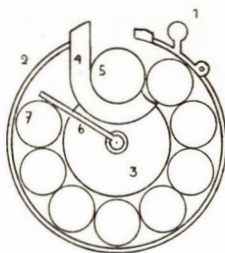
Design for Hackstedt's rifle. It is equipped with a trigger to be pulled with the thumb.

Seuraavassa kiväärissä (joulukuu 1887) on syöttöputki muutettu poikkileikkaukseltaan soikeaksi ja patruunat ovat siinä limittäin siten, että edellä olevan patruunan kanta ei nojaa taaemman patruunan luodin kärkeen, vaan hylsyn rintakartioon, joten lippaaseen mahtuu kokonaista 15 patruunaa. Liipaisinlaite on samanlainen kuin edellisessä tyypissä erottuen tästä vain siinä, että "automaattiliipaisin" on jätetty pois.

Kolmannessa tyypissä lipas on suunnilleen samanlainen kuin edellisessä. Erotuksena on vain se, että patruunat syöttäytyvät eteenpäin kierrejousen vaikutuksesta.

Seuraavassa tyypissä (v:lta 1888), jonka mukainen ko-

Kuva 4. Hackstedtin pyörölipkaan poikkileikkaus.
Gross section of Hackstedts rotary
platform magazine.



keilukappalekin on Sotamuseon hallussa, on putkilipas hyljätty ja korvattu lukon alapuolella ja sivuilla olevalla pyörölippaalla, johon mahtuu 8 patruunaa. Liipaisinlaite on tämänkin tyyppin piirustuksessa peukalolla painettava ja kokeilukivääristä näkyy, että tällainen liipaisin siinäkin on alkujaan ollut, mutta se on myöhemmin — nähtävästi Venäjän sotaministeriön kokeilutoimikunnan toimesta muutettu tavallisen tyyppiseksi liipaisinlaitteeksi.

Tämän kiväärin syöttölaitteen poikkileikkaus on esitetty kuvassa 4. 1 on lipkaan kansi, joka kääntyy saranansa varassa ja jonka kautta lipas täytetään. 2 esittää lipkaan kuorta, 3 tukkia, 4 lukonkehystä, 5 lukkoa, 6 syöttövipua, jota sen akselia ympäröivä kierrejousi painaa oikealle ja 7 lippaassa olevia patruunoita.

Kivääri on kaliiperiltaan 8 mm ja ilmeisesti rakennettu kokeilutoimikunnan suunnittelemaa 3,15":n patruunaa varten. Kivääriin ei ole merkitty valmistuspaikkaa, mutta työn huolellisuudesta voi päätellä, että se on valmistettu jossakin Venäjän valtion kivääritehtaassa.

Kivääriä tarkastellessa herää itsestään kysymys olisiko 18-luvun lopulla suosiossa olleen pyörölipkaan keksijä suomalainen. Näin ei asianlaita kuitenkaan näytä olevan, sillä esim. itävaltalainen Mannlicherin kivääritehtaan en-



*Kuva 5. Sotamuseossa oleva Hackstedtin kokeilukivääri.
Hackstedt's experimental rifle in the collections of the War Museum.*

simmäinen patentti pyörölippaalle on v:lta 1885 ja vanhin tunnettu pyörölipastyyppeä jo paperipatruunoiden ajoilta.

Hackstedtin viides ja viimeinen kivääri on v:lta 1892. Sen pyörölipasta on pienennetty ja lippaan täyttö tapahtuu lukon vasemmalta puolelta eikä oikealta kuten edellisessä tyypissä. Lippaaseen mahtuu 6 patruunaa. Patruunoiden täyttäminen suoritetaan tässä tyypissä 6 patruunaa sisältävästä siteestä eikä yksin kappalein kuten aikaisemmin. Kiväärissä ei ole erityistä varmistinta, mutta iskuri voidaan päästää puolivireeseen, josta se ei laukea.

Ei ole tietoa siitä, kuinka kokeet Hackstedtin kiväärillä ovat onnistuneet, mutta jo sen, että suomalainen mies on ollut mukana jonkin suurvallan uutta sotilaskivääriä konstruoidessa ja että hän tässä toiminnassaan pääsi niin pitkälle, että hänen suunnitelmansa mukainen kokeilukivääri todella valmistettiin täytyy olla omiaan herättämään mielenkiintoa.



*Kuva 6. Sotamuseossa olevan Hackstedtin kiväärin lukkolaite ja syöttökotelo.
Mechanism and feeding device of Hackstedt's rifle.*

Ulkomailla — ja lähinnä Ranskassa — kivääriaseistuksen alalla tapahtunut valtava kehitys, joka pääasiallisesti kohdistui kiväärin kaliiperin pienentämiseen ja savuttoman ruudin käytäntöönottamiseen, pakotti venäläisetkin suuntaamaan kiväärikannan parantamista tarkoittavat toimenpiteet uusille urille. Näinollen hyljättiin ajatus Berdan-kiväärin varustamisesta lippaalla ja päädyttiin siihen, että oli saatava kokonaan uusi, savuttomalla ruudilla ladattuja patruunoita käyttävä, pienikaliiperinen kivääri.

Tarmokas kapteeni Mosin esitti taas toimikunnalle uuden ehdotuksensa, jonka kaliiperi oli 3,15'' (8 mm). Kivääri oli edelleen varustettu tukin perässä olevalla putkilippaalla.

Näihin aikoihin toimikunta sai tiedon myös belgialaisen asehtailijan ja konstruktöörin Leon Nagantin uudesta ki-

vääristä ja päätti pyytää, että kivääri esitettäisiin Venäjän viranomaisille. Nagantin kiväärillä, joka oli 8 mm:n kaliiperinen ja 5 patruunan keskuslippaalla varustettu, suoritettiin näytösammunta syksyllä v. 1889. Ihmetystä herätti, että ampuja pystyi tällä kiväärillä ampumaan jopa 45 (tähtäämätöntä) laukausta minuutissa. Kivääri sai osakseen mitä suurinta huomiota ja vähäinen erä kiväärejä päätettiin tilata jatkokokeiluja varten.

Kuitenkin näyttää siltä, ettei Venäjällä vielä näihin aikoihin oltu vakuuttuneita syöttökiväärin etevämmyydestä kertalatauskiväärin rinnalla. Tätä todistaa silloisen sotaministerin kenraali Vannovskijn¹⁾ toimenpide, jolla hän asetti uuden toimikunnan suunnittelemaan pienikaliiperista kertalatauskivääriä. Tämä tapahtui v. 1889. Sotaministerin mielipide nimittäin oli, ettei syöttökivääriä vielä ollut pidettävä kenttäkelpoisena, koska komitea noin sadasta kokeilemastaan syöttökiväärityyppistä ei ollut löytänyt ainoatakaan kelvollista.

Työtä jatkettiin edelleen. Uusi patruuna, kaliiperiltaan 3''' (7.62 mm) vahvistettiin ja kiväärin piipun mitat määritettiin.

Samana vuonna valmistui ensimmäinen 7.62 mm:n kertalatauskivääri. Se muistutti ranskalaista Lebel-kivääriä. Lukkoon oli Mosin tehnyt eräitä parannuksia.

Vuoden lopulla Nagant oli saanut valmiiksi häneltä tilatut 8 mm:n kokeilukiväärin ja seuraavan vuoden alussa ne oli muutettu 7.62 millimetrisiksi. Suoritetuissa kokeissa Nagantin keskuslipaskivääri uudelleen herätti huomiota

¹⁾ Vannovskijn nimi on tunnettu myös Suomen historiasta. Hänestä olivat lähtöisin ne laittomat toimenpiteet, jotka tarkoittivat Suomen sotaväen saattamista yhdenmukaiseksi Venäjän sotaväen kanssa.

erinomaisten ominaisuuksiensa tähden ja tulokseksi tuli, että päätettiin kiireesti tilata Nagantilta 300 kpl. kiväärejä jatkokokeiluja varten.

Väsymätön Mosin esitti toimikunnalle samoihin aikoihin uuden kiväärinsä, joka myös oli varustettu keskuslippaalla ja ladattiin siteestä kuten Nagantinkin kivääri. Näitäkin kiväärejä päätettiin tilata 300 kpl:n koe-erä.

Kaikki kolme kiväärityyppiä nim. kertalatauskivääri, samoin kuin Nagantin ja Mosinin kiväärit oli valmistettu samaa 3''':n patruunaa ampuviksi.

Lopulliset, neljässä eri joukko-osastossa suoritettavat kokeilut, joiden perusteella oli ratkaistava, mikä kiväärityyppi olisi vahvistettava käytäntöön otettavaksi, alkoivat 21 p:nä joulukuuta v. 1890.

Vertailukokeessa Berdan- ja 3''':n kiväärin välillä saatiin 50-prosenttisen hajoituksen säteeksi seuraavat arvot:

Etäisyys (m) ask.	Berdan	3''':n kivääri
200 (140)	14,5 cm	6 cm
300 (210)	23,5 „	8 „
600 (420)	20 laukauksesta osui 10	19 „

Tulinopeuskokeessa saatiin kummankin syöttökiväärin tulinopeudeksi 18 ¼ laukasta minuutissa ja kertalatauskiväärillä 17 ¼ laukausta minuutissa.

Ammuttaessa 50 askeleen matkalla lautaesteeseen, joka oli rakennettu 1''':n laudoista 3''':n välein, 3''':n luoti läpäisi 16—35 lautaa ja Berdanin luoti 5—8 lautaa.

Toimintavarmuuskokeessa, joka tietysti parhaiten ratkaisi kiväärien välisen etevämmyyden saatiin seuraavat arvot:

Osien rikkoutumisia: Nagantilla —, Mosinilla 8, kerta-

latauskiväärillä 6; toimintahäiriöitä: Nagantilla 31, Mosinilla 270 ja kertalatauskiväärillä 87.

Kokeilujoukko-osastoista kolme puolsi Nagant-kiväärin käytäntöönottamista ja neljäs antoi äänensä kertalatauskiväärin hyväksi.

Toimikunnan istunnossa 12 p:nä maaliskuuta, kun kaikki kokeilut oli saatu suoritetuiksi, oli tarkoituksena saada aikaan kiväärikysymyksen lopullinen ratkaisu. Puheenjohtaja, ampumataidon tarkastaja kenraali Notbeck huomauttikin, että kokeilut olivat olleet erittäin perusteelliset, mikä kävi ilmi siitäkin, että niissä kaikkiaan oli käytetty kokonaista 400.000 patruunaa!

Mutta tämä ei sittenkään riittänyt! Lisäkokeita vaadittiin ja ne suoritettiin 13—18 p:nä maaliskuuta ja nyt oltiin valmiita äänestämään, mikä kivääri olisi vahvistettava otettavaksi käytäntöön. Suoritettussa äänestyksessä toimikunnan 24 jäsenestä 14 antoi äänensä Nagantin kiväärin hyväksi ja 10 Mosinin kiväärin hyväksi. Kun kuitenkin kaksi jäsentä heti äänestyksen jälkeen selitti, että heidän mielipiteensä perustuivat joukko-osastokokeilujen tuloksiin ja henkilökohtaiseen mielipiteeseen eikä vähimmässäkään määrässä kysymyksen teknilliseen arviointiin, oli jouduttu tilanteeseen, jossa äänien katsottiin menneen tasan ja näinollen kysymys jäi vieläkin ratkaisematta.

Kansallisuusnäkökohdat huomioonottaen tuntui erittäin houkuttelevalta saada käytäntöön venäläisen konstruktöörin suunnittelema kivääri jo siitäkin syystä, että kaikki Venäjällä siihen asti käytännössä olleet kiväärit olivat ulkomaalaisten konstruoimia ja ehkä osaksi juuri tästä syystä selitettiinkin nyt Mosinin kiväärissä sattuneiden lukuisten toimintahäiriöiden ja osien rikkoutumisten johtuneen kiväärien huonosta valmistuksesta eikä aiheutuneen itse



*Kuva 7. 3'' :n kivääri m/91 pistimineen.
Three-line rifle M.91 with bayonet.*

aseen rakenteesta ja nyt ryhdyttiin kiireesti poistamaan niitä syitä, jotka olivat aiheuttaneet häiriöitä Mosinin kiväärissä. Tämä tehtiin osaksi ottamalla Nagantin kivääristä sellaiset osat, joiden toimintavarmuus oli katsottu hyväksi ja näin saatu kivääri, jonka nimeksi annettiin 3'' :n kivääri m/1891 hyväksyttiin 16 pnä huhtikuuta Venäjän armeijan kivääriksi.

Toimikunnan pöytäkirjan mukaan kiväärin seuraavat osat ovat Nagantin suunnittelemat:

1. Periaate syöttökoneiston yhdistämiseksi syöttökotelon pohjaan ja pohjan avautumiseksi alaspäin.

2. Tapa painaa patruunat siteestä syöttökoteloon ja lukonkehukseen tehdyt uurteet sidettä varten.

3. Patruunain side, joka yhdistää 5 kpl. patruunoita.

Mosinin suunnittelemiksi katsottiin:

1. Lukkolaitteeseen kuuluva yhdyssäle.

2. Lukon varmistamistapa.

3. Lukon osien yhdistäminen toisiinsa.

4. Säädin.

5. Syöttökotelon pohjan salpa.

6. Sovitus syöttölaitteen yhdistämiseksi syöttökotelon pohjaan siten, että pohjan ja siihen liitetyn syöttölaitteen irrottaminen kivääristä on mahdollista.

7. Kantohihnan renkaan yhdistäminen syöttökotelon pohjan akseliin.

Palkkiona Nagantilta otettujen osien käyttöoikeuden luovuttamisesta Venäjän valtiolle, hänelle suoritettiin 200.000 ruplaa (n. 60 miljoonaa nykyistä Suomen markkaa). Moisin puolestaan sai nimityksen Siestarjoen kivääritehtaan johtajaksi.

Näin oli keisarillinen Venäjä lopultakin saanut itselleen uudenaikaisen, pienikaliiperisen syöttökiväärin.

Ensimmäinen erä 500.000 kpl. uutta kivääriä tilattiin Chatellereaultin asetehtaasta Ranskasta ja Venäjän omatkin kivääritehtaat ryhtyivät nyt uutta kivääriä valmistamaan.

Kivääri on edelleen — tosin modernisoituna — käytännössä Neuvostoliitossa ja meillä.

Oikeastaan on omiaan herättämään ihmetystä, että tällainen — kohta ukkoikään tuleva — kiväärivanhus vielä on käytännössä tällaisena aikana, jolloin mullistavat keksinnöt kaikilla inhimillisen elämän aloilla nopeassa tahdissa seuraavat toinen toisiaan. Asiaa lähemmin tarkasteltaessa huomataan, että 3^{mm}:n kivääri ei suinkaan ole maailman armeijoiden ainoa kiväärivanhus, vaan että useimmat käytännössäolevista sotilaskivääreistä ovat peräisin viime vuosisadalta tai aivan tämän vuosisadan alkuvuosilta, eikä niissä harvoissa sotilaskivääreissä, jotka ovat peräisin parin viimeisen vuosikymmenen ajalta voi havaita mitään olennaista paremmuutta viime vuosisadalta peräisin oleviin kivääreihin verrattuna. Kehitys sotilaskiväärien kohdalta näyttää päättyneen. (Tarkoitin tietysti tavallista syöttökivääriä, joten automaattiperiaatteen mukaan toimivat kiväärit jäävät kokonaan käsittelyn ulkopuolelle.) Tähän kehityksen pysähtymiseen voi arvella olevan kaksikin syytä: joko on kivääriä pidettävä niin huippuunsa kehitettynä, ettei se enää ole parannettavissa

tai sitten on sen arvo sota-aseena jo käynyt merkitykseltään siinä määrin toisarvoiseksi, ettei sen kehittäminen enää kiinnosta keksijöitä. Tulevaisuus osoittaa kumpi näistä syistä on todellinen.

ORIGIN OF THE THREE-LINE RIFLE

Germany was the first of the great European powers to take into military use the magazine rifle by furnishing in 1884 its 1871 Mauser-rifle with a bore magazine. However, it was France, where in 1886 the 8 mm Lebel-rifle was introduced, which took into use the modern small calibre magazine rifle.

In Russia a committee was appointed already in 1883 to perform experiments with the magazine rifle. At the beginning an attempt was made to equip the Berdan-rifle with a detachable magazine accelerator. However, as satisfactory results were not obtained, the Berdan-rifle was provided with a bore magazine placed in the stock. The experiments performed with all the known rifle types led to the conclusion that it was very difficult to fit their magazine system to the Berdan-rifle. For the purpose of additional experiment it was decided to order some rifles equipped with a bore magazine. These were designed by Captain Mosin a member of the committee.

The Finnish forester Hackstedt also took part in the experiments. He presented the experimental committee with several of his designs for the magazine rifle. We have no knowledge as to how successful the experiments performed with Hackstedt's rifle were, but an experimental sample of one of his rifles equipped with a rotary platform

magazine containing 8 cartridges was made at the request of the Russian military officials. Hackstedt's rifle designs are from the years 1887—1892.

When in addition Germany and Austria-Hungary had in 1888 taken into use the new small calibre magazine rifle, Russia understood that it was forced to give up the improvement of the Berdan-rifle and instead pass to an altogether new rifle type.

However, the idea of changing to the magazine rifle had not yet matured, for in 1889 the Russian Minister of War appointed a new committee to make plans for the adoption of the small calibre single-loaded rifle. The Minister was of the opinion that the magazine rifle was not yet fit for field use. This was proved by the fact that the committee had not found a single serviceable rifle among the 100 it experimented with.

The calibre of the new rifle was fixed at 7.62 mm (.300), and also the inner measurements of the barrel as well as of the cartridge.

About this time the Russians began to pay attention to the new rifle designed by the Belgian arms manufacturer and constructor Leon Nagant, and experiments were undertaken. The results were exceedingly promising.

Mosin also introduced his new box magazine rifle for experiment. At this time the single-loaded rifle constructed by order of the War Minister had also been finished, and vast experiments, in which altogether approximately 400,000 shots were fired, were performed with these three rifles.

In the experiments Nagant's rifle proved to be the best, but as a special technical committee stated that the functional disturbances in Mosin's rifle were due to poor construc-

tion and not to the structure itself the Mosin rifle, in which some parts of Nagant's rifle had been incorporated, was approved for introduction. Nagant received a reward of 200,000 rubles.

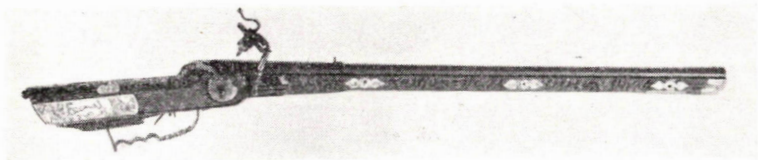
This rifle 91 is still in use-although naturally modernized-in both Russia and Finland.

Kauko Rekola:

RATASLUKKOINEN TUSSARI

Sotamuseon asekokoelmat edustavat valtaosaltaan tuliaseiden historian nuorinta aikakautta antaen siten monin harvinaisin kappalein ja jopa ehkä aivan ainutlaatuisinkin kokeilumallein erittäin selvän kuvan siitä runsaan vuosisadan kuluessa tapahtuneesta valtavasta kehityksestä, joka nallilukkoisesta, suustaladattavasta kivääristä on johtanut nykypäivien automaattiaseseisiin. Vieläpä 1700-lukukin piilukkoisine pitkine ja lyhyine aseineen on melko runsaasti edustettuna museon asekokoelmissa, mutta sitä varhaisempaa kehitystä valaisee näissä kokoelmissa muutamien kotimaisten sieppolukkoisten metsästysaseiden ohella ainoastaan yksi 1600-luvun lopulta peräisin oleva rataslukkoinen tussari.

Tämä viimemainittu ase on monessakin suhteessa omiaan herättämään siksi suurta asehistoriallista mielenkiintoa, että sen esittely tämän vuosikirjan sivuilla on paikallaan. Tähän on syytä ennen kaikkea sen takia, että aseeseen lukko-laite, n.s. rataslukko, on kaikesta erikoisuudestaan huolimatta jäänyt meikäläiselle yleisölle suomenkielisen ammatik kirjallisuuden puutteessa melko epäselväksi käsitteeksi. Muulta rakenteeltaan on ase tyypillinen oman aikakau-



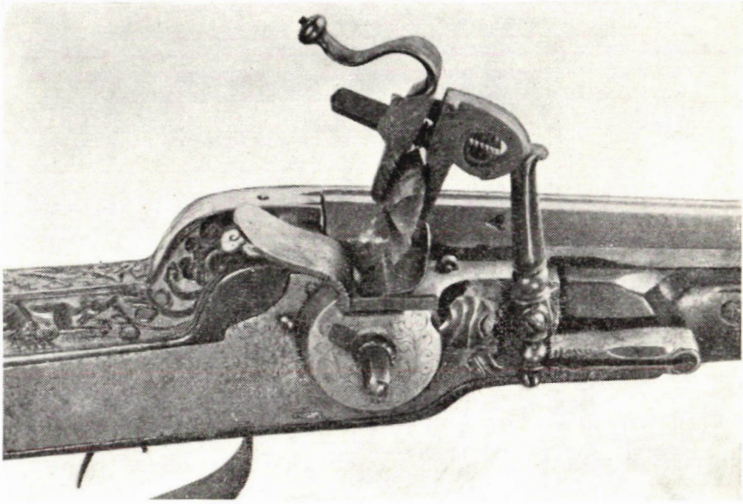
Kuva 1. Rataslukkoinen tussari, kuulunut perimätiedon mukaan aikoinaan Kaarle XII:lle. SM 348.1.

Wheel lock rifle musket, which, according to tradition, belonged to Charles XII.

tensa valmiste ja myös sellaisena monilta yksityiskohdiltaan mielenkiintoinen. Erikoista museollista arvoa antaa aseelle sen alkuperään liittyvä perimätieto, jonka mukaan tussari olisi kerran ollut Kaarle XII:n omaisuutta.

— — —
Lunttulukko sekä taulakäyttöinen sienilukko — jossa siinäkin taulan sytyttämiseen tarvittiin lunttua — edustavat tuliaseiden vanhimpia lukkotyyppejä. Tällaisilla alkeellisilla lukkolaitteilla varustettujen aseiden tulinopeus oli sängen alhainen ja käyttövalmius vähäinen liittyen luntusytytykseen myös monia muita varjopuolia. Siten oltiin sateisella säällä pakoitettuja käyttämään palavan luntun suojelemiseksi erityisiä luntunsuojustimia. Yöllisissä hyökkäyksissä paljastivat lisäksi palavat luntut aseiden käyttäjän viholliselle.

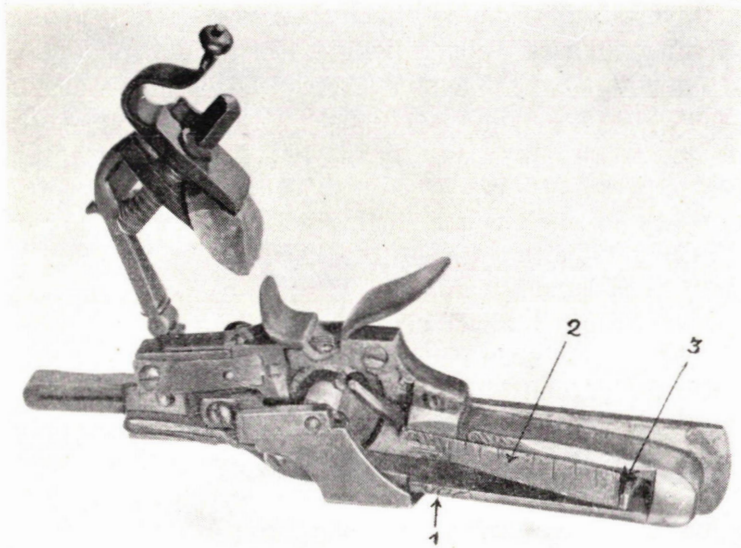
Nämä sekä monet muut luntun käyttöön liittyvät varjopuolet pakoittivat jo varhain etsimään keinoja välittömän sytytyksen aikaansaamiseksi piikiven avulla. Näiden pyrkimysten tuloksena keksittiin joskus 1400-luvun lopulla rataslukko. Tämä keksintö perustui jo aikaisemmin käytössä olleeseen erilliseen tuluslaitteeseen, jossa sytytys tapahtui siten, että pyörivä uurteinen ratas hankasi hanan



*Kuva 2. Rataslukko ulkopuolelta.
Wheel lock (outside).*

leukojen väliin sovitettua piikiveä. Kun tämä sytytyslaite sovitettiin ampuma-aseeseen, niin silloin oli rataslukkoinen musketti valmis. Ensimmäisenä näyttää rataslukko tulleen käytäntöön Etelä-Saksassa, mutta myös muualla oli tämä lukkolaite samoihin aikoihin tunnettu. Niinpä tava-taan Leonardo da Vincin piirroskokoelmissa useitakin rataslukkomalleja. Uusi keksintö levisi 1500-luvun ensimmäisinä vuosikymmeninä nopeasti ympäri Euroopan. Ruot-si-Suomessa se tuli jossakin määrin käytäntöön Kustaa Vaasan ensimmäisinä hallitusvuosina.

Rataslukkoa on esiintynyt aikojen kuluessa muutamina eri muunnoksina, joiden keskinäiset eroavaisuudet rajoit-tuvat kuitenkin lähinnä lukkojousen sijoitukseen joko lu-



Kuva 3. Rataslukko sisäpuolelta, viritettynä. 1. iskujousi, 2. viritystanko, 3. viritystangon salpa.
Wheel lock (inside).

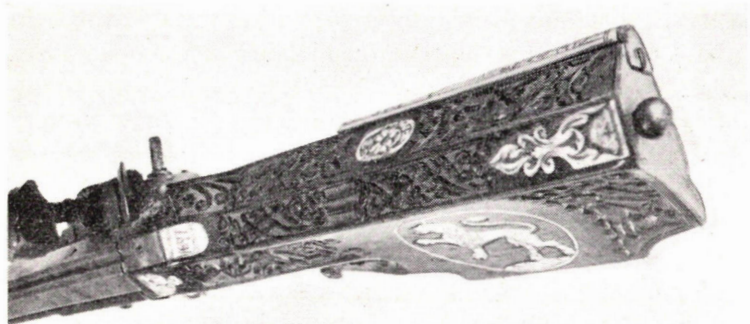
kon sisä- tai ulkopuolelle sekä muutamiin muihin toisarvoisiin seikkoihin. Sotamuseon rataslukkoinen tussari edustaa yleisintä käytännössä ollutta mallia ja on myös siten sopiva esittelyn kohteeksi.

Kuva n:o 2 esittää rataslukkoa ulkopuolelta. Avoimen sankkipannun alla nähdään siinä lukon sisäpuolelle sijaitsevan rattaan kukka-aiheisin kaiverruksin koristeltu messinkinen kansi, jonka keskeltä ulkonee erikoisen avaimen avulla viritettävän ratasakselin nelisärmäinen pää. Sankkipannun pohjassa on leikkaus, jossa pyörähtävän rattaan uurteet iskevät kipunän hanaan avulla rattaan päälle kää-

nettävästä piikivestä, sytyttäen siten sekä sankkipannussa olevan ruudin että piipun perässä olevan reiän kautta la-
tausruudin. Sankkipannun takapuolella on ampujaa kipi-
nöiltä suojeleva kilpi ja etupuolella sankkipannun kansi,
joka kuvassa näkyy auki vedettynä. Tämän kannen alla
lukkokilvessä olevaa pyöreätä, sivuleikkauksin varustettua
nastaa painamalla ponnahtaa kansi sankkipannun suojaksi.
Tämän sulkulaitteen ansiosta voidaan asetta kuljettaa la-
dattuna ja laukaisuvalmiina.

Kuvassa n:o 3 nähdään rataslukko sisäpuolelta. Ratas-
akselin sisäpuoliseen päähän on kiinnitetty kolminivelinen
ketju, jonka toinen pää on kiinni iskujousen vapaassa, pit-
kässä alavarressa. Kun lukko avaimen avulla viritetään,
nostaa mainittu ketju rattaan kiertyessä iskujousen vartta
ylöspäin. Iskujousen molempien varsien välissä on viri-
tystanko, joka kääntyy etuosassa olevan akselin ympäri
jousilevyn painaessa sen yläpäätä rattaaseen. Ratasta vi-
ritettäessä tarttuu tämän viritystangon yläpäässä oleva
hammas rattaassa olevaan koloon estäen siten ratasta pa-
laamasta alkuperäiseen asentoon, mihin sitä iskujousen ala-
varsi yllä mainitun ratasketjun välityksellä voimakkaasti
vetää. Viritystankoa pitää tässä asennossa jousen vaiku-
tuksen lisäksi lukon takaosassa oleva joustava salpa, jossa
oleva kynnys painuu viritettäessä tukemaan viritystangon
alavartta.

Myös liipaisinlaite on sangen mielenkiintoinen. Varsi-
nainen liipaisin on kaksivartinen, jousilaitteella varustettu,
akselin ympäri kiertävä vipu, jonka ylävarsi on pykälöity.
Kun liipaisimen alavartta painetaan taaksepäin, tarttuu tä-
män liipaisimen edessä olevan, myös joustinlaitteella va-
rustetun herkkyysliipaisimen yläpäässä oleva hammas lii-
paisimen ylävarressa olevaan pykälään pitäen täten liipai-



*Kuva 4. Luu-upotuksin ja puuleikkauksin koristeltu saksalaismallinen perä.
Butt-end of a German design, ornamented with bone and wood carvings.*

sinta viritysasennossa. Myös kuvasta näkyvästä herkkyyshiipaisimen piikkimäisestä alavarresta painettaessa vapautuu hiipaisimen ylävarsi, painuen jousilaitteensa vaikutuksesta taaksepäin ja painaen viritystangon salpalevyn taaksepäin ja samalla itse viritystankoa ulospäin. Viimemainitun liikkeen vaikutuksesta vapautuu viritystangon yläpään hammas rattaassa olevasta kolosta, jolloin iskujousi pääsee vapaasti vaikuttamaan: ratas kiertyy nopealla liikkeellä alkuperäiseen asentoonsa iskien samalla kipinöitä sen päälle hanan avulla käännetystä piikivestä.

Lunttulukon rinnalla oli rataslukko monessa suhteessa ylivoimainen, jopa siinä määrin, että sitä alunperin pidettiin suorastaan "turmiollisena". Uuden keksinnön etevämyyttä valaisee erinomaisesti seuraava keisari Maksimilianin Itävallan säädyleille 1518 osoittama kirje, jossa sanotaan mm. seuraavaa: "... Koska muutamat salassa kantavat pyssyjä vaatteittensa alla, niin on kiellettävä kantamasta

ja omistamasta sellaisia pyssyjä, jotka itsestään lyövät tulta, ja kaikkia lukkoseppiä on kiellettävä valmistamasta sellaisia.”

Rataslukon monimutkaiseen rakenteeseen liittyi kuitenkin sellaisia haittoja, jotka estivät sitä erikoisesti sotilasaseissa pääsemästä yleiseen käytäntöön. Lukkoja oli vaikeata pitää puhtaana, mikä niiden toiminnan kannalta olisi ollut tärkeätä. Rataslukko oli edelleen herkkä menemään epäkuntoon, ja pitkäaikainen käyttö oli luonnollisesti omiaan heikentämään sen toimintavarmuutta. Siten kuuluivat esim. rattaan uurteet ajan mukana sen pystymättä enää iskemään kipinää piikivestä, jonka viimeainitunkaan sytytyskelpoisuuteen ei aina ollut luottamista.

Näistä ystistä — sekä luonnollisesti myös kalleutensa takia — ei rataslukko kaikista eduistaan huolimatta pystynyt syrjäyttämään lunttulukkoa varsinkaan jalkaväen aseissa. Ratsuväelle merkitsi kuitenkin rataslukkoisen aseiden suuri ampumavalmius ja käsittelyn helppous siksi huomattavaa etua, että se tuli ratsuväen karabiineissa ja pistooleissa yleiseen käytäntöön. Vielä v:n 1695 ruotsalainen ratsuväkikarabiini oli rataslukkoinen. Metsästysaseissa tuli rataslukko 16. ja 17. vuosisadalla melko yleiseen käytäntöön.

— — —
Muulta rakenteeltaan on Sotamuseon rataslukkoinen tusari mitä puhdastyyllisin 1600-luvun loppupuolen valmiste.

Aseen 8-tahkoinen piippu, jonka kammio-osan päällä on pitkähkö uurre, on kaliiperiltaan 16 mm, mikä n.s. pistoolikaliiperi oli sen ajan metsästysaseissa tavallinen. Piipun sisällä on 8 rihlaa, jotka 1500-luvun puolivälin jälkeen olivat tulleet mm. metsästysaseissa yhä yleisempään käytäntöön. Aseen tähtäyslaitteen muodostavat leveähkö, hah-

lolla varustettu jalkatähtäin sekä piipun suuhun upotettu messinkinen kiilajyvä.

Tussarin runko on ruskeaksi kiilloitettua pähkinäpuuta, ja se on koristeltu taidokkain puuleikkauksin sekä varsinkin saksalaisissa metsästysaseissa hyvin tavallisin, kaiveruksin koristelluin luu-upotuksin, jotka puuleikkausten tavoin ovat koristelultaan kukka- tai eläinaiheisia. Aseen perän leveässä poskituessa oleva luu-upotus esittää renkaan sisällä olevaa leijonaa. Perän oikealla puolella olevan ampumatarvikelokeron vedettävä, luupäälysteinen kansi on koristettu alastonta naista esittävällä kaiveruksella.

Aseen perä on n.s. saksalaista mallia: lyhyt — 20 sm liipaisimesta tukin yläkärkeen — ja kaulaton sekä epäsäännöllisen kulmikas. Sen vasen puoli on oikeata huomattavasti leveämpi sekä loivasti kovera tarjoten siten ammuttaessa mukavan poskituen. Olkapäätä vasten ei aseella perän lyhyiden ja sen muodon vuoksi ole voitu ampua. Liipaisimen suojana on pitkä liipaisinkaari, jonka oletetaan yleensä olevan peräisin vanhan jalkajousen liipaisutangosta. Sen tukevan otteen saamiseksi, mihin kömpelö perä ei juuri tarjoa mahdollisuuksia, on liipaisinkaareissa erikoiset sormisijat vasemman käden keski-, nimetön- ja pikkusormea varten.

Aseen saksalaisen alkuperän näyttää vahvistavan tähtäinjalan edessä löytyvä leimaus, jossa kukkakoristeen yläpuolella ovat kirjaimet WK. Tämänkaltaista valmistusmerkintää käytti nimittäin Bautzenissa 1600-luvun lopulla toiminut aseseppä Wentzel Kutschera. Samat nimikirjaimet esiintyvät yksinkertaisena kaiveruksena piipun kammi-osan sulkevan peräruuvin yläpinnassa. Peräruuvin ta-



*Kuva 5. Tähtäinjalan edessä oleva
leimaus.
Stamp in front of sight foot.*

kana olevaan luu-upotukseen on kaiverrettu valmistusvuosi 1697.

Tussarin koko pituus on 104 sm, piipun pituus 77 sm ja tussarin paino 3.550 gr.

— — —
Kuten alussa jo mainittiin, liittyy tähän Sotamuseon rataslukkoi-
seen tussariin perimätieto, jonka mukaan se alunperin olisi ollut
Kaarle XII:n omaisuutta. Jollakin metsästys-
retkellään olisi Kaarle-
kuningas sitten saman

perimätiedon mukaan lahjoittanut aseensa metsästyssu-
rueessaan mukana olleelle Charpentierille. Kuljettuaan
aluksi sukuperintönä Charpentierin suvussa siirtyi ase su-
kulaisuussuhteiden perusteella Stenrothein suvulle sekä
vihdoin eräältä viimeisimmältä suvun jäseneltä hiukan en-
nen viime sotia Sotamuseon omaisuudeksi.

Se Charpentier-suvun jäsen, johon mainittu perimätieto
liittyy, lienee ollut v:nä 1662 syntynyt Robert Charpentier.
Hänen isänsä Toussant Charpentier oli liittyyttyään 30-vuo-
tisessa sodassa Kustaa II Aadolfin armeijaan asettunut
Ruotsiin tullen tämän ranskalaisen suvun ruotsalais-suom-
alaisen haaran kantaisäksi. Toussant Charpentier kuoli
1683 Turun läänin jalkaväkirykmentin everstiluutnanttina
Hauholla omistamassaan Hahkia!an kartanossa. Robert

Charpenties palveli ensin Aatelislipustossa sekä siirtyi sitten luutnanttina Suuren Pohjan Sodan alettua Hämeen lääniin kahdennusväkeeseen, jonka rykmentin mukana hän osallistui sotatoimiin Karjalan kannaksella ja Inkerinmaalla. Majurin arvon saavuttaneena kuoli Robert Charpenties 1710 sodassa saamiinsa haavoihin.

SOUVENIRS OF CHARLES XII IN THE WAR MUSEUM

The wheel lock rifle musket, which is the subject of this section according to tradition originally belonged to Charles XII. On some hunting trip he had presented a member of the Charpentier-family with the weapon. After having been passed down as a family heirloom it finally became the property of the War Museum.

The member of the Charpentier family with whom the tradition is associated was perhaps Robert Charpentier, born in 1662. His father, Toussant Charpentier, after joining the army of Gustavus II Adolphus in the 30 years' war settled down in Sweden and became the founder of the Finnish and Swedish branch of this French family. In 1683 Toussant Charpentier died at Hauho on the estate he owned as a lieutenant-colonel of the infantry of Turku province. At first Robert Charpentier served under the colours of nobility and then at the beginning of the Great War of the North he became a lieutenant of the Tavastehus läns fördubbl. inf. reg. With its regiment he took part in the military operations on the Carelian isthmus and in Ingermanland. After having become a major Robert Charpentier died of wounds in 1710.

In the wheel lock musket in question there is a stamp

with the initials W. K. above a flower design on the barrel in front of the sight foot. It seems probable that these initials refer to Wentzel Kutschera, an armourer, who lived towards the end of the 1600's in Bautzen. The year 1697 was engraved in the bone inlay behind the back screw.

Jorma Leppäaho:

ERÄS ÜMÄR DZHAVUSH-MESTARIN TEKEMÄ JATAGAN-SÄILÄ

Historiallisaikaisten aseiden niin julkiset kuin yksityisetkin kokoelmat ovat maassamme verraten vaatimattomia. Harvinaisia ovat todelliset mestarityöt arvosteltakoon niitä aseepällisessä tai puhtaasti taideteollisessa mielessä. Julkaisemisen arvoista ainesta, jolla saattaa olla merkityksensä yleisellekin asetutkimukselle kätkeytyy sentään paljon Suomenkin kokoelmiin.

Tämän kirjoittajan omistuksessa on turkkilainen ns. *jatagan*-tyyppinen miekan säilä. (Kuva 1.) "Sotamuseon" toimitus on pyytänyt minua esittelemään jalon aseeseen laajemmillekin piireille. Miekan ostin v. 1938 vähäisestä hinnasta tunnetusta helsinkiläisestä Allan Hjerpen raha- ja vanhaintavarainkaupasta. Aseen aikaisemmista omistussuhteista ei ole mitään tietoja. Säilä jäi lopullisesti haltuuni, kun Kansallismuseo määrärahojen vähyyden vuoksi ei katsonut voivansa lunastaa sitä kokoelmiinsa.

Säilä ei ollut ostettaessa tietenkään sellainen kuin miltä se nyt näyttää. Taitehikkaat hopeapotukset (Liitekuva.) olivat hapettuneet tummiksi, ja osittain ne peitti ruostekerros. Miekka oli myös täydellinen kahvoineen ja tuppi-



neen. Viimemainitut olivat jaloa säilää suorastaan häpäisevät. Ne olivat kyllä aitoa jatagan-muotoa,¹⁾ mutta pakoitettua messinkilevyä erittäin kömpelöin koristeaihein. Tinajuotetta oli käytetty ylenmäärin, niin että se peitti osan säilän tyvessä olevista hopeapotuksista. Lähellä tupen suuta oli kiinnikkeissään vihreitä hiottuja lasinpalasia kai jaloja smaragdeja mukailemassa jne. Heitin asiattoman tupen menemään ja mursin kahvanjuotokset auki. Tällöin ilmeni, että säilän ruodossa oli vielä kiinni vähäisiä jätteitä hopeoidusta filigraani- ja korallikoristeisesta kahvasta, joka lienee ollut nimenomaan Balkanilla aikanaan yleistä muotoa.²⁾ (Kuva 2.) Ruodon yläpäähän, vain 48 mm:n pituudelle vieriviereen poratut 9 reikää, joista 6 parittain leikkaa toisiaan, todistavat osaltaan, etteivät säilyneet jätteet ole voineet olla nekään aseiden ensimmäisestä kourainlaitteesta, vaan kahvoja oli ollut ainakin yksi varhaisempi.

Säilä puhdistettiin ja konservoitiin seuraavalla tavalla. Ohut ruostekerros poistettiin mekaanisesti vettä ja pehmeää teräsharjaa käyttäen. Syöpymäläikkien vuoksi säilän kirkkaaksi kiilloittaminen upotuksia vahingoittamatta oli toivotonta. Siksi pä kaasuliekin avulla sinistin koko esineen. Säilä sinistyi syväntummaksi. Hopea kiilloitettiin ja koko esine päällystettiin ohuella parafiinikerroksella, joka sekin sitten kylmäksi jäähdytettynä kiilloitettiin jouhiharjalla. Säilän rikasaiheiset ho-

*Kuva 1. Dzhavush-jatagan. Koko n. 1/5.
Dzhavush-jatagan. C:a on a scale 1 : 5.*

peapotukset loistavat nyt tummalta pohjalta ehken kauniimpina kuin aikanaan uudesta, kirkaaksi kiilloitetusta terästä.

Säilän hopeapotuksellinen kirjoitus on vain toisella lappeella. Teksti on miltei kauttaaltaan vanhaa persian kieltä, kieltä, joka ennen Kemal Atatürk'in aikoja oli Turkissa samassa asemassa kuin latina meillä ennenmuinoin. Tulkinnan on ystävällisesti suorittanut Helsingissä asuva persialainen itämaisten mattojen ja muiden antikviteettien erikoistuntija herra Ismael Riza. Ylpeän itsetietoinen, mutta samalla nöyrästi Allahin tahtoon alistuva teksti on vapaasti käännettynä seuraava:

Ümâr Dzhavush teki tämän miekan vuonna 1218 (1802) ja lahjoitti sen Mustafalle. Tämä miekka tuottaa aina onnea. Jos pitää sitä kädessään taistelun hetkellä, on Allah auttava. Vaikka minä nukkuisinkin yöni huonosti ja ruumiini kärsisi sairauden tuskia, on Allah kuitenkin kaikki oikein järjestänyt.

Viimeinen lause on tietenkin suoraan koraanista lainattu. Siinä ei ole mitään merkillistä, sillä islamin maailmassa oli ikivanha tapa, että kaikki vähänkin paremmat aseet ja varusteet koristeltiin ja pyhitettiin koraaninlausein. Sensijaan säiläkirjoitus sinänsä on miekassamme tavallista pitempi. Kirjoitus "juoksee" tasaisena kapeiden kehysten si-

*Kuva 2. Balkanilaiskuosinen yatagan-handshar. Moser-Charlottenfelsin kokoelmat.
Balkan type yatagan-handschar. Moser-Charlottenfels.*



sässä. Vain lahjan saajan, Mustafan nimi on sijoitettu leveän soikion sisään.

Säilän koristeluun käytetty ornamentiikka on tyypillistä "arabialaista", geometrysten ja kasviaiheiden sekoitusta, joka perusmuodoissaan ei suurestikaan eroa samanaikaisten turkkilaisten, persialaisten jne. aseiden koristelusta. Ümâr Dzhavush vain on ollut tavallista parempi ornamentitaiteilija, jolla on ollut rohkeat ja samalla vapaat otteet. Mittauksellista turhantarkkuutta ei ole. Työ on suoritettu vapaalla kädellä, mutta kuitenkin koko ajan aihetta niin halliten, että "heitot" sinne ja tänne eivät häiritse taiteellista kokonaisvaikutusta, vaan päin vastoin. Koristeltavan pinnan vähäinen leveys pituuteen verrattuna määrää osaltaan ornamentiikan laadun. Samoin on vieläkin suuremmassa määrin laita sillä tärkeällä seikalla, että koristeaiheet ovat tehdyt metallilangasta. Ympyrä-, kierukka-, palmetti- ja ristikkoaiheet ovat yleisiä kaukana toisistaan olevilla paikoin missä vain on ollut käytännössä metallilangoin koristettuja aseita. Kahden samalla tavalla koristetun esineen välillä voi olla ikäeroa vuosituhat tai parikin. Maantieteellisesti taas toinen saattaa olla Kiinasta, toinen Englannista jne. Mitä edellä olen esittänyt ei tietenkään merkitse sitä, että kaikki olisi koristeltu ympyröin, kierukoin jne. Paljon on puhtaasti omalaatuista aiheiltaan, mutta kieltää ei voi, että ilmeisesti juuri lankaine on määrännyt monien samankaltaisten ornamentti-aiheiden syntymisen. Näin täytynee olla sitäkin suuremmalla syyllä, kun nuo aiheet ovat peräti yksinkertaisia ja nimenomaan juuri langasta suorastaan itsestään syntyviä. Kuvaavaa on, että keskiajan kuuluisassa Teophilus Presbyterin kultaseppäin ohjekirjassa "Shedula diversarum artium" neuvo raudan koristelemisesta jalometallilangoin al-

*Kuva 3. Dzhavush-jataganin koristelussa käytetty "hammastekniikka". Kuva suurennettu yli 3-kertaiseksi.
In Dzhavush-yatagan-ornament used true damascening with silver. (Enlarged.)*



kaa sanoin: "Ota myös aivan hienoja kulta- tai hopealankoja. Sitten muodostelet niistä hyvin pieniä kiemuroita tai ympyröitä, tai mitä muuta haluat." (XC. De ferro.) Kirja lienee syntynyt jo 900-luvun puolella.

Upotustekniikan jaloimpana muotona pidetään menetelmää vasaroida koristemetalli siloreunaisiin uriin, joiden seinämät ovat sisäänpäin vinot. Toisinsanoen upotus tehdään pohjaanpäin leveneviin ontelouriin. Tämäntapaiseen pohjustukseen koristeet tietenkin juuttuvat lähtemättömiksi, mutta menetelmä on vaivaloisen hidasta ja senmukaisesti hyvin kallishintaista. Dzhavush-mestari on käyttänyt toisenlaista menetelmää. Pohjaurat ovat tehdyt ylöspäin viistoiksi ja sahalaitaisiksi. Jälkimäinen seikka on ilmeisesti saatu kätevästi aikaan kaiverrinta työn kestäessä määrättyllä tavalla kiepauttamalla. Hampaiden avulla pehmeä hopea on silti hyvin juuttunut teräkseen. Työ on laadultaan kuitenkin varsin hienoa, sillä hammastusta ei juuri saata havaita paljain silmin, vasta suurennuksessa se on selvästi havaittavissa. (Kuva 3.) Viistoreunaiisten ja ham-



*Kuva 4. Sittingbournin skramasaksimiekan koristekirjaimia suurennettuina.
T. D. Kendrick'in mukaan (ESA IX s. 396 k. 4.).
Ornamental letters of Sittingbourns scramasax-sword enlarged.*

mastettujen urain teko on ollut nopeampaa kuin silolai-
taisten ontelourain. Vähäiseksi ei ole silti arvioitava Dzha-
vush-mestarinkaan suorittamaa työmäärää. Säilän pintaan
tehtyjen kaiverrusten yhteinen pituus on todella kunnioi-
tusta herättävä, sillä se lienee likimain laskettuna 10 m
ellei enemmän. Kaiverrustyöhön on mestarilta täytynyt
kulu melkoisesti aikaa, varsinkin kun suoritus on todella
laadullisesti hienoa. Tämäntapainen upotusmenetelmä on
sekin ikivanha ja laajalle levinnyt. Oheinen kuva (kuva
4) on suurennettu kohta eräästä viikinkiaikaisesta eng-



*Kuva 5. Posiosta, Perä-Pohjolasta löydetty ristiretkien aikainen sotatappara. (KM N:o 9798).
Battle-axe of the time of the crusades found at Posio in the far north. Finland.*

lantilaisesta skramasaksimiekasta. Teknillisenä suoritukseksi Dzhavush-jatagan lienee korkeammalla tasolla.

Molemmat edelläkuvatut menetelmät ovat upotuksia sanan täydessä merkityksessä. Raudan koristelu jalometallein voidaan suorittaa myös kaiverrinta käyttämättä. Kovaksikarkaistulla, usein kai suutarinveistä muistuttavalla

työkalulla käsiteltävä pinta vedetään täyteen yhdensuuntaisia viiltoja, joita toiset saattavat vielä leikata kohtisuoraan. Näin pinta on saatu viilamaisen karkeaksi. Siihen on helppoa ja joutuisaa vasaroida kiinni jalometallilangasta muodosteltuja koristeaiheita (Kuva 5.) tai mainittua metallia ohuina levyinäkin. (Kuva 6.) Jälkimmäinen esimerkkimme on kuvattu vahvana suurennuksena, joten teknillinen suoritustapa selvinnee tarkastelijalle helposti. Tässä tapauksessa on karkeutettuun pohjaan silattu pieni hopeainen vinoneliö tai -suunnikas. Tätä sinänsä halpaa, mutta taideteollisessa mielessä sittenkin vähempiarvoisena pidettävää tekniikkaa käyttäen saatiin silti aikaan varsin suuria kauneusarvoja. Näin varsinkin on laita, jos esimerkiksi käytetään hopealangasta tai -levynosasista muodosteltuja koristeaiheita ja karkeutettu pohja, jota hopea ei ole peittänyt, erikoismenetelmin mustataan ja koko esine kiilloitetaan. Mustattu pohja loistaa tällöin arvossapidetyn mustan hopean ns. niello"emaljin" kaltaiselta, kuten mm Teophilus Presbyterikin huomauttaa. Totta on, että juuri syväntummaa pohjaa vastaan kiilloitettu hopea loistaa kaikkein kauneimmin. Keihäänkärkien varsiputket, miekkain kahvat ja sen semmoiset saatettiin päällystää hopealla myös seuraavalla tavalla. Karkeutetun esineen ympäri kierretään vieriviereen tiukkaan hyvin ohueksi vedettyä hopealankaa. Varovasti vasaroiden ja hangaten hopealankakierrokset tarttuvat pohjaan kiinni ja kaikki silautuu taiseiseksi pinnaksi. Oheenkuvattu (Kuva 7) Liedon Hulkunanmäen gotlantilaiskuosinen 1000-luvun puoliväliin ajoittuva miekankahva on juuri tähän tapaan silattu. Riimutyyliset koristeaiheet on kaiverrettu hopeapintaan ja urat täytetty niellolla. Eräissä tapauksissa tuo kaiverrus on suoritettu täsmälleen samaa hammastustekniikkaa käyt-



Kuva 6. Moninkertainen suurennus erään englantilaisen viikinkiaikaisen miekan pommel koristeaiheesta. T. D. Kendrick'in mukaan. (ESA IX, s. 394, k. 2.).

Multiple enlargement of ornament on pommel of an English sword of the time of the vikings.



Kuva 7. Liedon Hulkkunanmäen rüumy-
tyylinen miekan kahva. (KM N:o 9562; I)
Runic hilt of sword found at Hulkkunan-
mäki in Lieto. Finland.

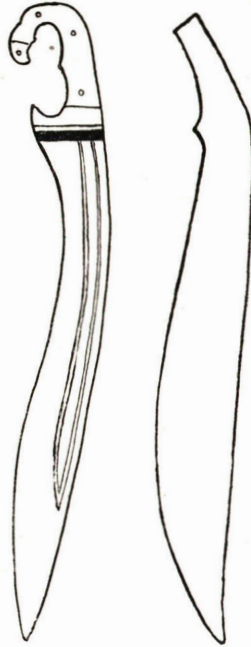
täen kuin Dzhavush-jataganissa. Lopuksi mainittakoon oikeiden upotustöiden ja karkeaan pohjaan silaamisen keskinäisistä arvosuhteista, että esim. viimevuosisadan lopulla Intiassa edelliset maksoivat jälkimmäisiä monta vertaa enemmän.³⁾

Olen joutunut pitkällekin sivuun itse Dzhavush-jataganista, mutta syytä on ollut yrittää sijoittaa jalonsäilän koristelu laajemman kokonaisuuden yhteyteen. Upotustyön (saks. *Inkrustierung*, engl. *true damascening*) ja karkeutettuun pohjaan silaamisen (saks. lähinnä *Tauschierung*, engl. *false damascening*) varsinaista yleisesitystä ei toistaiseksi ole olemassa,

vaikka niiden historian tutkiminen kokonaisuudessaan toisi varmaan esiin monta yleisenkin kulttuurikehityksen

Kuva 8. Kreikkalainen makhaira. (Ebert, Reallexikon XI t. 143A p.)
Grecian machaira.

Kuva 9. Illyrialaismieikka Donja Dolinasta.
(Ebert, Reallexikon XI t. 141B t.)
Illyrian sword from Donja Dolina.



kannalta arvokasta tosiseikkaa. Metallinkoristaminen toisella, eri väriä olevalla on jo sinänsä melkein yhtä vanha tapa kuin koko metallitekniikka.⁴⁾

Jatagan (*yatagan*, *yataghan*) miekan säilä on siitä erikoinen, että viiltävä terä kaartuu selvästi tai ainakin hitusen sisäänpäin. Perusidea on siis päinvastainen kuin käyräsapeleissa. Kookkaiden jataganien nimenä saattaa olla myös *handshar* (*kantshar*, *khandzhar*, *kandzhar*), joka muuten sellaisenaan voi tarkoittaa monia muitakin islamin maailman sotatikareita ja kookkaita -veitsiä.⁵⁾ Jatagan on ollut entisen Turkin valtakunnan kansallisaseita. Erittäin suosittu se oli Balkanin muhamedinuskosilla alueilla. Intiastakin tunnetaan miekkoja, joissa on jatagansäilät.⁶⁾ Jataganin kehityshistoria on vielä tarkemmin tutkimatta. Wendelin Boenheim arvelee⁷⁾ asetyypin syntyneen taistelutapojen perusteella arabialais-turkkilaisilla alueilla joskus 1500-luvulla. Kookkaampia säiliä, varsinkin sellaisia, joissa on "kaksinkertainen kaarros" hän nimittää *handschareiksi*. Pienemmät, joiden kaarros on "yksinkertainen" kuin kappaleessamme, ovat hänen mukaansa varsinaisesti jataganeja. Tutkija pitää pienikokois-

ten jataganien alkumuotoina eräitä itä-intialaisia veitsiä.⁸⁾ Näin saattaakin olla, mutta jatagan-handscharien kehityshistoria voinee sittenkin olla paljoo omalaatuisempi ja samalla mielenkiintoinen. R. Forrer on nimittäin esittänyt, että nuo säilämuodot olisivat suoranaisia jälkieläinteitä eurooppalaisen rautakauden varhaisilta Hallstatt- ja La Tenejaksilta palautuen siis yli kahden vuosituhannen takaisiin aikoihin.⁹⁾ Jatagan-handscharit ovat olleet kuten sanottu erikoisen kansallisia Balkanilla. Kieltää ei voi, että kreikkalainen klassillisen ajan *makhaira* on ollut näitä suuresti muistuttava (Kuva 8) ase. Tämä puolestaan lienee johdettavissa eräistä jo osin Hallstatt-aikaisista illyrialaisista lyömäveitsistä (Kuva 9), joiden selkä tosin on suora, mutta kahvan ruoto muodostaa terään nähden kulman ”sisäänpäin”.¹⁰⁾ Oli miten oli, Balkanin kreikkalaisajan jälkeinen aseistus on vähän tunnettu. Forrerin esittämä oletamus saattaa hyvinkin osua oikeaan. Vanha *makhaira* on alueen syrjäisillä vuoriseuduilla voinut säilyä käytännössä. Turkilaisajan tultua se handshar-jataganeina on sitten tullut yleisaseeksi kautta laajan valtakunnan. Voi olla myös niin, että edellä mainitut itä-intialaiset sotaveitset eivät ole vaikuttaneet jataganien syntyyn, vaan päinvastoin.

LÄHDESELOSTUS:

1. Esim. George Cameron Stone, A. glossary of the construction, decoration and use of arms and armour. Portland Maine. 1934. k. 866; I, 3—4.
2. Vertaa esim. Sammlung Henri Moser-Charlottenfels. Orientalische Waffen und Rüstungen t. XVII. 159. Oheinen kuva 2.
3. Th. H. Hendley, Damascening on steel, or iron, as practised in India. London 1892. Tässä teoksessa on paitsi hyviä kuvia mestarillisesti tehdyistä intialaisista upotus- ja silaustöistä myös tarkka selostus kuvineen kummankin työtavan käyttämistä työvälineistä.
4. Adolf Rieth, Anfänge und Entwicklung der Tauschiertechnig. (Eurasia septentrionalis antiqua X.)
5. Stone, mt. s. 351—2.

6. Stone, mt. s. 677.
7. Wendelin Boeheim, Handbuch der Waffenkunde. Leipzig 1890, s. 279.
8. Tutkija ei kuitenkaan perustelee tarkemmin väitettään. Luultavasti hän tarkoittaa seuraavia asetyyppejä: malajilainen *bade-bade* (Stone mt. k. 106), Nepalin kansallisase *kukri* (Stone, k. 497); sumatralainen *sekin* (Stone k. 702), jotka kaikki hyvin sopivat tällaisten vertausten tekoon.
9. R. Forrer, Die Schwerter und Schwertknäufel der Sammlung Carl von Schwerzenbach. Leipzig 1905. s. 10. Sama, Reallexikon der prä-historischen, klassischen und frühchristlichen Altertümer. Berlin 1907 s. 664.
10. Ebert, Reallexikon für Vorgeschichte XI Schwert A § 24 ja t. 141B1. Hyvin makhairan kaltainen ase on muuten ollut Pyrenneiden niemimaan iberien *falcata* (Reallexicon X t. 145a; 145aC ja 161).

THE YATAGAN-SABRE MADE BY ÜMÄR DZHAVUSH, A MASTER

The author's collection contains a Turkish yatagan sabre damascened by a master hand with silver (Appendix picture and Fig. 1). The text is in old Persian and freely translated runs: "Ümâr Dzhavush made this sabre in the year 1218 (1802) and presented it to Mustafa. This sabre brings good luck. If one has it in his hand at the moment of battle Allah shall help him. Even if I sleep poorly at night and my body suffers from disease Allah, however, has arranged everything well". Ümâr Dzhavush was a daring ornamental artist not enslaved by pedantic measurement. The damascening of the silver was done in such a way that the sloping and at the same time toothed grooves, into which the silver thread was hammered, were cut into the steel (Fig. 3). Appended we also find a technically similar Anglo-Saxon example of the Viking period (Fig. 4). The writer then deals with both true and false damascening methods (Fig. 3—7). Finally the author outlines the history of the development of the yatagan handschar sabres. Wendelin Boeheim is of the opinion that this weapon type was made on

the basis of the battle tactics over the area of the Turkish empire in the 1500's. He supposes that at least the yatagans of a smaller size were influenced by the East-Indian battle knife. On the contrary R. Forrer has presented the interesting supposition that the weapon type is a direct survival from the Hallstatt and La-Tene days. The yataganhandschar has been an especially national weapon in the Balkans. He regards the Grecian machaira (Fig. 8.) and its original form the Illyrian battle knife (Fig. 9.) the prototypes of the weapon. The later arms of the Grecian period of the Balkans are so little known that the daring assertion of Forrer may be justified.

Kaarlo Wirilander:

PUUSTELLINVÄKIEN ASUMAOLAJA 1700-LUVUN SOTILASVIRKATALOISSA.

Pappilanperheiden ohessa olivat ruotujakoisen armeijan upseerit ruotsinvallan aikaisen maaseutusäätyläistön päälimmäistä vallasväkeä. Pitäjissä näet ei ollut pelkästään pappien puustelleja: useissa, etenkin lihavissa emäseurakunnissa, oli myös moniaita sotilasvirkataloja, parhaimmissa jopa toista- ja kolmattakymmentä. Sillä paitsi upseereilla oli myös aliupseereilla ja erinäisillä sotilasvirkamiehillä, sotapapeilla, välskäreillä, kirjureilla, virkatalous. Jopa armeijan rivimiehetkin, korpraalit, rakuunat ja tavalliset ruotumiehet, alkoivat 1700-luvulla saada asuttavikseen omia "puustelleja", sotilastorppia.

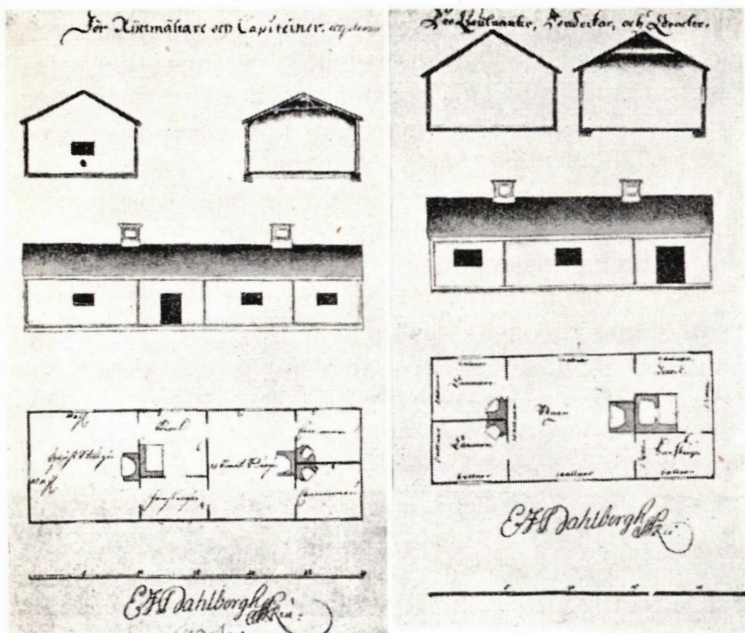
Ruotuväen upseerinpuustelleihin kuului päärakennus ja iso joukko talousrakennuksia, paitsi kellareja särvin-, elojauhoaitat luhtineen, vaunu- ja työkaluvaja, talli (rakuunapuseerin talli oli 6-kulmainen), riihi, luua ja lato, navetta ja lammaskarsina ja molemmissa parvet, rehuvara, olutpanimo, sikala, mallas- ja kylpysauna, käymälä ynnä tarpeellinen määrä heinälatoja. Lisäksi oli puustellinhaltijojen keskenänsä sovittava kanalan, vuohikorsun, pajan, nuottatalaan yms. rakennusten ja mahdollisen puutarhan-

kin kunnostamisesta. Rakennuksia oli siis sangen runsaasti, joten upseerinpuustelli samoin kuin pappilankin oli jo sinänsä kuin pieni kylä vastaten siten ajan oloja ja asuimistapoja. Maasta näet otettiin suureksi osaksi ryöstöviljelyksellä runsaat määrät viljaa, karjaa pidettiin huomattavan paljon ja kaikki maatalouden tuotteet jalostettiin kotosalla. Tämä taasen vaati paljon työvoimaa ja siten myös runsaasti asuintiloja. Lisäksi virkataloon kuului määräsuuruiset pellot, niityt ja metsät, usein myös myllyosuus johonkin koskeen ja kappale kalavettä.

Virkatalon päärakennuksen ja ”hyvän kivisen juomakellarin” kustansi kruunu, muut suojat taas puustellinhaltija itse. Rakennusten, samoin kuin yleensäkin virkatalon kuntoa valvottiin määrävuosien (aluksi 3 v.) kuluttua uudistuvissa n.s. taloudellisissa tarkastuksissa, ja sitäpaitsi oli haltijanvaihdoksen tapahduttua viimeistäänkin puolen vuoden kuluttua pidettävä tulo- ja lähtökatselmus, jossa todettiin ja arvioitiin edellisen viranhaltijan aikana syntyneet rappiot ja mahdolliset korvattavat parannukset.

Puustellinväkien tärkeimpänä asuinsuojana oli tietenkin virkatalon päärakennus.

Eri virka-asteita varten laaditut päärakennukset olivat luonnollisesti eri suuruus- ja komeusluokkaa, eversteillä muhkeimmat, varusmestareilla vaatimattomimmat. Jo 1600-luvulta lähtien oli olemassa erikoisia kuninkaan vahvistamia piirustuksia sotilasvirkatalojen päärakennuksia varten. Vanhimmat näistä, vuodelta 1687, olivat kuuluisan linnoitusupseerin, itsensä Erik Dahlberghin laatimia. Myöhemmin annettiin vielä useita uusia rakennusohjeita lisää, nimittäin vuosina 1730, 1732 ja 1752 sekä näiden jatkoksi 1770 selitys, jolla vuosien 1730 ja 1732 piirustukset jälleen määrättiin noudatettaviksi. Sotilasvirkatalojen



Kuva 1. Ratsumestarin ja kapteenin (vas.) ja luutnantin, kornetin ja vänrikin (oik.) virkatalojen päärakennuksia v. 1687 Dahlbergin piirustuksen mukaan.

Main buildings of landed estates the emoluments of which belong to the soldiery from 1687, built according to the plans of Dahlberg. Main building of a cavalry captain and a captain (left) and of a lieutenant, a cornet and an ensign (right).

päärakennusten asua ja kehitystä käy näin ollen seuraaminen puustellilaitoksen vakiintumisesta, 1600-luvun jälkipuoliskolta, ruotsinvallan loppuun saakka.

Vanhimmissa rakennuksissa (1687) oli vielä jäljellä aimo annos talonpoikaisen savupirtin selvää tuntua. Talon runkoosan huoneita sanottiinkin edelleen "tuviksi", ei vielä rans-

kalaisittain hienostellen, kuten 1700-luvulla ja myöhemmin, saleiksi, salongeiksi tai kabineteiksi. Esimerkiksi ratsu-mestarin ja tai kapteenin puustelliin tullessaan vieras astui ensiksi — suoraan pihatantereelta, koska kuistia ei vielä ollut — lämmittämättömään ja pimeään porstuaan (far-stugu), josta ovet avautuivat kolmelle taholle: porstuan pe-rältä keittiöön, vasemmalle vierastupaan (gäststugu) ja oikealle ruokatupaan (matstugu). Ruokatuvan perältä vei-vät ovet vihdoin kahteen kamariin, eikä näissä puustel-leissa muita huoneita pääarakennukseen kuulunutkaan. Luutnantit, vänrikit ja kornetit saivat tyytyä vielä vaati-mattomampaan asuntoon. Heidän virkataloissaan oli vain yksi tupa, sen jatkona pari peräkamaria ja porstuan pe-rässä keittiö. (Kuva 1.)

Näissä upseerinpuustellien tuvissa oli 1600-luvulla ja vielä seuraavan vuosisadan alkupuolella alkeellinen, kol-mitaitteinen katto, josta vain korkein keskiosa oli varsi-naista, arvattavasti sammal- ja hiekkatäytteellä tiivistettyä lämpölaipiota, mutta viistot sivulappeet pelkästään vesi-kattoa. Tällainen kattorakennelma, joita tapasi talonpoi-kaisasumuksissa vielä pitkälle 1800-lukua, teki tosin huo-neen suhteellisen korkeaksi, mutta ei liene suinkaan lämpi-myyttä edistänyt. Vesikatto oli vielä pitkälle 1700-lukua tuohta ja turvetta.

Arvattavasti oli myöskin tupien ikkunat juuri lämpimy-yden ja ennen kaikkea lasin säästämisen vuoksi tehty alku-jaan verrattain ahtaiksi. Suuresti ne muistuttivat sisään-lämpiviä pirttien savuluukkuja, korkeus oli huomatta-vasti leveyttä pienempi, ja sitäpaitsi ne olivat vielä tällöin mielummin lähempänä katonrajaa kuin permantoa vastan näin juuri niitä vaatimuksia ja mittoja, joita muuan 1600-luvun maataloudellinen kirjailija (Gubert) suositteli:

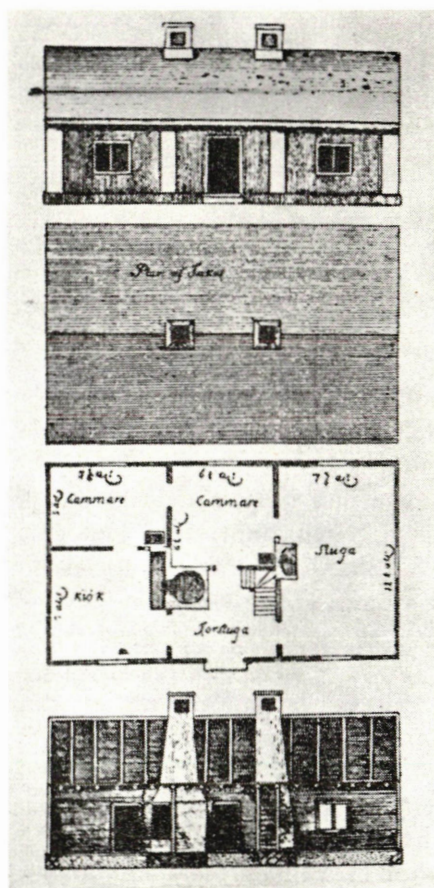


*Kuva 2. Everstin virkatalon pää- ja sivurakennukset v. 1730.
Main building and side buildings of a Colonel's estate from 1730.*

että isäntä seisten saattoi kyynärpäillään ikkunalautaan nojata ja siitä seurailta töitä ulkosalla.

Ikkunat olivat pienikokoisia ja saranattomia, joten huoneen tuuletusta ei voitu niiden kautta toimittaa. Ruudut olivat enimmäkseen noin vaaksan mittaisia, lasi vihertävää, valannaltaan viallista ja lyijyllä puitteisiin juotettua. Mutta vaikka ikkunat olivatkin ensimmäisissä upseerinpuustelleissa näin vaatimatonta kokoa ja tekoa, niiden käyttö merkitsi kuitenkin erittäin tärkeää edistystä savupirttien oloihin verrattuna, joissa lasin puutteessa ja ikivanhojen asumistapojen kahleissa valosta oli miltei tykkäänään ollut luovuttava lämmön säästämisen vuoksi.

Lämmön lähteenä piti kussakin virkatalon huoneessa olla mahtava, enimmäkseen harmaakivinen avotakka, joka yläpäästään suippeni katolle johtavaksi savutorveksi. Piippu oli avara ja suora, niin että takan pohjasta katsoessaan saattoi sen läpi esteettä nähdä kappaleen selvää taivasta. Tällainen takka söi mahdottoman paljon puita eikä hohtanut lämpöä huoneeseen juuri muulloin kuin valkean loimutessa. Puuta tosin 1600-luvulla oli vielä viljalti saatavissa, mutta jo seuraavalla vuosisadalla pakotti yhä yltyvä metsien loppumisen pelko kehittämään asumusten

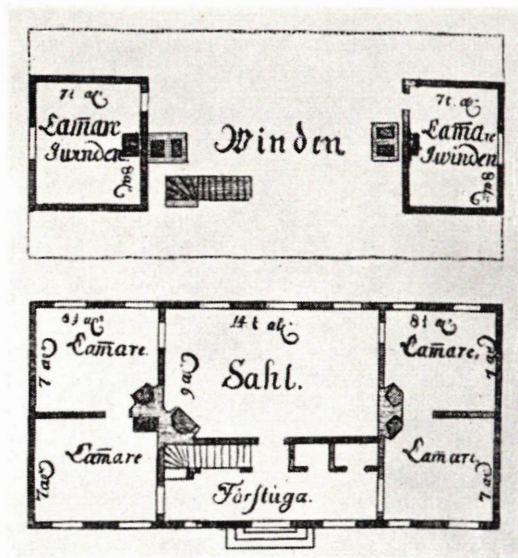


Kuva 3. Rykmentinmajoitusmestarin, luutnantin, kornetin ja värnikin virkatalon pää-rakennus v. 1730.

Main building of a quartermaster of a regiment, a lieutenant, cornet and an ensign from 1730.

lämmityslaitteita tehokkaammiksi ja vaikutti näin osaltansa myöskin sotilasvirkataloissa asumustapoihin ja rakennustyyppien ulkoasuun.

Ennenpitkää näet puustellien päärakennukset osoittautuivat monessakin suhteessa epäkäytännöllisiksi. Mikäli saa luottaa Dahlberghin piirustusten tarkkuuteen, ei vuoden 1687 upseerivirkataloja oltu tehty edes pitävälle kivi-jalalle, vaan ainoastaan nurkkaussalvoksen alla olevain tukien varaan. Samoin oli todennäköisesti sotilaspuustellienkin takanpohjat sen ajan yleisen tekotavan mukaan perustettu vain tavalliseen maape-rään, joten muureissa pian näkyi halkeamia ja haikuinen tupa siten saattoi ennen-

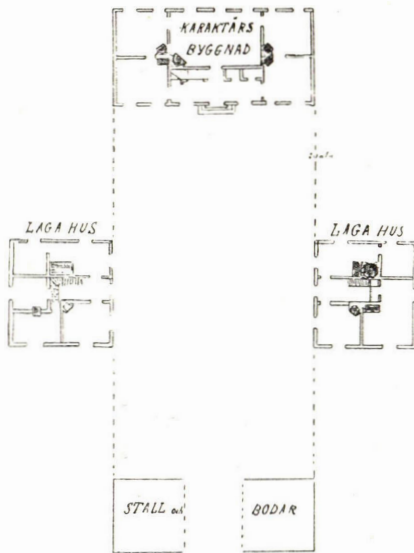


Kuva 4. Huoneryhmittely everstin virkatalossa v. 1730. Ullakolla oli kaksi kamaria.
 Room arrangement on the estate of a colonel from 1730.
 Two rooms in the attic.

pitkää enempi muistuttaa edeltäjäänsä, yhteisen kansan savupirttiä, kuin aatelisen herrasväen sievistyvää "salia".

Sitäpaitsi suuri pohjansota ja isonvihan aika omalla reipivällä ja rappautevalla tavallansa jouduttivat vanhan asu-
 maympäristön häviämistä ja edistivät siten välillisesti uuden syntymistä.

Koko suomenpuoleinen puustellilaitos oli isonvihan jäljiltä rappiutilassa. Upseerien ja aliupseerien lähdettyä retkillensä virkatalot olivat tavallisesti jääneet vuokralle lam-
 puotien huostaan. Mutta pitkien vainovuosien aikana ta-



Kuva 5. Rakennusten ryhmittely pihaukean laidoille everstin virkatalossa v. 1730.

Grouping of buildings around the yard of a colonel's estate from 1730.

varat enimmäkseen katosivat, ja sekä yksityinen että kruunun omaisuus turmeltui. Yhtäläinen vahinko uhkasi sekä irtaimistoa että kiinteistöä. Mikäli vihollinen ei rakennuksia repinyt ja polttanut, ne muuten ravistuivat hoidon puutteessa. Multahirret lahosivat, katto kasvoi vihantaa, ja pian levisivät rappion merkit tuvasta pihalle, pihalta pelloille ja niittyaukeille: aitanpolku nurmettui ja saunan kiuas sortui. Minkä viljelys oli rauhan vuosina valloittanut, siihen työnsi nyt korpi sakeata vesakkoa.

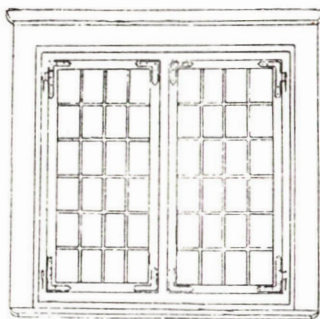
Paikkapaikoin jo rakennusrappiot hätyyttivät upseeriperheitä savupirtteihin, säätyläistön ylintä kerrosta yhteisen kansan pariin. Pitkälle 1720-lukua kaikuikin sotilasedustajiston valtiopäivävalituksissa suomalaisen puustellin autuus. Upseerin taistelut eivät vielä olleet päättyneet: äsken sodittiin muskoviittia, nyt korpea ja köyhyyttä vastaan.

Kaikki tämä vaati ja joudutti uutisrakennuksia. Esimerkki monien joukosta: Savon jalkaväkirykmentin everstin virkatalossa, Ristiinan Brahenlinnassa, oli vuonna 1724 tukuttain täysi- ja puolilahoja rakennuksia, joista enimmäk-

kelpasivat vain polttopuiksi, hädintuskin siksikään. Uutisrakennuksia oli siis ripeästi ryhdyttävä tekemään, ja vuosisadan puolivälissä olikin jo puustelli melkoisesti muuttunut.

Uudistuneiden valtiopäivävalitusten vaikutuksesta saatiinkin vihdoin vuoden 1730 piirustukset voimaan. Kun vertaa mainitun vuoden puustellien päärakennuksia ja niiden yksityiskohtia edellisen vuosisadan (1687) rakennuksiin, huomaa heti merkittävän kehityksen tapahtuneen. Kaikessa — rakennusten sijoituksessa pihamaan laitamille jopa huoneittenkin itse päärakennuksessa, valoaukkojen ja ovien ryhmittelyssä, seinäpintojen jaossa — näkyi ankaran symmetristä jäsentelyä suosivan renessanssin maku-suuntaa tavoittelevan rakennustyylin vaikutusta, ja entisten tekotapojen puutteellisuuksia oli monissa kohdissa koetettu poistaa. Niinpä rakennukset on tästä lähtien ollut tehtävä kivijalalle ja uunin pohjat pitävämmälle perustukselle. (Kuvat 2—5.) Eteistä valaisi nyt kaksi ikkunaa, huoneitten välilaipio ulottui täysimittaisena seinästä seinään ja ullakkotilaa oli etenkin everstin virkataloon syntynyt runsaasti: kaksikerroksinen päärakennus teki tuloansa ylimpien upseerien puustelleihin.

Merkittävä kehitys oli vuoteen 1730 mennessä tapahtunut myöskin ikkunoitten tekotavassa. Entiset savuluukuja muistuttavat valoaukot ovat katonrajasta valahtaneet



*Kuva 6. Puustellin ikkuna v. 1730.
Window of a government-owned farm belonging to soldiery from 1730.*

milteipä leveytensä verran alaspäin, tulleet kaksiosaisiksi ja — tärkeä yksityiskohta — saranan varassa avautuviksi. (Kuva 6.) Valoa virtasi nyt upseerien ja aliupseerien asuntoihin enemmän kuin aikaisemmin ja runsaammin kuin yleensä tuonaikaisissa rakennuksissa; esimerkiksi pappilain ikkunat tehtiin yleensä $2 \times \frac{3}{4}$ kyynärän mittaisiksi, upseerien viirkatalojen 2×2 kyynäräisiksi (1732). Ja toisaalta taas asujatkin olivat myös sisällä ollen nyt valoaukkojen suurennuttua ikäänkuin elimellisemmässä yhteydessä ulkomaailmaan ja luontoon.

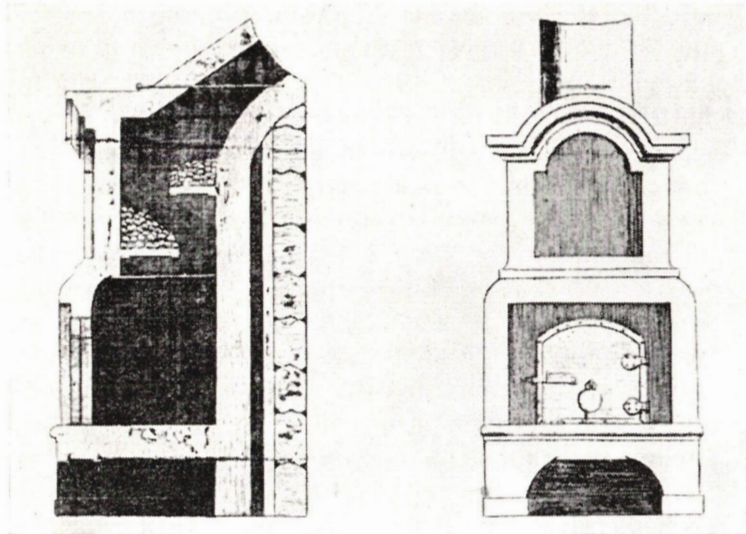
Vuosisadan kuluessa metsien puute ja puun loppumisen pelko yhä lisääntyi: tätä rakennusainetta oli siis kruunun kiinteistöissä mahdollisimman paljon säästettävä. Niinpä tulikin vihdoon v. 1752 kuninkaallisen majesteetin "uudistettu puustellijärjestys" voimaan, joka sisälsi suurenmoisen ja raskaan rakennusohjelman: kaikkiin upseerien puustelleihin oli tehtävä päärakennukset kivistä. Suunnitelma oli mahdoton toteuttaa, jo vuonna 1770 palattiin aikaisempiin ohjeisiin. Vuoden 1752 puustellijärjestyksestä jäi sotilasviirkatalojen rakennustapoihin kuitenkin muuan jälki: kaksikerroksiset päärakennukset alkoivat yhä enemmän yleistyä. Tilaa säästävä mansardikatto valtasi säätyläisasumuksissa vuosikymmen vuosikymmeneltä enemmän alaa.

Kuvattujen rakennusteknillisten vaiheiden ohessa myöskin puustellien kiinteä sisustus sievistymistään sievisti. Kuvaavaa on etenkin uunien rakenteessa ja ulkoasussa tapahtunut muutos.

Takan haitat, suunnaton puunkulutus ja huono lämmönsäästö, alkoivat näet kehittää uutta lämpimyyden lähdettä, kakluunia. Umpinaisen, suuluukuilla suljettavan kakluunin tarkoituksena oli näet ennenkaikkea varastoida tulen-

pidon väliajoiksi asumukseen tasaista ja pysyväistä lämpöä. Vahanaikaisen avotakan kodikas liekinloimu, joka varhemmin oli koonnut sekä herrasväet että palveluskunnan arkitupiin yhteisiä iltapuhteita pitämään, tosin monista puustelleista tänä kotilieden vaihekautena katosi. Usein näet nuo ensimmäiset, osaksi harmaakivestä osaksi tiilistä tehdyt kakluunit rakennettiin merkillisen takaperoisesti: uunin suu sijoitettiin eteisen tai keittiön puolelle ja lämmintä hohtava selkä seinän läpi varsinaiseen asuinhuoneeseen — näin ikäänkuin kerrassaan pyrittiin puustellien parhaissa huoneissa eroon savusta ja ilmitulen loimusta.

Mutta uusien puustellien rakennuspiirustuksissa oli pesävalkeakin taas päässyt oikeuksiinsa. Pitkälle 1700-lukua olivat näet piirustuksista päätellen umpiuunien suuluukut varsin kookasta tekoa, eikä tämä uusimuotinen lämmön lähde sisärakenteeltaankaan suuresti poikennut vanhan takan yksinkertaisesta "korsteenista". Monipolvisia, uunin uumenissa kierteleviä savukanavia ei vielä osattu käyttää hyväksi. Niitä vastasivat vain liekkipesän yläpuolella kahden pitimen varaan ladotut kivikasat, jotka altapäin kuumeten varastoivat uuniin lämpöä kuin saunan kiuas konsanaan. (Kuva 8.) Sitävastoin kakluunin ulkoasua alettiin mahdollisuuden mukaan somistaa. Kruunu ei tosin kustantanut oikeata ruukuntekijän rakentamaa valkeakylkistä kakluunia, mutta jokatapauksessa se piirustustenkin mukaan pyrittiin tekemään irtonaisen huonekalun, lähinnä kaapin muotoiseksi: siinä oli jalat, ja keskiosaltansa kaarevaksi pyöristetty uunin otsa muistutti raskasmuotoisen barokkikaapin kamanaa. Umpiuuni oli näin samanaikaisesti kuin seinissä valoaukot avartuivat ja ikkunalasin saanti parani kehityksessä entisestä isosta ja avokitaisesta takkamuurista huoneen muuhun sisustukseen sopeutuvaksi



Kuva 8. Tulestä tehdyn kakluunin sisärakenne ja ulkoasu v. 1730.
Inner structure and outward appearance of a brick stove from 1730.

hurmaavasta rouva Rehbinderistä. Toistapa oli Tukholmassa! Kirjoita vastedes laveammin, sillä mitäpä maalla osaisi muuta tehdä kuin lukea ja laatia pitkiä kirjeitä.” —

Paitsi enimpää huonekaluja pidettiin myös eräitä entisaikain oloissa kallisarvoisiksi katsottuja, asuintupien ja kamarien puolikiinteään sisustukseen kuuluvia kapineita irtaimiston tapaan yksityisenä omaisuutena, jonka upseeri muitta mutkitta kuljetti mukansa muualle muuttaessaan. Niinpä enimmäkseen ikkunat, uunipellit, ovensaranat, silloin tällöin koko ovetkin, lukot ja kädenrivat tekivät viranhaltijan mukana muuttoa puustellista toiseen. Kun muuan kapteeni Rotkirch lähti vuonna 1777 kornetin viirkatalos-

taan Vihdin (Pyhäjärven) Ahmosta, hän vei mennessään paitsi ikkunoita ja ovia myöskin salista lattian ja laipion sekä muurauttamansa tulisijat. Toisinaan olikin vain turvekattoinen hirsisalvos autiona odottamassa uuden upseeri-perheen saapumista entisten puustellinväkien tilalle.

Asumaolot lienevät suomalaisissa sotilasvirkataloissa yleensäkin olleet paljon vaatimattomammat kuin virallisista rakennuspiirustuksista voisi päätellä, ja joka tapauksessa vain verkkaisesti tässä suhteessa edistystä tapahtui. Etenkin puustellin ollessa talonpojan viljelemänä vanhoja asuin- ja muita suojia käytettiin hyväksi mahdollisimman kauan. Uutta rakennettiin entisten tupien ja kamarien jatkoksi, ja vahvistettujen piirustusten mittoja ja malleja vain ikäänkuin jotenkuten tavoiteltiin. Talon rappioriitoja sattui ehtimiseen, ja tiheät viranhaltijain vaihdokset puolestaan heikensivät muutenkin löyhää upseerin ja puustellin välistä yhteyttä. Usein asuikin upseeri omassa kartanossaan, ja virkatalossa oli vain talonpoikia arenttimiehenä. Kun upseeri hyvin tiesi, että hänen virkataloon tekemänsä perusparannukset jokatapauksessa olivat ennenpitkää koitua viranperijöitten ja siis vieraitten hyväksi, hän toimitti kruununpuustellissa kunnostusta vain sen verran, että jotenkuten selvisi tulo- ja lähtökatselmuksen kiirastulesta. Vasta sen jälkeen kun kruununvirkatalojen vakinainen vuokraus ja perinnöksi ostot olivat 1800-luvulla päässeet vauhtiin, alkoi myöskin vanhojen sotilaspuustellien oloissa sykkiä uusi, omistusvaistojen elähdyttämä elämä.

LANDED ESTATES OF THE "INDELTA" SOLDIERY IN FINLAND

The core of the Finnish rural upper classes of the 1700's was formed of numerous army officers apportioned to different districts to be maintained by the land-owning population. The government-owned farm of an officer, non-commissioned officer or of a military official, with its numerous dwellings and out-buildings spread itself like a small country village among the fields of the rich, thriving mother parish. The old-fashioned mode of living required many buildings, for all the agricultural products were made ready at home and therefore also innumerable servants were needed.

In the main buildings of the government-owned farms, of which plans are available from the 1600's on, an important development took place in the course of time. The change in the structural type of these farms had in general a marked influence on rural building. Above all lighting and heating, the two fundamental factors necessary for a comfortable abode, formed a harmonious whole.

The oldest main buildings with their low windows and mansard roofs still resemble the old chimneyless huts with a vent in the roof to let the smoke out, and which had only small openings to let in light in order to retain as much heat as possible. Only in the plans of 1730 were the openings made larger, and the windows provided with hinges making even airing possible. At the beginning there was in the kitchen an open fireplace which used much wood as the chimney led straight out. However, during the 1700's the closed stove furnished with doors became more common. In comparison to the previous open fireplace it retai-

ned more heat and it became gradually a decoration in the room. At the same time the other interior furnishing of the government-owned farms became more attractive, and as a result of the renaissance a tendency to a strictly symmetrical and harmonious architecture began to show in the buildings. Already in 1752 the building instructions indicated stone houses, although this plan had to be given up before long. However, two-storied houses with a mansard roof made their appearance about these times.

Many details such as doors, windows, hinges, stove doors sometimes even the stoves, floors and ceilings themselves, which at present definitely belong to the real estate, were still in the 1700's considered personal property, and the officer on moving to another farm took them with him. There were numerous dilapidated farms among these landed estates as the officers and non-commissioned officers who continuously moved from one estate to another, did not take as much care of this real estate as of private property.

Ahti Paulaharju:

VANHOJA SOTAMUISTOJA HAILUODOSTA

Vaellellessani parina viimeksi kuluneena kesänä kaukai-
sessa Kainuunmeren saarella, Hailuodossa, topografis-asu-
tuksellis-kansatieteellisissä tutkimustöissä, kuulin siellä
haasteltavan myös tarinoita vuosisatain takaisista sota-
tapahtumista. Tulin myös tarkkailleeksi niitä seutuja,
joissa näiden kertomusten mukaan oli taisteluita käyty,
ja paikkoja, joissa oli ollut piilopirttejä, löydetty aseita,
ammuksia tms. Eivät nämä sotatapahtumat tosin ole ol-
leet sellaisia isoja tappeluita kuin mantereella samoihin
aikoihin käydyt tuimat taistelut. Mutta sotien surmat,
jotka silloin ehättivät myös Luotoon eli Hailuotoon, pani-
vat tämänkin vähäväkisen saaren eläjät olemaan varuil-
laan. Huonojen kulkuyhteyksien takana kun Hailuoto on
aina ollut — ja on osaksi vieläkin — muusta maailmasta,
ei ole liioin kummeksuttavaa, että vähäisetkin tavallisesta
arki-elämästä poikkeavat sattumukset pysyvät sitten saa-
relaisten muistissa jotenkin muuttumattomina taruina
kauan aikaa. Saati sitten tarinat vainolaisten kamalista
veritöistä, jotka saattoivat elää hyvinkin tarkkoina muisti-
kuvina useat polvet vuosisadasta toiseen. Että tämänlai-
sia taruja ja muisteluksia luotolaiset vieläkin haastelevat

menneiltä vuosisadoilta, mainittakoon tässä näistä vain muutama poiminto.

Lähestyttäessä Hailuotoa mistä päin hyvänsä, joko meren aavalta Välikälmin ja Kupparin itäpuolitse tai Vanhaluoteen ja Mäntymatalan pohjoispuolitse tai sitten manteleelta päin vältellen lukuisia matalia, kuten Mokkaosia, Siikosta, Iätiviepää ja Sysiperää, nähdään jo kauas saaren korkeimmalla santapakalla seisova Hyypänmäen 'pooki', neuvomassa matkamiehelle saaren erästä vanhinta sotamuistoa, P a k o p i r t i n r o t k o a. Aivan pookin vieressä näet, muutaman kymmenen sylen päässä siitä, sijaitsee tämä ison vihan aikainen muistopaikka, saaren silloisten eläjien metsäpiilo. Syvään rotkoon olivat pakolaiset piiloutuneet, vain puista ja turpeista tehdyn vähäisen katoksen suojaan. Mutta tämänkin ovelasti valitun pimeään kätköpaikan olivat venäläiset kuitenkin lopulta keksineet ja sen eläjät sitten surmanneet.

Mutta ei ainoastaan Hailuodon omilla asukkailla ollut piilopirttejä saarellaan. Niitä oli siellä myös mantereilla. Venäläisten kevätkesällä v. 1714 Pohjanmaalle tekemä hävitysretki työnsi edellään surkeita pakolaislaumoja. Näitä saapui, minkä ennätti, hädissään suurin joukoin, kuka soutaen venepahaisellaan, kuka purjehtien leveästi jähdillään, yli meren Hailuotoonkin, turvapaikan edes siellä henkirievulleen löytääkseen. Hanhisen Hanhisen liepeillä lienee ollut useita heidän piilojaan. Mutta pieni kun saari silloin, yli kaksisataa vuotta sitten, oli — eihän se ole kovin iso nytkään, vain 18 000:sisen hehtaaria alaltaan —, ja jakamattomat metsät parhailaan arveluttavasti harvenemassa, ei äkkiarvaamatta perässä saapuneen vihollisen ollut vaikeakaan äkätä näitä pakolaisten kurjia piilopirttejä ja tuhota niiden asukkaat.

Koko seuraavan talven kerrotaan venäläisten sitten mekastaneen Hailuodossa, sääliittä surmaten saareen vielä jääneitä asukkaita ¹⁾ ja hävittäen asutusta. Surullisen näköinen oli tämä selällinen saari isonvihan päätyttyä. Suurin osa tiloja oli silloin autioina menneitten jäljiltä, jotka olivat hävinneet sille tielleen iäksi. Vielä viimeisenä elävänä muistomerkkinä näistä liki puolenkolmatta vuosisadan takaisista sotavuosista kerrotaan vielä tällä vuosisadalla nähdyn aika ajoin aarrevalkeaa Kirkonjärvessä sillä paikalla, johon kirkonkellot sanotaan upotetun sodan aikana. Muun muassa Sipilän Heikki Einari, jo turpeen alla vuosikymmeniä lepäävän kuulun luotolaisen tietäjän Paakko-Teemun sukua, muistelee vanhojen hänen poikasena, pojankossina, ollessaan nähneen tämän valkean leiskuvan useina iltoina. Maatunut on jo Kirkonjärvi, työntäen nyt luotolaisten talven varaksi heinää ja kauraa jopa osin ruistakin.

Edellisestä kahtakymmentä vuotta myöhemmin alkaneen pikkuvihan ajoista eivät tarinat ole kovin lukuisat, mutta sen sijaan ovat nämä muutamat muistelukset jo seikkaperäisemmät kuin isonvihan aikaiset sotatarut. Keskeisimpänä nimenä niissä mainitaan Tapani Löfving ²⁾, joka kiukkuisessa tappelussa Kirkonsalmen rannalla nykyisen Kestin, Hahdon ja Kilpisen talon välillä oli tuottanut venäläisille ruman lopun. Tämän taistelupaikan muistona on Kestin sotamänty, vuosisatainen ikäpetäjä, joka merituulen tuivertamana kohoaa vielä nytkin komeana tarrina Kestin rantakujuun varressa,

¹⁾ Asiakirjojen mukaan olivat venäläiset tällöin surmanneet 74 luotolaista.

²⁾ Löfving palveli sodan 1741—1743 lopussa vapaaehtoisena kenraalimajuri Kristoffer Freidenfeldtin joukoissa.

tiesi kuinka monen kuulun ruhjomana. Tähän toukokuun 27:ntenä v. 1743 käytyyn kahakkaan haastellaan myös luotolaisten osallistuneen. Niinpä J u h o ja J a a k o H e n t t u, tietää A t t e H e n t t u tarinoida, olivat olleet myös mukana tässä kovassa tappelussa. Huitoen pitkävartisillaan, joissa oli kirves kuin piilu, olivat nämä miehet suistaneet vihollisia kenttään. Juho oli kyllä heti alkuunsa tuupertunut saatuaan kirveestä päähänsä, mutta Jaako oli sen sijaan tappanut seitsemän venäläistä.

Henric Strandberg on v. 1834 pannut kirjaansa Åbo Stifts Herdaminne pienen muistelman myös tästä taistelusta. Sen mukaan saapui kapteeni Löfving Hailuotoon Iistä komppaniansa kanssa ja edellä mainittuna päivänä syntyneessä kahakassa voitti äsken maihinnoiset venäläiset.¹⁾ Näiden päällikkö majuri Z u c h i n ja kaksikymmentä hänen miestänsä kaatui muiden joutuessa Löfvingin vangiksi. Luodon kirkkoherrakin, J o s e p h u s A l e x a n d r i K r a n c k,²⁾ oli myös kulkeutunut pakosta tähän taisteluun. Vain Löfvingin nopea toimenpide oli pelastanut hänet kaatumasta.

Mainittakoon, että tämä taistelu lienee ollut Löfvingin lukuisista urotöistä viimeistä edellinen.³⁾

Sitten seuraa ajanjaksossa yli kuusi vuosikymmentä kestävä rauhanaika ennen kuin ollaan taas taistelujen, S u o m e n s o d a n 1808—1809, vuosissa. Tämän ajan tapahtumista ovat muistelukset, merkillistä kylläkin, hie-man katkonaiset. Irrallisina tarinoina haastellaan niistä

¹⁾ Eirik Hornborgin mukaan oli Zuchinilla noin 300 miestä ja Löfvingillä vain noin 100 miestä.

²⁾ J. A. Kranck oli Hailuodon kirkkoherrana vv. 1737—1778. Hän oli saman seurakunnan kirkkoherran, Alexander Kranckin poika.

³⁾ Eirik Hornborgin mukaan viimeinen.



*Kuva 1. Trykkin sotilastorppa. — Valok.: Ahti Paulaharju.
Small military farm of Trykk.*

siellä täällä kylällä, jopa usein sotkien eräitä taruja pikkutai isonvihan aikaan. Lienee tällaisen ilmiön syynä venäläisten tavallista maltillisempi käyttäytyminen silloin saaren asukkaita kohtaan, jonka vuoksi muistikuvatkin ovat jääneet sitten hajanaisiksi. Joskus viholliset tulivat johonkin taloon, anastivat lehmän "hajottaen" sen siihen paikkaan ja ahmien lihat siinä samassa nälkäänsä. Joskus he tyhjänsivät ronttoisimmankin kömmänän leivästä, ja joskus taas kyselivät vain "viinuskii". Oikein hevosiakin tiedetään venäläisillä silloin olleen mukanaan Luodossa. J ä r - v e n t a k a n a, Kirkonjärven pohjoispuolella, oli niitä

silloin pidetty vainiolla. Mutta venäläisten päälliköllä oli ollut ylväs hevonen ja niin kookas, että kun sitä oli viety L a m p u o d i n talon kuonotalliin, oli oven kamanasta pitänyt lohkaista aimo kappale pois¹⁾ ennen kuin ratsu mahtui ovesta sisään.

Vanhalan, Askelin ja Väntelän talon, kaikki nämä monet rajuilmat nähneitä talovanhuksia, välisellä vainiolla kerrotaan itse taistelun tapahtuneen. Puolustajat olivat olleet majoittuneena Väntelän taloon, kun venäläisten laivat soluivat A s k e l i n P a s k a p e r ä ä n, ja viholliset nousivat siinä maihin. Taistelusta, joka heti tämän jälkeen seurasi, ovat muistelukset hyvin lyhyet. Kerrotaan vain, että ruotsalainen päällikkö, joka johti joukkoaan venäläisiä vastaan, oli äkkiä noussut melskeen aikana veräjälle katsellakseen taistelun menoa, ja siihen hänet oli sitten ammuttu. Ja siihen myös päättyi koko "vastaanotto Ruottin puolesta". Molempien rintamien välissä ollut tarimänty seisoo yhä vieläkin jyhkeästi paikallaan muistona, A s k e l i n s o t a m ä n t y n ä, tästä puolitoista vuosisataa sitten käydystä tappelun nujakasta.

Vereksimmät muistelukset ovat luonnollisesti itämaaisesta sodasta, "enkesmannikesistä", jolloin englantilainen laivasto teki Kainuunmerenkin perille hävitysretkiä. Nämä tarinat eivät kuitenkaan ole samankaltaisia synkeitä kertomuksia veritöistä kuin tarut isostavihasta. Paremminkin ne, vaikka tietysti taaskin kovasti pelättiin ja oltiin varuillaan, kuvaavat tätä sotaa osaksi humoristiselta kannalta.

Toisena sotavuonna, 1854, jolloin vihollisen laivasto otti

¹⁾ Tämä rakennus on yhä vielä tallina, mutta nyt Ymmyrkäsuon ranteella Tuhkasella.

maaliskuussa Pohjanlahdenkin sotänäyttämöksi, käskettiin myös Hailuodon asukkaittenkin suorittaa vartiopalvelua tähyttämällä englantilaisten liikkeitä merellä. Runsaasti näitä vahteja sitten asetettiin, niitä oli Marjaniemen ja Hyypänmäen pookissa sekä "melekein saaren joka nokasa". Kirkon kellotapulinkin pantiin mies, vaikka tästä matalasta tornista hädin tuskin nähtiin meren aavalle hiekkapakkain alhaisten metsien ylitse. Tällä vahdilla oli kuitenkin toinen edellistä tärkeämpi tehtävä, alkaa heti paukautella kellonkieltä laitaan, kun vihollinen on maissa. Tätä varten oli länsiranteen pisimmässä nokassa olevasta Marjaniemen majakasta, josta kaikista varmimmin voitiin todeta maihinnousuyritykset, annettava tällaisesta tapauksesta kellotapulimiehelle merkki "luusipallilla".

Lie olleet tapulin vahtien vartiovuorot ainakin alkuvuokoina yksitoikkoiset, koska joku käteväkäs mies on taitavasti leikannut puukollaan tapulin tukevaan pylvääseen joutessaan seuraavat sanat:

"1854

K^{AN} Esivallan Käskystä
piettiin, wahtia vihollisen,
nimittäin, Englantin, ia
Frankriikin, Sota, Lai
woista, täällä, Kello
S tapulisa" ¹⁾

Hyvin tiedettiin jo Hailuodossa, niin "vahtiplasseilla" kuin kylälläkin, että vihollisen laivat olivat parhaillaan kii-

¹⁾ Näiden sanojen yläpuolelle on taas lyijykynällä kyhätty: "V. 1940. Pidettiin ilma vartiota täällä tapulissa kirkon aikaan että ei venäläiset lentokoneet päässeet estämään. Vartiassa Antti Väisänen."

peämässä pitkää Pohjanlahtea ylös. R a n t a s u o n
J u u s o, Marjaniemen "luusiplassin" luotsivanhin, olter-
manni, luotolainen runoilija itämaisen sodan ajoilta, muis-
telee tätä hetkeä, että ¹⁾)

"Siellä oli ouot linnut
Linnut lemmot liikkeellä
Meriteerit tervarinnat
Merenkulkijat kävijät
Jotka tulit joutuisasti
Enklannista ennättivät
Tulilaivoilla tulivat
Turkkilaisen tuuman kautta
Ranskalaisen vaatimalla
Tälle puolen Tanskan suntin
Sekä ison Itämeren
Pohjan pitkälle perälle
Päähän aivan Pohjanlahden..."

Kohta jo havaittiinkin tulen roihuavan ja mustan savun
kikertävän Raahen yllä, jossa parhailaan "laivapajoja,
sekä laivan laitoksia, poltettiin ja paistettiin".²⁾) Jo pian
todettiin vihollisen purjehtivan neljällä laivalla Hailuo-
toonkin päin ja alkavan etsiskellä reikää Ouluun mennäk-
seen. Hätäntyi jo tästäkin tapauksesta tapulivahtina
ollut Sipon kuunnellusmies, kirkonmies, ja odottamatta
ollenkaan majakasta annettavaa luusipalli-merkkiä alkoi
moukuttaa kieltä kellon laitaan huutaen samalla, että
"ny o enkesmanni mais!" Ja ihmisille tuli kiire, kuka
juoksi tarpeilleen, kuka hyppäsi tapuliin. Suuttuivat lo-

¹⁾) Laulu on kirjoitettu muistiin kesällä 1949 luotolaisen muurarin
Heikki Sorron sanelemana ja käsittää se liki 80 riviä.

²⁾) Englantilaiset kävivät Raahessa 30. 5. 1854.



Kuva 2. Askelin taistelukenttää ja "sotamänty". — Valok.: Ahti Paulaharju.
Battlefield and "war pine" of Askeli.

puksi, kun Sipon ukko narrasi koko seurakunnan. Kläppä - Jaakoksi häntä sitten aina korkonimeltä sanottiinkin.

Kävi vihollinen sentään myöhemmin maissakin Marjaniehemessä luotseja kyselemässä avukseen, mutta nämä oli jo ajoissa siirretty Oulujoen varteen kauas Sangille. Poltettuaan vielä rannalla olevia veneitä olivat englantilaiset ottaneet vankeina Hentun Aati-rengin ja Jussi-pojan mukaansa laivoilleen. Muutaman päivän kuluttua laskettiin heidät kuitenkin pois. Jussin kertoman mukaan olivat he tavanneet sotalaivalla oikein kyömynokka "naprieli-amiraalin".¹⁾ Laiva oli ollut iso, 3-täkkinen, jossa joka täkillä oli kummallakin puolella 12 kanuunaa.

Nikulan Kusti, vanha nuottaisäntä ja ulkopau-

¹⁾ "Naprieli-amiraali" tarkoittanee laivaston amiraalia Sir Charles Napier iä.

hujen tuttu, tietää myös tarinoida kuinka hänen isoisänsä, J ä h t i - S a m p a n, jähdin olivat englantilaiset upotta-
neet Nallikarille niin syvälle, että täkki juuri ja juuri peit-
tyi veden alle. Ja tähän päättyi Jähti-Sampan varsinainen
ammattikin, rakennushirsien kuljetus mantereelta Iin ha-
minasta Luodon Pottiin.

Pääsivät englantilaiset vihdoinkin Oulun vesille kaapat-
tuaan jähdin, joka oli pyrkimässä Iistä Ruotsin puolelle.
Sitä oli näet hoitelemassa eräs juopottelun takia toimensa
menettänyt luotsi, Ananias Mikkelsson. Tämä kelvoton
mies, joka taisi kaikki Kainuunmeren väylät ja reiät, otti-
kin — kostoksi luusitoimensa menettämistä — luotsatta-
vakseen vihollisen laivat Ouluun. Tästä tapauksesta ker-
too oltermannin runo seuraavasti:

”Mutta otukset on kummanlaiset
Ihmeelliset itikat
Jotka konnat kuljit tänne
Oulun seutuunki osait
Luusilurjuksen avulla
Mikkelssonin mielen kautta
Joka saattoi heitä
Joutuisasti hyvälle vesille
Joka saattoi kaikki laivat
Oikein Oulun retille
Vielä viisas Varjakkaanki
Että saattoi Salmen suuhun
Sanoen sanoilla näillä:
”Tuosta se tie menee
Oulun kauppakaupunkiin
Tulkaa tänne tuumanmiehet
Kaupunkia katsomaan’ . . .”

Luusilurjuksen, Mikkelssonin opastamana lähtivät sitten englantilaiset hävitysretkelle Ouluun. Kolmella laivalla ajelivat Luodon vesiltä sinne, ohimennen ampuivat vielä Hailuodon hietapakoille suuria kuulia, joita Luodon lapset käyttivät sitten leikkuna ja luusit kahvekuulina reimareissa.¹⁾

Ouluun saavuttuaan polttivat viholliset ylpeitten tervaporvarienvaltavan varaston, tervahovin, sekä Toppilan luotsituvan, Pirulan. Jälkimmäisen hävittämisestä näyttää oltermanni olevan kuitenkin hyvillään, koska hän laulaa tästä tapauksesta näin:

”Mutta enkesmannot mainittavat
Töissään aivan armottomat
Itse juhla-aamunaki²⁾
Polttivat Pirulan pirtin
Luosituvan lukkoinensa
Eikä ollut pelkoa pirusta
Eikä huolta helvetistä...”

Kaikkiällä Pohjanperillä, missä vain englantilaiset liikkuvat, kerrotaan Mikkelssonin olleen heitä luotsaamassa. Heidän mukanaan hän sitten katosi minne lie, ei ole tietoa. Luodon oltermanni, iäkäs luotsivanhin ehkä tiesi tämän seikan, koska lopettaa pitkän laulunsa näihin sanoihin:

”Niin kertovat sanomat
Viikkolehdet vieraanmaan
Mikkelssonin mielipuolla
Ruottin puolella rujuvan
Omantunnon tuskissansa

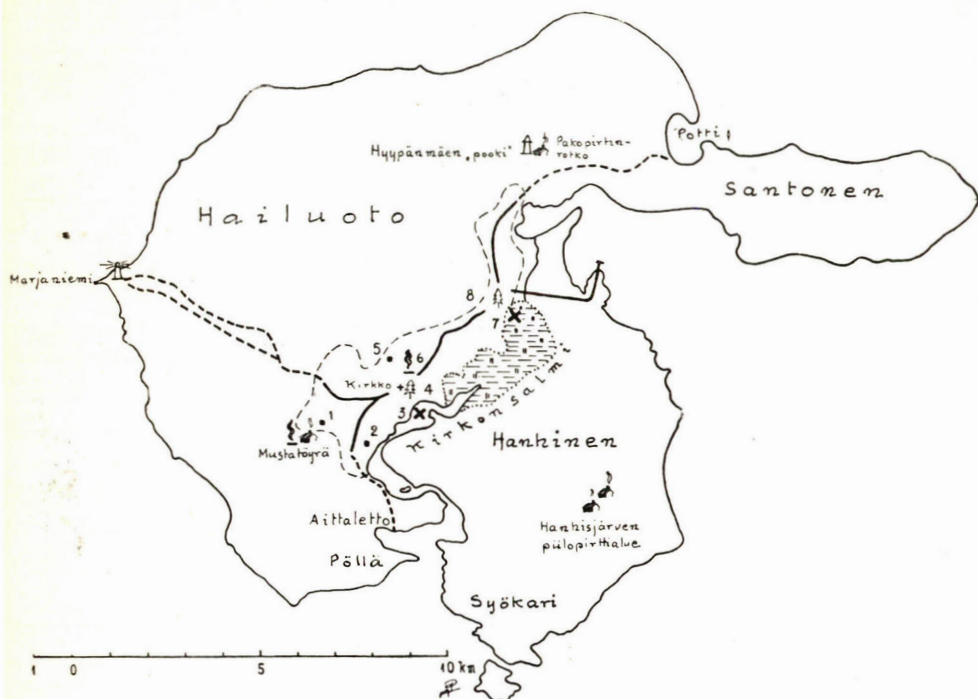
¹⁾ Reimaria kohti 3 kuulaa.

²⁾ Helluntaina.

Itse ilkiän isännän
Liittoseuroja pitävän.”

Kolmantenakin sotavuonna, 1855, käväisivät englantilaiset jälleen Hailuodossa. Aittaleton haminassa, jonne tuo syvä reikä meren aavalta, pistäytyivät he maissakin. Virpin Joonas, unteloksi tunnettu kalastaja, oli jäänyt kalasaunaansa rauhallisesti vain makaamaan. Kahden sotilaan tarkastellessa sitten ranteen huoneita oli hänet keksitty ja otettu kiinni. Mutta miespä oli riuhtaissut itsensä irti ja paennut. Luotolaiset olivat tätä kovin ihmetelleet, että ”kas, onnistuipa Joonaan päästä, vaikk’ onki aina unelias ollu!”

Isonkylän Luukkaan nurkalla on tumman metsän sisässä pieni mäki, Mustatöyrä. Matkasauvalla kun sitä vaeltaja osaa vain tietystä paikasta kopautella, antaa töyrä kumahtavan äänen. Mäessä on näet ollut iso onkalo — ehkä on vieläkin —, jonka kerrotaan olleen erään ”kultakaluunaisen korkian sotaherran” piiloinen pirtti. ”Kenraali Nauke” on tämä upseeri ollut, tietää eräs luotolainen, Kasपालан Eino. Itämaisen sodan aikana oli ”kenraali” pahoin haavoittuneena ”sekkaantunut” jotenkin joukoistaan Luotoon kätkeytyen tähän maaonkaloonsa. Siitä käsin hän sitten useat vuosikymmenet kuvehti, kummitteli, kyläläisille, ja säikäytteli poikasia, kun nämä tulivat laskettelemaan töyrältä mäkeä hankikelillä. Kasपालан Tiina, entisen Reinin sotilastorpan iäkäs eläjä, tietää taas kertoa, että ennen nähtiin aika ajoin tällä Mustatallatöyrällä aarrealveakin. Kerran lähti Trykkin torpan väki sitä kaivamaan, kun se parhaimmillaan leiskahteli. Mutta liian hitaita kai he olivat olleet matkansa teossa, sillä kun joukko tuli perille, oli valkea jo sammunut.



Kuva 3. Piirros kirjoituksessa mainituista paikoista.
 Sketch of places mentioned in the article.

Selityksiä: — — — asutusalue 18:nella ja 19:nnellä vuosisadalla.
 Explanations: — — — inhabited area in the 18th and 19th centuries.

1. Trykkin sotilastorppa.
Trykk's small military farm.
2. Reinin sotilastorppa.
Rein's small military farm.
3. Venäläisten maihinnousupaikka pikkuvihan aikana.
Landing place of Russians during the War of the Hats 1741—43.
4. Kestin "sotamänty".
"War pine" of Kesti.
5. Lampuoti.
Tenant-farmer.
6. Aarrealkea Kirkonjärvessä.
Fire on supposed site of treasure at Kirkonjärvi.
7. Venäläisten maihinnousupaikka Suomen sodan aikana.
Landing-place of Russians during the war of 1808—1809.
8. Askelin "sotamänty".
"War pine" of Askeli.

OLD WAR REMINISCENSES FROM HAILUOTO

For the last two summers the author has carried out investigations into the topography, population and ethnography of Hailuoto. In the first summer the Provincial League of East Bothnia, the East Bothnian Student Corporation, the Finnish Archaeological Society and in addition the Peasant Culture Foundation furnished the material support needed for the work. Last summer the Ministry of Education allotted so great a sum that a very small addition was necessary from the organizers. In this investigation at first a topographical mapping was performed on a large scale. This differs somewhat from ordinary mapping. Simultaneously with the mapping the investigation was directed towards the inhabited, cultivated and fishing areas, the roads, fences etc., and in some cases it was even very extensive. All the results are retained in the maps prepared. As these maps are supplemented by tradition, stories and information found in archives etc., the picture of not only the present day but also of habits prevalent centuries ago becomes quite complete. The aim is to prepare a map which shows the above facts, as well as the explanations to the map etc. and other literary information.

In this article on "old war reminiscences from Hailuoto", only a few excerpts have been presented of the traditions and stories still remembered and told by the people of Hailuoto. These stories tell of difficult war years (1710—1721) when even people from the continent hid in large groups on the island. They relate how during the war of 1741—1743 Tapani Löfving destroyed the troop of the Russian Major Zuchin which had landed on the island.

It is told that the "war pine" of Kesti is a souvenir of this battle. During the Finnish War (1808—1809) there was a battle against the Russians who had landed near the "war pine" of Askeli and who were defeated. Naturally the memories from the Crimean War (1853—1856) are fresher and more abundant. After an English fleet had turned the Gulf of Bothnia into a scene of battle a "poet" from the Hailuoto of those days, the oldest pilot in service, Juuso Rantasuo, sang of the great havoc caused by the enemy in the coastal towns of the Kainuu sea. He also tells grimly of a traitor, a discharged pilot, who showed the English the way to Oulu.

Kauko Rekola:

PUNKAHARJUN VANHAT SOTAVARUSTUKSET

Punkaharjun vanhoihin sotavarustuksiin on J. R. Aspelin ensimmäisenä kiinnittänyt julkista huomiota. Tätä suomalaisen museotutkimuksen varsinaista perustajaa ei varmastikaan voida syyttää pintapuolisuudesta, mutta lieneekö ehkä ajan puute ollut vaikuttamassa siihen, että hänen Suomen Museossa v:na 1900 julkaisemansa Punkaharjun sotavarustusten esittely joka tapauksessa on jäänyt jossakin määrin pinnalliseksi ja ikäänkuin keskeneräiseksi. Tästä syystä ja koska myös tämäkin Aspelinin kirjoitus varmasti on suurimmalle osalle nykyisin elävää sukupolvea tuntematon, lienee paikallaan ottaa nämä sotahistorialliset muistot, jotka myös liittyivät Sotamuseon viimekesäiseen tutkimusohjelmaan, tämän vuosikirjan sivuilla uudelleen esitellyn kohteiksi.

Nämä Punkaharjun vanhat sotavarustukset jakaantuvat neljään pääryhmään ja muodostavat ne yhdessä laajan ja selväpiirteisen puolustussysteemin, jonka ilmeisenä tarkoituksena näyttää olleen Punkaharjun salmien sulkeminen vihollisaluksilta.

Tämän puolustussysteemin keskus on sijainnut salmista keskimäisen eli Kivisalmen seuduilla, missä myös vanhat



*Kuva 1. Pentinniemen redutti. Taustalla Puruvesi. — Valok.: Kauko Rekola.
Redit of Pentinniemi. Puruvesi in the background.*

varustukset ovat kaikkein helpoimmin todettavissa. Maantien noustessa tämän salmen pohjoispuolella ylös Kirkkoniemen harjulle kulkee se lähellä tämän harjun eteläistä päätä ja n. 50 metrin päässä Kivisalmesta sivuten kolmen nurmeltuneen ja puita kasvavan kummun muodostamaa puoliympyrää. Nämä kumpareet ovat selvästikin aikoihin muodostaneet tuliaseman parille kanuunalle, joiden pääasiallisena tehtävänä on ollut sulkea Kivisalmi idästä Puruvedeltä tulevilta vihollisaluksilta. Tähän tuliasemaan liittyy ja sitä on täydentänyt Kirkkoniemen harjun päällä kulkeva, n. 160 metriä pitkä ja myös Puruvedelle päin suuntautunut ampumavalli, jonka harjaa myöten nykyisin kulkee Kirkkoniemen suosittu kävelytie.

Näihin Kirkkoniemen taisteluasemiin liittyen voidaan

yllä mainitun vallin takana maantien molemmin puolin todeta yhteensä kahdeksan suurehkoa, n. 3,5 metriä halkaisijaltaan olevaa maakuoppaa, jotka uskottavasti ovat muistoja sotilaiden vanhoista majoitus- ja yöpymispaikoista. Hiukan pohjoisempana eli nykyisen näköalaviljongin paikkeilla Äijönlahden rannassa on lisäksi tavattavissa pari vierekkäin olevaa osittain kivistä ladottua kuoppaa, ollen ne muistoja sellaisista kenttäuuneista, joissa mm. Döbelnin mukaan venäläiset sotilaat ovat paistaneet leipiään. Huomattavasti suurempi kenttäuuni näyttää sijainneen Äijönlahden takaisessa Silvonniemessä liittyen siellä lähettyvillä mahdollisesti sijainneeseen komentopaikkaan. Silvonniemen kärjessä on todettavissa jätettä vähäisestä suojavallista, jonka takaa on voitu musketein hallita lähellä olevaa Kivisalmea.

Toinen ryhmä vanhoja varustuksia tavataan Kivisalmen ja Punkasalmen keskivälillä, Pentinniemen palovartijantalon lähettyvillä. Näistä on huomattavin vanhan ja uuden maantien välissä sijaitseva, kapeikon sulkeva tykkiasema, jonka halkaisijat ovat 6 ja 10 metriä. Tykkiasema on avoin pohjoiseen, ja sen tykkiaukot ovat nurmeltuneinakin selvästi havaittavissa. Tykkiasemaan liittyy sen pohjoispuolella Puruveden rannassa n. 20 metriä pitkä suojavalli.

Punkasalmella sijainneita runsaita puolustusvarustuksia ovat siellä suoritettut rautatie- ja maantierakennukset pahooin tärvelleet. Aspelinin mainitsemasta suunnikkaan muotoisesta kivivallista, jonka hän arvelee olleen jonkun rakennuksen perustan, on ainoastaan vähäisiä osia jäljellä.

Kaikkein huomattavimmat sotavarustukset sijaitsevat kuitenkin Punkaharjun toisessa päässä, Tuunaansalmen rannalla. Aivan salmen rannassa Rakokivenniemessä on



*Kuva 2. Kirkkoniemen tykkiasema. — Valok.: Kauko Rekola.
Cannon site at Kirkkoniemi.*

suojavalli sekä sen takana erinomaisen hyvin säilynyt, lähes parikymmentä metriä halkaisijaltaan oleva useamman kanuunan redutti, jonka oviaukko johtaa etelään. Näistä Tuunaansalmen varustuksista ei Aspelin merkillistä kyllä kirjoituksessaan mainitse sanaakaan.

Näiden Punkasalmella, Pentinniemessä, Kivisalmella ja Tuunaansalmella sijaitsevien varustusten muodostamaan yhtenäiseen puolustussysteemiin liittyen tavataan siellä täällä pitkin harjua suoja- ja tähystyskuoppia. Sellaisia on havaittavissa mm. Hynninsaarella, Takaharjulla ja Runebergin kummun lähetyvillä. Laukaansaaren itäisellä rannalla sijaitsevalla Airokalliolla, joka on hallitseva paikka aivan vanhan valtakunnanrajan välittömässä läheisyydessä, on kivistä ympyränkehän muotoon ladotun suojavallin jätteitä.

Punkaharjun sotavarustusten ikää koskevaan kysymykseen on asiakirjatietojen puuttuessa vaikea täysin pätevästi vastata. Uskottavimmalta kuitenkin tuntuu, että ne ovat ainakin suurimmaksi osaksi peräisin siltä historialliselta aikakaudelta, jolloin Punkaharju kuului raja-alueeseen, eli v:na 1743 solmitun Turun-rauhan jälkeiseltä ajalta.

Tässä mainitussa rauhansopimuksessa Ruotsi-Suomen itäraja siirtyi Kymijoelle ja Savoan, missä se Savonlinnan seuduilla teki pari peninkulmaa syvän kiilan pohjoiseen. Kerimäen pitäjän halkaiseva raja kulki Punkaharjulla miltei Laukaansaaren koillisrantaan myöten. Puruveden jäädessä edelleen suurimmalta osaltaan Ruotsi-Suomen yhteyteen kuului Punkaharju tästä lähtien venäläiseen Suomeen.

Sodan alkaessa v:na 1788 sai eversti Hastfehrin johtama Savon prikaati tehtäväkseen Olavinlinnan valtaamisen. Tämän linnoituksen saarron yhteydessä suoritti eversti Hastfehrin johtama venelaivasto maihinnousun Punkaharjulla venäläisten huoltoyhteyksien katkaisemiseksi heinäkuun 5. p:nä. Seuraavana päivänä miehitti tämä osasto, joka käsitti 140 jalkamiestä, 63 jääkäriä, 30 rakuunaa sekä kaksi kanuunaa, Punkaharjun salmet. Väenrikit Afflecht ja Weber ottivat osastoineen vangiksi Punkaharjulla ja Tuunaansaarella majailleet venäläiset vartiojoukot.

Punkaharjun miehitys jatkui n. 6 viikon ajan. Olavinlinnan piirityksen käydessä pitkäaikaiseksi alettiin useistakin syistä vähitellen suunnitella piirityksen lopettamista. Kun sitten elokuun puolivälin jälkeen tiedustelupartioiden välityksellä oli saatu tietää kenr.maj. Schoultzin puolisoistatuhatta miestä käsittävän osaston olevan tulossa Viipurista Olavinlinnan puolustajain avuksi ja hänen etujoukkojensa näyttäytyneen jo Punkasalmella, antoi eversti

Hastfehr koko priikaatin vetäytyä omine rajojen sisälle. Elokuun 21. pnä siirtyi Punkaharjun miehitysjoukko Tuunaan-saarelta vesiteitse Sulkavalle.

Se mm. Aspelinin esittämä olettaus, että Punkaharjun sotavarustukset olisivat peräisin tämän miehityksen ajoilta, ei monestakaan syystä tunnu uskottavalta. Ensinnäkin suuntautuu näiden sotavarustusten muodostama puolustussysteemi Puruvedelle, joka kuului, kuten jo on mainittu Ruotsi-Suomen yhteyteen. Toiseksi on puolustussysteemin laajuus sekä tykkiasemien lukumäärä ilmeisessä ristiriidassa suomalaisen miehitysjoukon vahvuuden, tykkien vähäisen määrän sekä myös miehityskauden lyhyiden kanssa.

Miehitysjoukon koko vahvuus oli n. 250 miestä, mutta tästä vahvuudesta oli huomattava osa miltei yhtämittäisilla partioretkillä. Siten tiedetään Adlercreutzin, joka kapteenina johti mukana olleita Karjalan Rakuunoita, jo heinä-



Kuva 3. Kirkkoniemen kävelytie kulkee pitkin vanhan suojavallin harjaa.

Valok.: Kauko Rekola.

The Kirkkoniemi road runs along the top of the old fortifications.

kuun 10. p:n paikkeilla mukanaan 40 miestä tehneen retken 5—6 peninkulmaa syvälle venäläiselle alueelle. Kaksi viikkoa myöhemmin oli hän joukkoineen karkoittamassa vihollista Tuunaansaaren ja Olavinlinnan välillä, ja jälleen kaksi viikkoa myöhemmin hän tunkeutui 80 miestä käsittäneen osaston johtajana Parikkalaan. Viikkoa myöhemmin, elokuun 15. p:nä hän teki osastoineen tiedusteluretken Käkisalmen suuntaan.

Nämä sekä muut samanlaiset partioiretket ja myös tavallisen vartiopalveluksen huomioon ottaen on selvää, että mahdollisiin varustustöihin on riittänyt ainoastaan siksi vähäinen osa koko miehitysvahvuudesta, että se ei olisi kuuden viikon aikana kyennyt rakentamaan kyseessä olevia varustuksia, joiden laajuus sitäpaitsi jo sellaisenaankin tuntuu täysin tarkoituksettomalta pientä miehitysjoukkoa sekä erikoisesti sen mukana olleita paria kanuunaa ajatellen.

Uskottavimmalta näin ollen tuntuukin, että nämä Punkaharjun vanhat sotavarustukset ainakin pääosaltaan ovat venäläisten rakentamia, joko ennen Kustaa III:n sotaa tai vielä uskottavammin sen loppuaikana, jolloin — kuten vielä sodan päättymisen jälkeenkin v:na 1790 — venäläisen Suomen puolustusta monin paikoin rajaseudulla lujitettiin. Punkaharjun silloista tärkeätä strategista merkitystä ajatellen ja vielä huomioon ottaen äsken selostetun lyhyen ruotsalaisen miehityskauden tuntuu nimittäin aivan luonnolliselta, että venäläiset tämän miehityskauden jälkeen olisivat ryhtyneet pikaisesti toimenpiteisiin tämän tärkeän operatiivisen linjansa turvaamiseksi. Miltei todennäköisimmältä tuntuu, että varustusten rakentaminen on ainakin pantu alulle viimeistään kesällä 1789, jolloin venäläisten todella tiedetäänkin vahvistaneen Punkaharjun puo-



*Kuva 4. Tuunaansalmi. Oikealla Rakokivenniemi. — Valok.: Kauko Rekola.
Tuunaansalmi. Rakokivenniemi on the right.*

lustusta Savon prikaatin silloin jälleen suunnitteleminen hyökkäyshankkeitten johdosta. Kaikesta päättäen on sodan loppuaikana sekä myös sen jälkeen Punkaharjulle ollut sijoitettuna myös melko voimakas venäläinen rajavartiosto. Tähän viittaa myös se perimätieto, jonka mukaan Punkaharjun Kirkkoniemessä Äijönlahden rannalla ja nykyisen näköalaviljontin paikkeilla olisi aikoinaan sijainnut venäläinen sotilaskirkko, mistä niemi sitten olisi saanut nimensä.

Myös se seikka, että sekä ruotsalaiset asiakirjalähteet, runsaat Savon sotatapahtumia vv. 1788—90 käsittelevät muistelmat että eräs tämän sodan aikainen, O. V. v. Fieandin piirtämä karttapiirros Punkaharjusta eivät ilmoita mitään näistä sinänsä ja siihen aikaan melko huomattavista varustuksista, tuntuu todistavan sen olettamuksen puolesta, että sotavarustukset ovat peräisin ruotsalais-suomalaisen miehityskauden jälkeiseltä ajalta.

THE ANCIENT FORTIFICATIONS OF PUNKAHARJU

The seven kilometre long ridge system of Punkaharju, which is located to the east of Savonlinna is one of the most beautiful and best known places in Finland. Historically also Punkaharju is famous as now and then it has been the eastern border of the country. In military history it has formed an important operative line against those eastern enemies, who for centuries have made their attacks across the abundant water systems against the Olaf fortress built as a shelter for Savo in 1475. The sounds of Punkaharju again have afforded the fleets of small boats a waterway from Laatokka along the Carelian water systems to Savo.

After the peace of Åbo in 1743 Punkaharju belonged to Russian Finland, the boundary running just to the north of the ridge and parallel with it. When, at the beginning of the war in 1788, the Finnish troops laid siege to the Olaf fortress, which was also annexed to Russian Finland in the peace of Turku, even Punkaharju became a scene of war when a small Finnish troop landed there and held the ridge for approximately six weeks.

It was believed up to the present that the numerous fixed remains from military history — the artillery batteries, fortifications etc. — which are still clearly visible in Punkaharju and which are shown in the pictures appended to this article, originate from the said period of occupation. However, many facts seem to point to the defense system of Punkaharju having been erected by the Russians and that as such they are a part of the defense works made on the western boundary of their country by the Russians under Suvorov either during the last stage of the said war or after it.

Leo Franck:

REFLEXION VID LÄSANDET AV ETT 200-ÅRIGT KAVALLERIREGLEMENTE

Kavalleri förekommer icke mera i finska armén. Det har således hos oss blivit ett historiskt vapenslag.

Rytteri omnämnes första gången i historiska urkunder omkring år 2000 före Kr. under den indoeuropeiska folkvandringen. Hästen var orsaken till de anstormande indoeuropeernas krigiska överlägsenhet. Assyrierna blevo underkuvade och lärde sig använda hästen, och då de återfingo sin självständighet var det tack vare sitt kavalleri och sina stridsvagnar de småningom blevo det mäktigaste "herrefolket" i den då kända världen.

Perserkonungen Dareios, som på sin tid blev världshärskare, satte också sin tillit till den persisk-mediska rytteradeln. Rytteriet spelade även största rollen under Alexander den stores fälttåg.

Av mindre betydelse under romartiden och de germanska folkvandringarna blev kavalleriet åter huvudvapnet under medeltiden.

Magnus Ladulås var den första konung av Sverige-Finland som uppställde rytteri. Före hans tid hade endast konungens och enstaka stormäns hird varit beriden.

Gustav Wasa var den egentliga grundläggaren av reguliärt kavalleri, men Gustav II Adolf, Karl XI och Karl XII höjde vapenslagets betydelse, så att det finska kavalleriets namn blev världsberömt.

Gustav II Adolf lyfte kavallerivapnet till en förut oanad höjd, och det fick under trettioåriga kriget många tillfällen att visa prov på såväl tapperhet som ypperlig organisation och utbildning.

Kavalleriregementena bestodo av 8 kompanier om 125 man, varvid kompaniet utgjorde den taktiska enheten. (Benämning skvadron för ett kavallerikompani blev gängse här i Norden först på slutet av 1700 talet; i Tyskland däremot redan vid 1700 talets början.) Liksom vid infanteriet minskades djupet vid rytteriet från åtta led till tre led. Anfallet skulle verkställas i full karriär med blanka vapen, varvid de två främsta leden gemensamt företogo anfallet. Blev kavalleriets anfall utan verkan, drog det sig tillbaka mellan musketererna. Dessa formationer voro lätt ledda och framför allt snabbare att omforma under slagets gång.

De kejsrerliga skvadronerna uppställdes i tio led och bestodo av ända till 750 man. De kejsrerliga infanteriregementerna voro ända till 50 led djupa.

Gustav II Adolf prövade för första gången sin nya kavalleritaktik vid Breitenfeld år 1631. De kejsrerliga fältherrarna fingo nu bevittna huru deras beprövade taktik fick sin dödsdom. Slaget vid Breitenfeld blev inledningen till en ny epok i krigskonstens historia. Vid Breitenfeld var den nya kavalleritaktiken segrarens hemlighet, efter slaget blev den också motståndarens egendom.

Vid Warschau, Golombo och Gnesen samt i flere andra sammandrabbningar under Karl X Gustav, kämpade Ny-

Wandgref till Kåst.
 för
 Ett Compagnie
 General Majoren.
 Översten och Kongl^{te} Maj^{tes}
 Nyländskt och Sveriges Länns
 Dragoner Regimente.
 samt
 Riddaren och Commendanten
 af
 Kongl^{te} Maj^{tes} Svärds orden,
 Flogvalborne,
 Herr
 Lars Åkerhielm
 till
 Plaseborgs Compagnie utgifne
 i hets Ståndquarter
 Wäckkäsk den 4. Julii 1749.

Innt af Major Torne Inval. d. 27 Junii 1764

Kuva 1. Åkerhielmin ohjesännön kansisivu.
 Cover of Åkerhielm's regulations.

lands och Åbo ryttarregementen, upplivande traditionerna från trettioåriga kriget.

I slaget vid Lund år 1676 utgjorde kavalleriet nära tre-fjärdedelar av Karl XI:s armé.

Konung Karl XI var en stor hästvän, därom vittnar den utförliga stadgan om hästens skötsel och vård, som han utfärdade den 17 juli 1687. Två år tidigare hade det första exercisreglementet för svenska ryttariet utkommit, nämligen "Reglemente, hwar efter Hans Kongl. Maj:tt nådigst will och befaller, att dess Lijf Regemente skall exerceras" av den 2 september 1685. År 1689 fastställdes ytterligare tvenne reglementen och dessa trycktes 1695 under titel: "Beskrifning Huru de Exercitier rått och på ett Maneer göras skola, som efter Kongl. Mag:tz Reglemente wid dess Cavallerie (Dragouner) brukas." Detta reglemente var synnerligen bristfälligt. Det innehåller 35 kommandoord för handgrepp — dock utan beskrivning huru de skola utföras — ävensom en del föreskrifter angående marscher, "campering" och vaktavläsning. Inga definitioner finnas, vilket gör sitt till öka svårförståeligheten, icke heller får man några uppgifter om antalet led och rotar i upptällningen, ännu mindre angående avstånd, marschtakter och dylikt. Det var mycket svårt att tolka många av de otydliga bestämmelserna. Men — på något över 6 sidor före skrives huru upp- och avsittning bör tillgå. Detta kr den enda verkligt fullständiga avdelningen i det ofullständiga reglementet av år 1695.

Karl XII fortsatte att begagna sig av sina stora företrädares taktik, och förbättrade den efter dåtida förhållanden. Sverige-Finland kom under ett sekel att stå i spetsen för den europeiska krigskonstens utveckling.

Under de tre Karlarnas tidevarv hade det svensk-

finska kavalleriet sin glansperiod. Dessa konungar voro personligen djärva och framstående ryttare, vilka älskade livet på hästryggen såväl under krig som fred.

Den verkliga kavallerigeneralen Karl XII gav ut många reglementen för sitt älsklingsvapen. Konungen satte stor vikt vid de högtidliga mönstringarna och därpå följande exercisuppvisningar, då allt skulle genomgå för att visa truppens utbildning. Härav alstrades ett omfattande och sammanhängande schema med hundratals föreskrivna kommandoord i noga bestämd följd.

Innehållet är uppdelat i två huvudgrupper, tjänsten till fot och tjänsten till häst.

Tjänsten till fot avsåg egentligen att vara en förberedelse för den beridna tjänsten, men framgår av de mycket fullständiga bestämmelserna — särskilt för eldgivning med karbin — att man även tänkte sig infanteritjänst under förhållanden då hästbrist uppstod. För eldgivningen har reglementet icke mindre än 467 kommando-ord.

Marschtakterna till häst voro skritt, trav, galopp och "fullt rännande". Kommandoordet för det sistnämnda var "Gå på"! Karl XII:s storverk med kavalleriet utfördes med blanka vapen i fullt fyrsprång. Kavalleriet var förbjudet att använda skjutvapen under pågående strid.

Efter Karl XII:s död kom bakslaget, icke endast för kavalleriet utan för hela svensk-finska armén. Efter dåligt genomförda krig och nesliga freder samt nedbrytande partifejder intog rådet 1747 med Tessin i spetsen en stark ställning. Regeringen uppjorde en tillfredsställande försvarsberedskap, subsidier anlände från Frankrike. En av Karl XII:s tappreste krigare general von Rosen utnämndes till generalguvernör i Finland. Han hade åtföljt konungen på den berömda ritter från Turkiet till Stralsund.

Generalguvernörens instruktion ålade honom att i främsta rummet sörja för den östra riksdelens försvar. Riksdagen tillsatte en försvarsdeputation. Fästningsbyggen påbörjades och det var även meningen att förbättra det rörliga försvaret. Men den rådande andan var dålig. Av fienden betalda landsförrädare besökte landsorten och bedrev sitt mullvardsarbete enligt känt mönster genom lögn och agitation. Historiska händelser upprepar sig som synes ofta. Men uppviglingsförsöken slog dock slint och generalguvernören kunde försäkra sin regering om finnarnas oföränderliga trohet och tillgivenhet.

Armén skulle omorganiseras. Reglementen skrevos; manstukten och fosterlandskärleken skulle höjas.

Utan annan ändring än några uteslutningar blev Karl XII:s reglemente på nådig befallning från tryckeriet utgivet under fullständig titel: "Ett kårt Uttåg af Glorwürdigst i Åminnelse, Högstsalig Konung Carl then XII:tes Exercitier, som et Reglemente til Häst i fredlige tider, och så thet samma ofta kan komma tillhopa särdeles måste öfwa." Det var emellertid föråldrat och blev icke följt.

För att avhjälpa bristen på tidsenliga reglementen skrevo generaler och regementskommendörer kortfattade handskrifter vilka spredos i repektive truppförband. Sådana handskrifter finnas bevarade i flere museer i Sverige.

Ett sådant reglemente, författat i juli 1749 av generalmajor Lars Åkerhielm, chef för Nylands och Tavastehusläns Dragon Regemente, gav uppslag till denna artikel.

I förteckningar över bevarade handskrifter från denna tid finnes icke detta häfte upptaget. Det är ett värdefullt och unikt exemplar som vårt krigsmuseum har i sin ägo.



Kuva 2. Kenr.maj. Lars Akerhielm af Blombacka, Uudenmaan ja Hämeen läänin Rakuunarykmentin komentaja 1746—59.

*Maalannut L. v. Breda. Valok.: Svenska porträttarkivet.
Major General Lars Akerhielm af Blombacka, Commander of the
Dragon Regiments of the Uusimaa and Häme provinces 1746—1759.
Painted by L. V. Breda.*

När Parade är gjord och Compagnie Chefen anbefalles att Exercera så commenderas

— Ryck ut med Estandaret —

Trumslagarne ryckja ifrån högra Flygelen och sättia sig mitt för Estandaret — med Hästeländen tätt in till främsta Ledet.

— March —

Cornetten som förer Estandaret, rycker gevad ut 15 Steg fram för Fronten, då och alle Officerare som äro för Fronten af Compagniet, utom den som commenderar, följer med Estandaret i en Linie, och Trumslagarne fram för Estandaret. På höger om Cornetten sitter andra Corpralen och på vänster Estandarjunkaren. Är Cornetten tjenstigiörande som Lieututenant, ollen Commenderat, så förer andra Corpralen Estandaret, och Estandarjunkaren blir honom till vänster.

— Halt —

Cornetten med de som följa honom, öppna sig fram och tillbakavs och göra höger helom, vändandes Fronten emot Compagniet, då och Officerarne wända deras Hästar.

— Wårjan in. 4 Tempo —

— Gif acht till Exercering —

Karlarna jemcka nu hvad som behöfves. Taga deras rumliger distance, att de väl kunna handtera Geväret, kårta Tyglarne och sättja sig uti gevad Positutr — med Handen på Låset.

Detta är första sidan. Man märker att det först beskrives huru standaret kommer framför fronten. Sedan följer i reglementet skvadrons exercis i sluten formation och till sist den enskilda dragonens vara och icke vara. Icke

ett ord om skvadronen i krig. Men kanske ett annat häfte innehöll instruktioner därom.

På nådig befallning utkom ett nytt reglemente författad av generalen greve H. H. von Liewen redan år 1756: "Reglemente, hvarefter Cavallerie Regimentene Hafva at Rätta sig. Delt uti två tomen, hvaraf den första innehåller Exercitien och rörelserne till Häst och Fot bestående af fem delar. Den andra tomen innehåller sysslorna uti Fält". Trycket i Stockholm hos Lorentz L. Grefing. Detta reglemente är utförligare och i alla avseende tidsenligare och bättre än Karl XII:s.

Kavalleriets huvudvapen var sabeln. I andra länder stod lansens tidtals högt i anseende och erhöll till och med det vackra namnet "vapnens drottning". Ett försök att införa lansen som huvudvapen gjordes i och med uppsättning i Finland av en kår "svenska kosacker" år 1788. De upplöstes 1790.

Efter år 1756 utkommo kavallerireglementen åren 1760, 1776, 1778, 1781, 1783, 1795, 1806 och det sista, under Finlands förening med Sverige, utgivet av greve Gustaf Löwenhjelm "Exercite-Reglemente för Cavalleriet. Stockholms Slott den 23 februari 1808".

Uppställningen, språket och fullständigheten hos detta reglemente ansågs länge ööverträffade och åberopades som mönster för andra reglementen ännu 40 år senare. En del grundsatser stodo i strid med utländska åsikter, men de motsvarade våra säregna förhållanden.

Stränga förhållningsregler, sträng disciplin enligt mottot: "Liva bassarna och lär dem hålla käft" samt: "En underordnad skall icke tänka, endast lyda order."

I det sista finska kavallerireglementet utgivet 1938 står det om parad och standar först på sidan 286. I början

läser man att våra dragoner skall tänka och handla självständigt i svåra situationer under krig. Detta är något annat än vad som ännu så sent som under kriget 1939—1945 sades i den verkligt disciplinerade armén: "Wir haben erst neulich bei den Generälen das Dingen versuchsweise eingeführt".

År 1879, således för 70 år sedan sade general Schofield i ett tal vid krigsskolan i West Point: "Den disciplin som gör ett fritt lands soldater pålitliga på slagfältet står ej att vinna med hård och tyrannisk behandling; sådan behandling är långt mera ägnad att nedbryta än att uppbygga en armé. Det är fullt möjligt att giva instruktioner och utdela order på ett sådant sätt och i sådan ton, att icke någon olustkänsla uppstår hos soldaten men väl en stark lust att lyda, under det att ett motsatt uppträdande ofelbart uppväcker harm och en stark önskan att icke lyda".

Numera är disciplinen i de demokratiska armeerna lika sträng som förr, arbetstiden lika lång, tjänstgöringar lika påfrestande och handräckningen lika oundviklig, men nu bygger man upp de värnpliktigas karaktär, inger dem tillförsikt och framför allt höjer man deras självaktning. Man strävar med andra ord efter att göra mannarna till bättre medborgare samtidigt som de danas till goda soldater.

REFLECTIONS ON READING A 200-YEAR-OLD CAVALRY REGULATION

The first regulation for training of the Swedish cavalry was promulgated on September 2. 1685.

The Swedish and Finnish cavalry flourished during the period of the three Charles. These kings were personally brave and excellent cavalymen, who loved life on horse-back both during war and peace.

The model cavalry general Charles XII issued many regulations concerning his favorite arms.

Subsequent to the death of Charles XII the entire Swedish and Finnish army suffered from a period of reaction. After badly waged wars and shameful peaces the government finally attained a strong position. The diet appointed a defense committee, fortifications were begun and the dilapidated defense was to be improved. New regulations for the army were issued. However, the training regulations for the cavalry were issued unchanged, except for some eliminations, from those of Charles XII. They were too old and could not be used as such.

In order to amend the drawbacks by up-to-date regulations the generals and regiment commanders wrote short manuscripts for their troops.

One of these regulations issued by Major General Lars Åkerhjelm in July 1749, head of the Dragon Regiment of Nyland and Tavastehus provinces, gave rise to the present article.

It is a valuable and unique example among the possessions of the Finnish War Museum.



Kuva 1. Dzhavush-yatagan. Koko n. 1/1.
Dzhavush-yatagan. C:a on a scale 1 : 1.

SISÄLLYS:

	Siv.
Linkomies, B.: 3''':n kiväärin syntyvaiheita	5
Rekola, Kauko: Rataslukkoinen tussari	22
Leppäaho, Jorma: Eräs Ümär Dzhavush-mestarin tekemä jatagan-säilä	33
Wirilander, Kaarlo: Puustelluväkien asumaoloja 1700-luvun sotilas- virkataloissa	47
Paulaharju, Ahti: Vanhoja sotamuistoja Hailuodosta	63
Rekola, Kauko: Punkaharjun vanhat sotavarustukset	78
Franck, Leo: Reflexion vid läsandet av ett 200-årigt kavallerireg- mente	87