

Lentäjien "Mersu"

Hannu Valtonen: Messerschmitt BF 109 ja Saksan sotatalous. Keski-Suomen ilmailumuseon julkaisuja 8. Jyväskylä 1999. 347 s., erinomainen mittauspiirustus- ja valokuvakuviutus.

■ Erikoistutkimusten ja yleiskuvaan tähtäävien tieteellisten teosten kesken vallitsee asian luonnosta johtuen aina tietty jännitys. Kokenut ilmailukirjoittaja, museonjohtaja ja majuri evp. *Hannu Valtonen* on käsillä olevassa teoksessaan ratkaissut asian niin, että Saksan ja Suomenkin tunnetuimman lentokonetyypin yksityiskohtaesittelyn lisäksi käydään läpi kaikki tärkeät sen syntyyn ja kehitykseen vaikuttaneet tekijät.

Ilmavarustelussa koettiin kaikkialla maailmassa 1930-luvulla yllättäviä asioita. Kun siirryttiin nopeasti puusta ja kankaasta rakennetuista kaksitasoisista koneista kokometalliisiin yksitasoihin ja kun lentokoneiden tilausmäärät kasvoivat ennen näkemättömiksi, koko ilmailutoimen kustannukset nousivat äkkiä pilviin. Talusasioissa ja insinööritaidon käytössä upseerimielipiteiden kustannuksella liittoutuneet olivat parempia. Saksan sinänsä korkeatasoinen lentokoneiteollisuus muodostui edelleen 1939–41 lukuisista pienehköistä yrityksistä, jotka lisäksi olivat kiivaassa talousodassa keskenään. Vasta

1942–45 saatiin päällekkäisyyksiä poistetuksi ja suurimittainen rationaalinen sarjatuotanto käyntiin. Saksa huomasi, ettei eliittiaselaji tässäkin riittä, tarvitaan massaakin. Koko sota-ajan tuotantoluvuissa Englanti, Neuvostoliitto ja erityisesti USA menivät yksittäinkin Saksan ohi, yhteensä noin 590 000 lentokoneella Saksan noin 120 000 lentokonetta vastaan, eli suunnilleen viisinkertaisesti. Liittoutuneet saivat lisäksi polttoaineensa luonnonöljystä, kun Saksa joutui sen vaivalloisesti valmistamaan synteettisesti; korkeakantaisen lentobensiinin valmistus söi vielä kohtuuttomasti tavallisen bensiinin tuotantoa. Hydraulaitosten onnistuneet pommitukset vuodenvaihteessa 1944–45 veivät Saksan ilmailuvoimien viimeisenkin toivon.

Saksan taloudellisesta pohjasta Valtonen toteaa, että vaikka talous jo rauhan aikana siirrettiin sotakannalle, materiaalipula vaivasi teollisuutta. Suoritettiin "leveysvarustelua" määrän hyväksi, lentokoneilla mm. valmistusmäärien näennäiseksi nostamiseksi varaosahuollon kustannuksella. Saksa rakensi, ryhtyessään rikkomaan Versailles'n rauhansopimusta, 1930-luvun puolivälissä ns. riski-ilmoivoimat halvoista, osin jo vanhentuneista lentokonetyypeistä. Näin "toisen polven koneiden", joilla sota sitten käytiin, hankinta kesti vuodet 1937–39. Vasta 1943 Albert Speerin varusteluministeriölle alistettiin myös turhan laaja siviilitalous ja lopulta 1944 myös Luftwaffen hankinnat. Pehmeine johtomenetelmineen Speer sai mitä parhaimmat kokonaistulokset, joten sodan lopulla

Saksan sotatarviketuotanto oli korkeimmillaan.

Raaka-ainekysymykset häiritivät Saksan sotatarviketuotantoa kovasti sodan alussa, mutta salamasotaretkillä kysymykset saatiin väliaikaisesti ratkaistuksi. Kun vallatuista alueista oli taas luovuttava, nämä probleemit palasivat entistä pahempina sodan lopulla. Ilmailuteollisuus oli Saksan sotateollisuuden laajin haara: noin 300 000 henkeä 1939 ja 1,8 miljoonaa henkeä 1941. Koska kansallissosialistit eivät halunneet naisia tehdastöihin – toisin kuin liittoutuneet ja esim. suomalaiset – muut keinot olivat tarpeen. Siksi tuotiin naapurimaista runsaasti enemmän tai vähemmän vapaaehtoista vierastyövoimaa sekä otettiin paljon omia juutalaisia tai venäläisiä sotavankeja pakkotyöhön. Myös Messerschmittin ja Heinkelin tehtailla käytettiin pakkotyövankeja: Valtonen on voinut todeta, että molempien Suomessa museoitujen Messerschmitt Bf 109:ien rungot ja siivet on tehty keskitysleireissä! Epäinhimillisestään keinot eivät kuitenkaan auttaneet natsi-Saksaa "saavuttamaan vapaan maailman etumatkaa".

Hitler ja Göring olivat italialaisen Douhetin ilmasotaoppien lumoissa, joiden mukaan nopeat pommikoneet, jotka eivät tarvitsisi hävittäjäsuojaa, tulisivat ratkaisemaan ilmasodan ja siten koko sodan. Jo vuonna 1937 Luftwaffe havaitsi, etteivät sen voimavarat kuitenkaan riittäisi suurten nelimoottoristen strategisten pommikoneiden rakentamiseen, ja katsoi äsken kehitettyjen nopeiden keskiraskaiden pommiko-

netyyppien (Do 17 ja He 111) riittävän. Täydennykseksi saatettiin yksimoottorinen syöksypommittaja (Ju 87) joukkojen avuksi rintamakäyttöön. Hävittäjiä pidettiin vain taktisena aseena – kuten muuten sen ajan Suomessakin. Eräs suurimpia Saksan lentokoneenrakennuksen vaikeuksia oli kansallissosialistisen johdon tilanteesta toiseen nopeasti vaihtelevat ja epärealistisen suuret tuotanto-ohjelmat. Huipputekniikkaa vaativa ala olisi jo silloin vaatinut paljon pitkäjänteisempää yleissuunnittelua.

Sota-aika vain kärjisti probleemeita. Niinpä kun Hitler 1942 aikoi pitää väestön rauhallisena lisäämällä tavottomasti ilmatorjuntatykkien valmistusta, ”päällimvarustelumestari” Milch vastasi sarkastisesti, että jos lentokoneenvalmistus kokonaan lopetetaan, siitä vapautuu 75 % it-tykkiohjelman vaatimasta kuparista! Lukuisat kehitteillä olleet koneet jäivät sota-aikana yleensä prototyyppeihin tai koesarjoiksi ehtimättä sarjavalmistukseen ja sotakäyttöön asti. Ilmailukirjallisuudessa usein väitettyihin Hitlerin ”kehityskieltoihin” Valtonen suhtautuu silti kriittisesti – vasta kesällä 1944 todella lopetettiin sellaiset projektit, jotka eivät puolessa vuodessa valmistuisi. Edellä mainittu ohjelmien jatkuva muuttelu sen sijaan oli jatkuva ja ajan kuluessa yhä kärjistyvä epäkohta. Sen takia menetettiin esim. 1942 noin 20 % koko tuotannosta.

Korjaustoiminnan tulokset käsittivät noin 25–30 % lentoyksiköille todella toimitetuista koneista. Korjausmäärät vaihtelivat 1944 1000:sta 2500 ko-

neeseen kuukaudessa. Ilmeisesti huolellisesti valmisteltu ja rationaalinen korjaustoiminta oli muuan Saksan lentokoneiteollisuuden parhaita puolia. Kaikesta huolimatta Saksan lentokonetappiot kasvoivat niin suuriksi, että niillä oli jo sotaa ratkaiseva merkitys. Uusien, enemmän aikaa ja materiaalia vaativien tyyppien kehittäminen jouduttiin niiden takia yhä uudestaan keskeyttämään ja palaamaan entisten tyyppien massavalmistukseen vain pienin paranteluin.

Valtonen on koonnut erinomaisen yhteenvedon lentokoneiden tuotanto- ja kehitysongelmista Saksassa. Pienehköjen tehtaiden johtajien vaikutusvalta jatkui Udetin ollessa hankintojen johdossa vielä 1941, mutta loppui hänen kuolemaansa. Seuraaja Milch ymmärsi paremmin teollisuusasioita ja sai yhdistetyn ”komentosotatalouden” sujumaan, niin että lentokoneiden valmistusluvut alkoivat nousta. Teollisuuden rationalisoimiseen alettiin vasta nyt kiinnittää suurta huomiota. Sotatalouden suurorganisaattorin Albert Speerin aloitteesta Saksan lentokoneiteollisuuskin siirtyi ”tahtiväyliin” ja liukuhihnoin laajennetussa sarjavalmistuksessa. Yllättävää kyllä, lentokoneiteollisuuden heikkouksia oli se, että tutkimus jäi suhteellisen heikoksi – sitä ei osattu kylliksi arvostaa.

Pommitusten vaikutuksista on paljon puhuttu. Kriisi alkoi varsinaisesti 1943, jolloin lentokone- ja kuulalaakeritehtaat sekä synteettisen polttoaineen valmistus nostettiin liittoutuneiden pommitussuunnitelmien kärkeen. Sinä vuonna koko Eurooppaan pudotettu

pommimäärä oli jo yli 300 000 tonnia, 1944 1,5 miljoonaa tonnia, vielä keväällä 1945 lähes 700 000 tonnia. Saksa joutui hajasijoittamaan tehdaslaitoksensa vuorten tunneleihin ja pieninä yksiköinä metsäalueille. Osin siinä vielä onnistuttiin, mutta tästä johtuva kasvava liikenne eri tuotantoyksiköiden kesken tuli bensiini- ja autopulan sekä liikennereittien tuhoutumisen takia lopulta ylivoimaiseksi. Alumiinipulan takia sopivia lentokoneen osia (esim. peräsiimiä ja siipiä) alettiin uudelleen valmistaa mm. puusta, kuten ennen sotia. Työvoimapuula vei sotavankien häikäilemättömään käyttöön tehtaissa – yhtä tehtävää varten heidätkin onnistuttiin kouluttamaan, niin että kokonaisuus sentään sujui, vaikka tuotteiden laatu jo kärsi tilanteesta.

Moottoreiden valmistus tuotti Saksalle suuria ongelmia, koska teräksen seosmetalleista oli tavaton puute. Liittoutuneiden paremmat lentokone moottorit auttoivat heitä toimimaan korkeammalla, mikä ilmatoiminnassa oli suuri etu. Saksakin kehitti moottoreitaan, ja esim. Messerschmitt-hävittäjien (Bf 109) alamuunnokset erosivat toisistaan pääasiassa yhä tehokkaampien moottoreiden puolesta; toisaalta moottorin lisääntynyt paino vaikutti myös koneen ketteryyteen, joka vanhemmissa malleissa oli suurempi. Saksa onnistui kyllä 1943 kehittämään suihku moottorin, mutta ei ehtinyt saada aikaan luotettavaa suihkulentokonetta. Sellainen lentotaituri kuin Galland onnistui kyllä lentämään Messerschmitt 262:lla, Saksan ensimmäisellä

suihkuhävittäjällä, ja taistelemaankin sillä, mutta hänen muistelmiensa positiiviset mielipiteet koneesta ovat yliampuvia. Ne ovat aiheuttaneet erheellisen legendan. Valtonen osoittaa selvästi, ettei Me 262 ollut läheskään valmis sarjavalmistukseen, vaan aiheutti tavattomasti onnettomuuksia ja oli nuorille ohjaajilleen hengenvaarallinen kone, ei vielä ollenkaan sellainen ihmelaite, joka nopeudellaan olisi kääntänyt ilmasodan kulun.

Messerschmitt-tehtaiden kehitys vuoden 1922 Bambergin pikku verstaasta eri fuusioiden kautta monihaaraiseksi Messerschmitt A.G.:ksi, jonka päätehtaat olivat Regensburgissa ja Augsburgissa mutta haaraosastot ympäri Saksaa, on tavallaan tyypillinen: näin kehittyivät ennen sotia useimmat muutkin lentokonetuottajat. Tavanomainen on myös laitosten joutuminen lopulta valtion tiukkaan johtoon. Messerschmittin kaikki tehtaot yhdessä ehtivät rakentaa noin 40 000 lentokonetta, mikä oli lähes 40 % Saksan koko lentokonetuotannosta. Willy Messerschmittin henkilökohtaisen kohtalon ratkaisi tehtaan epäonnistuminen raskaan hävittäjän Me 210:n suunnittelussa, ja se romutettiin 1942 lopulta liian aikaisin jo valmistuslinjalle päässeenä. Hän menetti siksi pääjohtajan asemansa, ja hänet siirrettiin takaisin suunnitteluinsinööriksi. Koska Messerschmitt oli ennen sotia suhtautunut ystävällisesti kansallisosialisteihin, tämä alentaminen tuli hänen edukseen sotien jälkeisissä oikeusjutuissa, jolloin hän pääsi vain pitkällä kotiarestilla. Liitoutuneet pyrkivät tällöin saa-

maan palvelukseensa näin hyvän suunnittelijan, mutta siihen hän ei suostunut. Willy Messerschmitt kuoli Münchenissä 80 vuoden ikäisenä 1978.

Paljon on puhuttu tarjouskilpailusta, joka käytiin 1936 Messerschmittin ja Heinkelin kesken Saksan tulevan palvelushävittäjän rakentamisesta. Kilpailussa hävinnyt Ernst Heinkel on tunnetuissa muistelmissaan kertonut joutuneensa väärin kohdehukseksi. Valtonen osoittaa runsaan lähteistön ja tutkimuskirjallisuuden perusteella, ettei tämä yleisesti levinnyt tarina voi pitää paikkaansa. Heinkelin kaunislinjainen He 112 tuhoutui syökyskierteessä jo ennen kilpailua, eivätkä Heinkelin samaan malliinsa tekemät yhä uudet myöhemmät korjaukset ehtineet valmiiksi ajoissa. Messerschmitt voitti kilpailun rehellisesti ja kaikin tuomariäänin. Hänen Bf 109:stään tuli maailman tähän asti eniten rakennettu hävittäjäkone, kuudessa vuodessa 33 675 kappaletta!

Valtonen on kirjoittanut kirjaansa yli sadan sivun pikkutarkan esityksen Messerschmitt Bf 109 -koneen kaikista teknisistä yksityiskohdista. Museaaliselta kannalta tämä on tärkeää ja mallikelpoista työtä – tilastoihin ovat koonnoksillaan osallistuneet myös suomalainen, norjalainen ja saksalainen asiantuntija. Näiden lukujen ja tilastojen avulla voidaan esim. säilyneistä valokuvista tulkita lähes koneen tarkkuudella, mitä koneyksilöä sotavalokuvat esittävät. Lukuihin liittyy 31 sivua tunnetun lentokonepiirtäjän Klaus Niskan yksityiskohtaisen tarkkoja mittapiirustuk-

sia Messerschmitt Bf 109:n eri muunnoksista. Esim. ilmailumuseoiden yhteydessä ahertaville koneiden restauroijille nämä luvut piirroksineen ovat todellinen aarreaitta, vaikka maallikko jättää ne haitatta väliin.

Suomen kannalta Brewsterhävittäjä alkoi 1942 olla jo vanhentunut venäläisten modernien hävittäjätyyppien rinnalla. Vireille pantu tilaus Saksasta tuotti tuloksia keväällä 1943, jolloin saatiin ensimmäiset 31 Messerschmittiä; myöhemmin tuli vielä 18 korvauskonetta rikkoutuneiden tilalle. Speerin reformit antoivat jo Saksallekin vähän liikkumatilaa. Leningradin saarron murruttua keväällä 1944 tuli toinen 30 koneen laivue ja alkukesästä Kannaksen taistelujen takia kiristetyssä tahdissa paljon lisää, niin että Talin-Ihantalan aikoihin koneita oli maassa jo 130, kaikki siis vanhojen sopimusten mukaisesti. Tältä kannalta Valtonen toteaa Rytin sopimuksen 26.6.1944 myöhästyneen: siinä luvutusta lisälai- vueste ehti tulla vain 10 konetta. Niistä piti muodostaa se yöhävittäjälaivue, jonka suomalaisen miehistö oli jo koulutettavana Saksassa. Tästä Valtonen julkistaa Erkki Ehannin mielenkiintoisen kertomuksen.

Teknisistä vaikeuksista oli tärkein huoltovälineiden ja varaosien puute, joka lienee joutunut saksalaisten taipumuksesta nostaa tuotantolukuja varaosavalmistuksen kustannuksella. Saksassa, jossa koko laivue yleensä toimi samalta lentokentältä käsin, joka laivueella oli yhdet huoltovälineet, mutta kun Suomen oloissa jouduttiin jakamaan laivue-

monelle kentälle, tästä tuli vaikeuksia välineiden ainaisten edestakaisten kuljetusten muodossa. – Koska Suomeen saadut Messerschmittit olivat myöhäisiä G-sarjan koneita, joilla oli tavattoman voimakas ja raskas moottori, ne eivät ollenkaan sopineet Brewsterillä opittuun kurvataisteluun. Piti opetella uusi "heiluritaktiikka" – korkealta syöksy, ammunta ja uusi ylösveto. Lyhyt tunnin lentoaika sekä vaikeampi nousu ja lasku olivat aluksi outoja, mutta kyllä parhaiden "kaartinlaimueiden" suoritukset Messerschmitteillä olivat vaikuttavia. Uusin ja yleisin hävittäjäkone (lopulta 164 kpl) muodosti loppusodassa hävittäjätorjunnan korvaamattoman rungon.

Palveluksen tulevalle tutkimukselle Valtonen on tehnyt myös keräämällä teoksensa liitteeseen muistitiedon talteen niiltä suomalaisilta, jotka todella ovat lentäneet tällä koneella. Yhteensä 32 lentäjää – siis kokonainen laivueellinen – kertoo kokemuksistaan "Mersustansa", realistisesti, vaikka osin keskenään ristiriitaisesti, perussävyltään kuitenkin selvän positiivisesti.

Valtosen kirja nousee historiallisesti tavanomaista lentokirjallisuutta merkittävämmäksi asettaessaan hävittäjätyypin vaiheet johdonmukaisesti Saksan koko sotatalouden taustaa vastaan. Kriittisellä otteella hän selkeästi sekä arvioi tähänastista kirjallisuutta että pyrkii romuttamaan totutuista "legendoista" paikkansa pitämättömät. Kirjasarjallaan, joista omaa käsialaa on kuusi kahdeksasta museon julkaisusarjan niteestä (1990–99), mu-

seonjohtaja Hannu Valtonen on kehittänyt Keski-Suomen ilmailumuseon erikoisalallaan myös historiaa tutkivaksi laitokseksi.

Mauno Jokipii

Suomalaisten tappiot Viron vapaussodassa

Iiris Heino: Hinnalla hengen ja veren. Suomalaisten vapaaehtoisten sotaturmat Virossa vuonna 1919. Helsingin yliopiston historian laitoksen julkaisuja 16/Sotaturmatutkimuksia 1. Ei painopaikkaa 2000. 93 sivua.

■ Vilkasta keskustelua herättäneen Suomen sotaturmat 1914–1922 -projektin ensimmäinen tutkimus on julkaistu. Sen on tehnyt fil.maist. *Iiris Heino* aiheenaan Viron vapaussodassa 1918–1920 surmansa saaneiden suomalaisvapaaehtoisten kuolinsyyt. Ulkoasultaan vaatimaton kirjanen on selkeästi kirjoitettu ja rajattu, lyhyt mutta varsin kattava erikoistutkimus. Heino hallitsee alan suomalaisen ja virolaisen tutkimuskirjallisuuden.

Viron vapaussotaan Neuvosto-Venäjää vastaan otti osaa talvella ja keväällä 1919 vajaat 4 000 suomalaista, joista taistelutehtävissä noin 3 500. Joukko jakaantui pääesikun-

nan lisäksi kahteen erilliseen osastoon: majuri Martin Ekströmin komentamaan ja Narvan operaatioon osallistuneeseen Ensimmäiseen Suomalaiseen Vapaajoukkoon (1 358 henkilöä) sekä everstiluutnantti Hans Kalmin Pohjan Poikain rykmenttiin (2 316 henkilöä), joka osallistui Pajun–Valgan, Marienburgin ja Petserin taisteluihin. Viron armeijassa palvelleita suomalaisia tutkimus sivuaa lyhyesti, sen sijaan bolševikkien puolella lähinnä Narvan rintamalla taistelleiden suomalaisten punakaartilaiden sotaturmat selvitetään myöhemmin osana laajempaa kokonaisuutta.

Selvityksen mukaan Ekströmin joukoista kuoli 31 ja Kalmin 116, yhteensä siis 147 henkilöä (4 %). Jos myöhemmin kuolleita ja sekalaisia tapauksia lasketaan mukaan, suomalaisten tappiosaldo nousee 165:een, jonka lisäksi Heino esittää vielä kymmenen epävarmaa tapausta. Lukumäärät ovat joka tapauksessa suuremmat kuin aiemmassa kirjallisuudessa esitetyt, joten sodankuva hieman tarkentuu – tämä on tutkimuksen tärkein anti – muuttamatta kuitenkaan kokonaiskuvaa. Kuolleiden taustoista ei erikoisempia johtopäätöksiä ole vedettävissä. Todettakoon, ettei haavoittuneita eritellä, vaikka tiedot kokonaistappioista olisivat sotahistoriantutkimuksen kannalta kiintoisia ja vaikka kirjan nimi-kin sitä edellyttäisi.

Tiedot Viron retkelle osallistuneista ovat suhteellisen hyvin säilyttynä Sota-arkiston Heimosota-arkistoon, joten surmien selvittely on huomattavasti helpompi tehtävä kuin