

Hp 16. / Hk 16. / p Hu 1. /

ilmatorjunta

Talvisodan syttyessä oli maamme ~~ilmatorjunta~~ vielä jokseenkin lapsenkengissään. 91

Suurvaltavihollinen hyökkäsi vahvoihin muodostelmiin myös suojaattomia siviilikohhteita vastaan. 91

Kärsittiin tappioita, mutta myös viholliselle annettiin navakoita iskuja.

9777: Hp 14. / Hk 14. / Hk 906. /  $\frac{dy}{dx}$

16' / 16'  
pl. leius.

20 cic.

14. pl. ves.  
72/97 H 10. / H 10. / 11

## ILMAPUOLUSTUS TALVISODASSA

Ves.

aikeestaan

10/10  
9,5 ic.

← Suomen kohtalona talvisodassa oli joutua ensimmäisenä maana totaalisen ilmasodan uhriksi toisen maailmansodan alkuvaiheissa. Sitä ennen tunnettiin tosin Espanjan sodan aikana saksalaisten suorittama Guernican kaupungin ja Puolan valtauksen aikana Warsovan tuhoisa pommitus, <sup>l. et</sup> mutta Suomi joutui ilmaterrorin kohteeksi koko valtakunnan alueella useimpien kaupunkien ollessa täysin suojattomia. Tämä kotirintamaa vastaan kohdistettu terrori ~~on~~ <sup>oli</sup> Kuusisen hallituksen perustamisen ohella varmaankin ~~ollut~~ <sup>ollut</sup> myötävaikuttamassa ihmeellisen talvisodan hengen syntymiseen.

~~Seuraavassa tarkastelemme~~ <sup>M</sup> miten nuori ilmapuolustuksemme selviytyi tehtävästään, johon se ei ollut ehtinyt valmistautua <sup>ensin-  
kään</sup> kaluston vajavaisuudesta puhumattakaan?

Ilmapuolustus käsittää kotirintamalla sekä ilmavoimien että ilmatorjuntatykistön toiminnan sekä väestönsuojelun. Viime mainittuun kuuluu myös palontorjunta. Sotatoimialueella ilmapuolustus käsittää rintamajoukkojen suojaamisen sekä it-tykistön että lentojoukkojen avulla. Viimemainittujen vihollisen lentotuki-kohtia vastaan suorittamat pommitukset ovat tavallaan ennakoivaa ilmapuolustusta. Sekä lento-että it-joukkojen toiminta edellyttää tehokasta ilmavalvontaa ja havaintojen nopeaa viestitystä.

VFM  
⑦/①①  
VAATIMATON TORJUNTAVOIMA <sup>14. pl.</sup> vers. helm.

Ilmatorjuntatykistön kalustotilanne oli syksyllä 1939 varsin heikko. Välttämättömät lisähankinnat olivat vasta neuvotteluvaiheessa. Käytettävissä olevasta kalustosta voitiin perustaa vain 10 raskasta ja ~~2 1/2~~ 2 1/2 kevyttä patteria, 2 ilmatorjuntakonekiväärikomppaniaa sekä 16 erillistä ilmatorjuntajoukkuetta. YH:n aikana maahan saatiin jonkin verran lisää kalustoa, nimittäin 22 kappaletta 40 millin ja 45 kappaletta 20 millin aseita.

Kahdella panssarilaivalla oli kummallakin lisäksi <sup>neljä</sup> \* 105 millimetrin ilmatorjuntakanuunaa, <sup>sekä</sup> kaksi 40 ja kaksi 20 millin kevyempää ~~tykkiä~~ ilmatorjuntatykkiä. Tammikuussa saatiin Lappiin ruotsalaisten vapaaehtoisten mukana raskas ilmatorjuntapatteri ja ilmatorjuntakonekiväärikomppania.

Raskaat patterit oli sijoitettu siten, että Helsingissä ja Viipurissa oli kummassakin kolme patteria, Riihimäellä ja Kouvolassa kummassakin yksi ja Karjalan kannaksella loput kaksi pa

ria. Kevyestä ilmatorjuntatykistöstä oli Helsingissä yksi jaos, Antreassa ja Imatralla kummassakin patteri ja erilliset jaokset vielä Jousenossa, Kaukopäässä, Kotkassa, Koriolla, Riihimäellä ja Jyväskylässä. Ilmatorjuntakonekiväärijoukkueita oli Kannaksella neljä, Laatokan koillispuolella kolme ja lisäksi joukkue Jääs- kessä, Ensossa, Hiitolassa, Elisenvaarassa, Simolassa, ~~Savonlinnassa~~ Savonlinnassa, Pieksämäellä, Lahdessa, Hyvinkäällä, Tampereella ja Jyväskylässä.

Yhteensä oli ilmatorjujilla talvisodan aikana käytettävissään 122 ilmatorjunta-asetta. Lisäksi oli Helsingissä ja Viipurissa kummassakin yksi valonheitinpatteri.

Talvisodan ajan harvinaisen kovista pakkasista kärsivät var- sinkin raskaat tykit, joiden palautuslaitteet lakkoilivat voitelu- aineiden kangistuessa. Kenttäarmeijan keveiden yksiköiden huole- na oli puolestaan tuliasemissa suojautuminen, koska jäätyneeseen maahan saattoi aseille saada suojamontut vain räjäyttämällä. Tä- män vuoksi oli pakko suorittaa usein aseman vaihtoja, mikä tapah- tui öisin.

Ilmavalvonta perustui näköhavaintoihin ja niiden nopeaan ilmoit- tamiseen ilmapuolustusaluekeskuksille (IPAK), jotka hälyyttivät it-yksiköt ja vss-keskukset. Iv-asevilla toimivat valppaasti urhe- at lottamme.

67/114 vsm

SOURVALLA ILMA-ASE 97

ISKEE 14 pl. vers. helm.

(17) / 11

Neuvostoliiton arvioidaan keskittäneen Suomea vastaan yli tuhat lentokonetta, jotka toimivat lähinnä Leningradin alueen kentiltä, mutta myös sen miehittämien Baltian maiden tukikohdista käsin. Etelä- ja Varsinais-Suomelle oli suurimpana uhkana Eestin rannikolla sijaitseva Paltiski.

Marraskuun 30.päivänä oli vihollinen ylittänyt itärajan useissa kohdin jo klo 7 tienoissa ja ilmahyökkäykset alkoivat pari tuntia myöhemmin kohdistuen Viipuriin klo 9 ja Helsinkiin 9.15 <sup>lisäksi useihin täysin suojattomiin asutuskeskuksiin. alas 30.11.)</sup> *teka*

Sodan ensimmäisen viholliskoneen ampui klo 9.45 Suomenlinnan Länsi-Mustalla sijainnut 51.Rask.It.Ptri kiinteillä 76 mm:n Bofors-tykeillään. Patterin päällikkönä oli luutnantti Aake Pesonen. Samana päivänä klo 11 paikkeilla ampui 22.Rask.It.Ptri, jonka päällikkönä oli kapteeni

*15/11 (Dm.)* Kaarlo Seppälä, Karjalan kannaksella alas yhden pommituskoneen ja Ristniemessä sijainnut rannikkotykistön Futilov-patteri puolen päivän paikkeilla Viipuria pommittamassa käyneen pommituskoneen. Patterin päällikkönä toimi luutnantti Sulo Viljakainen. *POMMIJA KAUPUNKIIN 14.11.*

*15/11 (Dm.)* **HELSINKI** koki sodan pahimmat vauriot sodan kahtena ensimmäisenä päivänä, jolloin pommituksissa kuoli 91 ja haavoittui 236 henkilöä. Pelastukseksi koitui huonot lentosäät, joita kesti joulukuun 19.päivään asti. Sen jälkeen Helsinkiä pommitettiin joulukuussa kolmena ja tammi-kuussa 1940 kahtena päivänä tappioiden jäädessä kuitenkin vähäiseksi eli 29 kuolleeseen ja 14 haavoittuneeseen.

Joulukuun 1.päivänä ampui Ilmalan kalliolla sijainnut vänrikki M. Karppisen alaisena toiminut 8.Kev.It.Ptri alas matalalla lentäneen ja kaupunkilaisia konekivääreillään tulittaneen pommituskoneen, joka putosi Munkkiniemeen, silloisen Kadettikoulun läheisyyteen.

Joulukuun 22.päivänä ampui 51.Rask.It.Ptri Tamperetta pommittamasta palaavista ja Helsingin yli 5000 metrin korkeudessa lentäneistä koneista alas yhden tykkiensä kantaman ääri-rajoilta.

Hälyytyksiä oli helsingissä koko sodan aikana 81 kappaletta ja hälytystilaa kesti yhteensä 73 tuntia.

*(Vain.)* **TURKUA** pommitettiin sodan aikana 61 kertaa ja hälyytyksiä oli 126. ~~...~~ Kaupungin suojana oli vain 53.Rask.It.Ptrin yksi jaos eli kaksi tykkiä, päällikkönään res. vänr. Teppo Valanne, joka useilla aseman vaihoilla yritti antaa hyökkääjille kuvan vähemmasta ilmatorjunnasta. Tehtävä oli ylivoimainen, mutta häirintä onnistui usein ja pudotuksiinkin yllettiin. Kaupungin suojana oli myös 40 mm:n kevyt Bofors-patteri, mutta se ei useimmiten yltänyt hyökkääjien käyttämiin lentokorkeuksiin. Turun pommituksissa kuoli yhteensä 48 ja haavoittui 145 henkilöä.

*(Vain.)* **VIIPURI** joutui heti sodan alkupäivinä tuhoisien ~~...~~ hyökkäysten kohteeksi kokien koko sodan aikana 64 ilmahyökkäystä, joissa tuhoutui ja vaurioitui 85 % kaupungin kiinteistöistä. Joulukuun alkupuoliskolla vallinneet huonot lentosäät tekivät onneksi väestön evakoimisen mahdolliseksi. Ankarin hyökkäys tapahtui helmikuun 18.päivänä, jolloin 250 pommituskonetta raunioitti kaupungin. *asaitaan*

Karjalan kannaksella oli ankarin painostus ilmasta käsin helmikuun 1.päivänä, jolloin vihollinen riehui 500 koneen voimin pääpuolustusaseman ja sen taustan joukkojen ja tieyhteyksien kimpussa, mikä lopulta johti pääpuolustusaseman murtumiseen Summan alueella ja 14.2.alkaneeseen vetäytymiseen. *ILMATORJUJAT KUNNOSTAUTUVAT 14.11.1940.*

*15/11 (Dm.)* Ilmatorjuntayksiköistä korjasivat parhaimman sadon luonnollisesti sotatoimialueella toimineet kevyet yksiköt, joille riitti jatkuvasti maaleja. Mutta ne olivat jatkuvasti myös itse maaleina, mikä pakotti ne suorittamaan öisin asemanvaihtoja. Tykkimonttujen kaivaminen jäätyneeseen maahan oli ankaraa hommaa, ~~...~~

Keveistä 40 mm:n Bofors-pattereista kunnostautuivat parhaiten seuraavat: 2.Ptri (luutn. Kyösti Pulliainen) 34 pudotusta, 1.Ptri (luutn. Aki Martes) 32, 23.Ptri (res.luutn. B.Lund) 14 ja 21.Ptri (res.luutn. O.Nieminen) 10 pudotusta.

Itä-konekiväärikomppanioista ~~...~~ niittivät koneita parhaiten alas seu-

raavat yksiköt:

5.It.KKK (res.luutn.V.Valorinta) 29 konetta, 1.It.KKK (res.luutn.L.Vepsäläinen) 24 konetta, 4.It.KKK (res.luutn.O.Rahela) 23 konetta, 2.It.KKK (res.luutn.K.Sjöholm) 18 ja 6.It.KKK (res.luutn.P.Karvonen) 17 konetta.

Yhteensä kevyet it.yksiköt pudottivat lähes 300 konetta ja vaurioittivat saman verran. Aselajin nuoruudesta johtuen niiden päällikköinä toimi enimmäkseen reservin upseereita, jotka kasvoivat tehtävänsä ankarassa käytännön koulussa. Vähälukuiset aktiiviupseerit toimivat esikunnissa ja raskaiden it.yksikköjen päällikköinä joitakin nuorempia upseereja lukuunottamatta.

Raskaiden it.pattereiden pudotukset jäivät vähiin, yhteensä 32:en. Karjalan kannaksella ja Riihimäellä toimineen kapt.K.Seppälän osalle tuli 10, res.kapt.W.Bengelsdorfin 6, luut.P.Viirin 4, luutn.P.Keinänen 4, kapt.E.Tarvaisen 3 ja luutn.A.Pesosen 3 sekä luutn.K.Kosken 2. ~~KKKXXXXXX~~ Raskaat patterit pääsivät näyttämään tehonsa vasta jatkosodan aikana, jolloin ne keskitettyyn sulkuammuntaan ohjattuina saavuttivat suuret torjuntavoittonsa Helsingin ja Kotkan puolustuksessa vihollisen suorittamien massiivisten yöhyökkäysten aikana.

POMMITUSTEN LAAJUUS JA NIIDEN AIHEUTTAMAT TAPPIOT 14 p. ves. helm.

Neuvostoliiton lentojoukot suorittivat talvisodan aikana pommituksia 689:lle paikkakunnalle yhteensä 2726 kertaa. Useimmat näistä kohteista olivat täysin suojattomia. Hyökkäyksissä lasketaan pudotetun noin 55000 räjähdys- ja 41000 palopommia. Lisäksi todettiin koneiden tulittaneen konekivääreillään 440 kertaa.

422000. (B) Pommitusten laajuutta ja voimakkuutta kuvannee alla oleva tilasto: Paikkakunta (B) Pommituskertoja (B) Koneiden lukumäärä (B) 4177

Paikkakunta (B)	Pommituskertoja (B)	Koneiden lukumäärä (B)
Viipuri	64	1400
Kouvola	39	850
Riihimäki	40	620
Lappeenranta	36	550
Turku	61	440
Lahti	23	300
Tampere	12	260
Hanko	72	260
Mikkeli	10	110
Rovaniemi	19	170
Helsinki	8	70

20 at.

4177 HL 706.

Pommituksissa kuoli koko maassa 956, haavoittui vaikeasti 540 ja lievästi 1316 henkilöä.

Myös aineelliset vahingot muodostuivat huomattaviksi. Pommituksissa tuhoutui 52 kivi- ja 1690 puutaloa. Lisäksi vaurioitui 562 kivi- ja 4371 puutaloa.

VÄESTÖNSUOJELU TOIMII 14 p. ves. helm.

1) Suomalaisen kemistien seuran v.1927 perustamasta Suomen Kaasu- puolustusyhdistyksestä kehittyi vuotta myöhemmin Suomen Kaasu- suojelujärjestö, joka vahvisti mm. siviiliväestölle tarkoitetun kaasunaamarimallin ja järjesti kurseja palo- ja poliisipäällystölle. Sen toiminta perustui vapaaehtoiseen työhön ja v.1934 perustettu väestönsuojelukou siirtyi valtiolle vasta vuoden 1939 alussa.

Väestönsuojelukomitean 3.3.1938 valtioneuvostolle antama laki- esitys väestönsuojelulainsiksi meni lävitse vasta marraskuun 1939 lo- pulla eli aivan sodan kynnyksellä.

Sodan aikana tapahtuneissa pommituksissa syttyneet tulipalot oli- vat suurin tuhon tekijä, mikä johtui puurakennusten lukuisuudesta ja vihollisen suurin määrin käyttämistä palopommeista. Väestön suo- jeluun kuuluva palontorjunta kärsi sekä kaluston että koulutetun miehistön puutteesta sekä ja sotatälven poikkeuksellisen ankarista pakkasista sammutustöiden aikana. Näissä tehtävissä toimineet an- saitsevat kunniamaininnan uhrautuvasta ja vaarallisesta toiminnas- taan taistelussa tulen tuholaista vastaan.

57/14  
kal...

ali seuraava

Ilma-voimien komentajan alaisena,

Liikekannallepanossa muodostettujen ilmavoimien kokoonpano:

- Lentor 1x vahvuus 36 hävittäjäkonetta, alistettu Kannaksen armeijan komentajalle, pääosiltaan Suur-Merijoella ja Lappeenrannassa;
- Lentor 2x vahvuus 46 hävittäjäkonetta, alistettuna ylipäällikölle, Immolassa, Lappeenrannassa ja Suur-Merijoella;
- Lentor 4x vahvuus 14 pommituskonetta, alistettu ylipäällikölle, Joraisissa, ja Luonetjärvellä;
- Lentolaivue 16x vahvuus 14 tiedustelukonetta, Värtsilässä.
- Lentolaivue 36x vahvuus 6 tiedustelukonetta, Vuosaarella.

Yhteensä koneita oli 116, joista viimeksi mainitut tiedustelukoneet olivat jo museoon kelpaavia.

Sodan alkamispäivänä 30.11.1939 eivät hävittäjäkoneemme pystyneet matalan pilviverhon takia tavoittamaan viholliskoneita, mutta joulukuun 1.päivänä päästettiin jo "pellit auki". Kunnian ensimmäisen ilmavoimien ampuman viholliskoneen alas ampumisesta sai luutnantti Ilmari Vuorela, joka avasi tilinsä ampumalla alas SB-koneen klo 12.05 Kämäräjärven länsipuolella, ja vaurioitti lisäksi toista konetta niin, että siitä tulivat öljytulos ja tukikohtaan paluu tai si jäädä onnistumatta. Valitettavasti Vuorela lensi viimeisen lentonsa jo tammikuussa 1940.

Toisen koneen pudottajaksi ehti luutnantti Eino Luukkanen, ja lisää pudotuksia tuli vielä muilta saman laivueen lentäjiltä, joukossa myös sen komentajan kapteeni Eka Magnussonin itsensä alas ampuma. Kaikkiaan pudotettiin tässä kaksituntisessä ilmataistelussa 10 konetta ja vaurioitettiin lisäksi seitsemää.

Poikkeukselliseen saavutukseen ylti 6.1.1940 luutnantti Jorma Saryanto, joka pääsi vihollisen 7-koneisen muodostelman hännille ja ampui 4-5 minuutissa Utin ja Suomenlahden välillä alas siitä kuusi, jossa vaiheessa hänen aseistaan loppuivat patruunat. Seitsemännen ampui kuitenkin alas luutnantti Pehr Sovelius Suursaaren lähistöllä. Saryannon suoritus lienee vieläkin maailmanennätys alallaan. Ilmavoimamme suorittivat talvisodan aikana yhteensä:

- 3900 torjuntalentoa
- 1100 yhteistoimintalentoa
- 800 pommituslentoa
- 70 valokuvauslentoa

Lentotunteja kertyi sotalennoista yhteensä 6300.

Viholliskoneita tuhottiin ainakin 200. Nämä tilastot ovat varmempia kuin ilmatorjunnan pudotuslukemat, koska ampumamatkakin oli lyhempi. Lisäksi tuhottiin koneita pommitusmatkoilla vihollisen tukikohdissa. Alas ammutuista oli pommituskoneita 143, tiedustelukoneita 10 ja hävittäjäkoneita 37.

Omia koneita menetettiin sodan aikana 62, joista vihollisen hävittäjäkoneiden alas ampumina 35, ilmatorjunnan ampumina 8, epäselvinä tapauksina 4 sekä huonon sään ja onnettomuuksien kautta 15. Omia koneita vaurioitui yhteensä 35.

Lentojoukkojen miehistötappiot olivat 75 kaatunutta ja 26 haavoittunutta. Kaatuneista oli 40 upseereita, joista 8 vapaaehtoista ulkomaalaista. Aliupseereita kaatui 32, joista yksi oli ulkomaalainen.

Konetäydennystä saatiin ulkomailta 138 ja ulkomaalaisia oli

minä

HYVA TEHO SUHDE 14 p. ves. helv.

ilmavoimien palveluksessa 13 eri kansallisuudesta yhteensä noin 50. Näistäkin vain pieni määrä osallistui sotalentoihin ja suurin osa saapui maahan aivan sodan loppuvaiheessa ja jopa sen loputtuakin.

Neuvostoliittolaisissa lähteissä kerrotaan ~~lentoja~~ Suomen saaneen sodan aikana ulkomailta jopa " tuhatkunta " amerikkalaisia lentäjiä sekä yhteensä yli 500 lentokonetta Englannista, Ranskasta ja Ruotsista. ~~Ne, suurin osa suuret lentokoneet, pieni maa pienet lentokoneet~~ Se on taas sitä "historiaa".

4  
yhteensä

Suomalaisten lähteiden mukaan, jotka perustuvat sotapäiväkirjoihin ja taistelukertomuksiin, nousevat Neuvostoliiton lentokonetappiot talvisodan ajalta noin 700:aan. Tästä oli ilmatorjunnan osuus noin 300, lentojoukkojen 200, maavoimien 41, merivoimien 49, minkä lisäksi pommituksin ym. keinoin lasketaan tuhotun 105 konetta. Vastapuolen virallisia lukuja ei ole tiedossa.

( Kirjoituksessa on käytetty lähteinä Veikko Rantalaisen kirjaa Ilmatorjuntajoukot 1925-1960 ja Risto Pajarin kirjaa Talvisota ilmassa sekä eräitä sotapäiväkirjoja.)

77777

~~Kuvateksti: Kirjoittaja patterinsa tulenjohtopaikalla.~~

Hp 20/1000 41 HAU

It-tykistön kalustotilanne oli syksyllä 1939 varsin heikko lisähankintojen ollessa vasta neuvotteluvaiheessa. Käytettävissä olevista it-aseista voitiin perustaa vain 10 raskasta ja 2 1/2 kevyttä patteria, 2 itkk.komppaniaa sekä 16 itkk.joukkueita. Yh:n aikana saatiin lisää 22 kpl 40 ja 45 kpl 20 mm:n aseita

Panssarilaivoilla Väinämöinen ja Ilmarinen oli kummallakin 4 kpl 105 mm:n it.kanuunoita, 2 kpl 40 mm:n ja 2 kpl 20 mm:n keveitä it.tykkejä. Ruotsalaisten vapaaehtoinen raskaitptri ja itkk-komppania saatiin tammikuussa 1940 Lappiin.

Raskaista pattereista oli sijoitettu 3 Helsinkiin ja Viipuriin, Riihimäelle ja Kouvolaan yksi sekä Karjalan kannakselle kaksi.

Kevyestä it.tykistöstä oli Helsinkiin sijoitettu yksi jaos, Antreaan ja Imatralle patteri sekä jaokset Joutsenoon, Kaukopäähän, Kotkaan, Korialle, Riihimäkeen ja Jyväskylään.

It.kk.joukkueita oli sijoitettu seuraavasti: Karjalan kannakselle 4, Laatokan pohjoispuolelle 3 sekä yksi Jääskeen, Ensoon, Hiitolaan, Elisenvaaraan, Simolaan, Savonlinnaan, Pieksämäelle, Lahteen, Hyvinkäälle, Tampereelle ja Jyväskylään.

Yhteensä oli it.joukoilla talvisodan aikana käytettävänä 122 it.asetta. Valonheitinpattereita oli Helsingissä ja Viipurissa yksi kummassakin.

2006

*Stenroos  
Jouko  
maailma*

Pesonen Aake  
Solnantie 35 A 23  
00330 HELSINKI 33

Talvisota  
Ilmatorjunta  
4 ½ liuskaa  
1 valokuva

*Väyrynen  
Salmis*

Ilmapuolustus talvisodassa

*8*

AIKAKAUSLEHTI

**KANSA  
TAISTELI**

-miehet kertovat

Toimitus: Töölönkatu 35 B 1 b, Helsinki 26